

UNIVERSIDAD PANAMERICANA
Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia
Programa de Actualización y Cierre Académico



La importancia del peritaje balístico en el delito de lesiones
(Tesis de Licenciatura)

Estela Judith Guerra de León

Guatemala, marzo 2014

La importancia del peritaje en el delito de lesiones
(Tesis de Licenciatura)

Estela Judith Guerra de León

Guatemala, marzo 2014

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD PANAMERICANA

Rector	M. Th. Mynor Augusto Herrera Lemus
Vicerrectora Académica y Secretaria General	Dra. Alba Aracely Rodríguez de González
Vicerrector Administrativo	M. A. Cesar Augusto Custodio Cóbar

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA

Decano	M. Sc. Otto Ronaldo González Peña
Coordinador de Exámenes Privados	M. Sc. Mario Jo Chang
Coordinador del departamento de Tesis	Dr. Erick Alfonso Álvarez Mancilla
Coordinador de Cátedra	M. A. Joaquín Rodrigo Flores Guzmán
Asesor de Tesis	Lic. Arturo Recinos Sosa
Revisor de Tesis	Lic. Julio Alfonso Agustín Del Valle

TRIBUNAL EXAMINADOR

Primera Fase

Licda. Heidi Miranda Medina

Licda. Helga Ruth Orellana

Lic. Walter Enrique Menzel

Lic. Manuel Guevara Amézquita

Segunda Fase

Licda. Jacqueline Paz Vásquez

Lic. Javier Aníbal García

Lic. Carlos Guillermo Guerra

Lic. Manuel Guevara Amézquita

Tercera Fase

Licda. Vilma Corina Bustamante

Licda. Mayra Patricia Jáuregui

Lic. Javier Aníbal García

Lic. Walter Enrique Menzel



UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA JUSTICIA, Guatemala, dos de diciembre de dos mil ocho.-----

En virtud de que el proyecto de tesis titulado **LA IMPORTANCIA DEL PERITAJE BALÍSTICO EN EL DELITO DE LESIONES**, presentado por **ESTELA JUDITH GUERRA DE LEÓN**, previo a otorgársele el grado académico de Licenciada en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia así como los títulos de Abogada y Notaria, reúne los requisitos de esta casa de Estudios, es procedente **APROBAR** dicho punto de tesis y para el efecto se nombra como Asesor al Licenciado **ARTURO RECINOS SOSA**, para que realice la asesoría del punto de tesis aprobado.

Lic. Erick Alfonso Álvarez
Coordinador de Tesis de la Facultad de
Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia

Lic. Carlos Enrique Samayoa
Decano de la Facultad de Ciencias
Jurídicas, Sociales y de la Justicia

**LICENCIADO ARTURO RECINOS SOSA
ABOGADO Y NOTARIO.**

Guatemala, 05 de febrero de 2010.

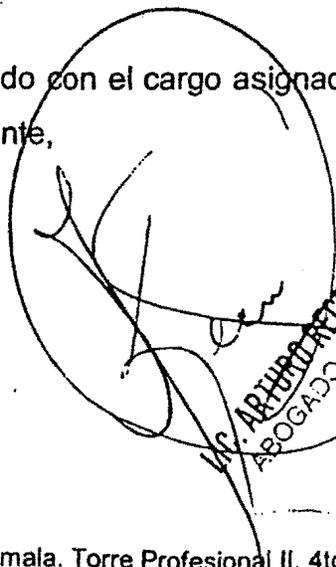
**Doctor
Erick Alfonso Álvarez Mancilla
Coordinador de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia
Universidad Panamericana de Guatemala**

Atento me dirijo con el objeto de rendir el dictamen correspondiente relacionado con la tutoría del trabajo de tesis de ESTELA JUDITH GUERRA DE LEÓN titulado LA IMPORTANCIA DEL PERITAJE BALÍSTICO EN EL DELITO DE LESIONES, y para el efecto le informo lo siguiente:

Se procedió con la tutoría asignada desde el momento de la aprobación del punto de tesis, y en cumplimiento al proyecto de investigación se le brindo la asesoría correspondiente hasta la elaboración del producto final.

En consecuencia habiendo cumplido con los requisitos exigidos para un trabajo de esta naturaleza, SUSCRIBO EL DICTAMEN FAVORABLE DE TESIS.

Esperando haber cumplido con el cargo asignado, aprovecho la oportunidad para suscribirme deferentemente,



**MR. ARTURO RECINOS SOSA
ABOGADO Y NOTARIO**



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sapientia ante todo, adquiere sapientia"

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS, SOCIALES Y DE LA JUSTICIA, Guatemala, quince de mayo de dos mil doce.-----

En virtud de que el proyecto de tesis titulado **LA IMPORTANCIA DEL PERITAJE BALÍSTICO EN EL DELITO DE LESIONES**, presentado por **ESTELA JUDITH GUERRA DE LEÓN**, previo a otorgársele el grado académico de Licenciada en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia así como los títulos de Abogada y Notaria, ha cumplido con los dictámenes correspondientes del asesor nombrado, se designa como revisor metodológico al Licenciado **JULIO ALFONSO AGUSTÍN DEL VALLE**, para que realice una revisión del trabajo presentado y emita su dictamen en forma pertinente.

Dr. Erick Alfonso Álvarez Mancilla
Coordinador de Tesis de la Facultad de
Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia

Sara Aguilar
c.c. Archivo

Licenciado
JULIO ALFONSO AGUSTÍN DEL VALLE
Abogado y Notario

Guatemala, 15 de junio de 2012.

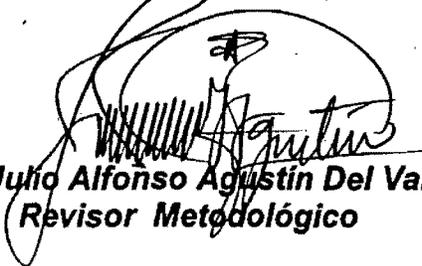
Señor Decano
Otto Ronaldo González Peña
Facultad de Ciencias Jurídicas,
Sociales y de la Justicia
Universidad Panamericana
Presente

Respetable Señor Decano:

De manera atenta me dirijo a Usted, con el objeto de informarle que la estudiante **ESTELA JUDITH GUERRA DE LEÓN**, ha cumplido con las correcciones impuestas a su tesis titulada: **LA IMPORTANCIA DEL PERITAJE BALÍSTICO EN EL DELITO DE LESIONES**.

Por lo antes expuesto considero que dicho trabajo cumple con las recomendaciones del Manual de Estilo de Trabajos Académicos de la Universidad Panamericana, motivo por el cual emito **DICTAMEN FAVORABLE**, previo a optar al grado académico de Licenciada en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia, y los títulos profesionales de Abogada y Notaria.

Sin otro particular, me suscribo atentamente,


Lic. Julio Alfonso Agustín Del Valle
Revisor Metodológico



UNIVERSIDAD
PANAMERICANA

"Sabiduría ante todo, adquiere sabiduría"

UNIVERSIDAD PANAMERICANA, FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y JUSTICIA. Guatemala, veinte de junio de dos mil doce.-----

En virtud de que el proyecto de tesis titulado **LA IMPORTANCIA DEL PERITAJE BALÍSTICO EN EL DELITO DE LESIONES**, presentado por **ESTELA JUDITH GUERRA DE LEÓN**, previo a otorgársele el grado académico de Licenciada en Ciencias Jurídicas, Sociales y de la Justicia así como los títulos de Abogada y Notaria, ha cumplido con los dictámenes correspondientes del asesor nombrado y la revisión correspondiente. En consecuencia previo al pago de los aranceles correspondientes, **SE ORDENA SU IMPRESIÓN.**

Dr. Erick Alfonso Álvarez Mancilla
Coordinador General de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia



M. Sc. Otto Ronaldo González Peña
Decano Facultad de Ciencias
Jurídicas y Justicia

Sara Aguilar
c.c. Archivo

Nota: Para efectos legales, únicamente la sustentante es responsable del contenido del presente trabajo.

DEDICATORIA

A Dios

De quien he recibido todo lo que soy, y por su Divina Voluntad he logrado llegar a culminar esta etapa de estudios

A mis padres

Thelma Judith De León Cifuentes y Leopoldo Armando Guerra Juárez

A mi hija

Ana Isabel Morán Guerra

AGRADECIMIENTOS

A:

Dios por todas las bendiciones y logros en mi vida

A:

Mis padres Thelma y Leopoldo, por su apoyo, comprensión, desvelos, sacrificios, enseñanzas y amor incondicional

A:

Mi hija Ana Isabel por ser el ángel que ilumina mis días y por su comprensión ante los sacrificios que juntas hemos vivido

A:

José Manuel Suárez, por todo su apoyo

A:

La Universidad Panamericana de Guatemala en especial a la facultad de Ciencias Jurídicas y Justicia, por los principios y valores inculcados en esta casa de estudios superiores.

Contenido

Resumen	1
Introducción	3
Capítulo 1	
El delito de lesiones y el bien jurídico tutelado	5
1. El delito de lesiones	5
1.1. Definición de lesiones	6
1.2. Lesiones con arma de fuego	6
1.3. Morfología de las heridas por arma de fuego	8
1.4. Consecuencias de las lesiones en el cuerpo humano	8
1.5. Acto dañoso y el delito de lesiones	8
1.6. Resultado dañoso en el delito de lesiones	9
1.7. Momento del estudio de la lesión	10
1.7.1. Características de las lesiones por proyectiles de armas de fuego	10
1.7.2. Lesión por proyectil de arma de fuego corta	11
1.8. El bien jurídico tutelado	12
1.9. El ejercicio de un derecho y cumplimiento de un deber	16
Capítulo 2	
Prueba pericial	17
2.1. La prueba pericial	17
2.2. La valoración de la prueba	21
2.3. Los peritos y los testigos	22
2.4. Objeto de la prueba pericial	23
2.5. Garantías de la prueba pericial	23
2.6. Clases de exámenes periciales	24
2.7. La prueba en la práctica de peritajes técnicos	26
2.8. La prueba pericial en la escena del crimen	28
2.9. Recepción sensorial de la prueba pericial de lesiones	31
2.10. Análisis deliberativo de la prueba pericial de lesiones	31

Capítulo 3

La balística forense	33
3.1. Importancia de la balística forense	33
3.1.1. Antecedentes históricos de la balística	34
3.2. Clases de balística forense y su aplicación	37
3.3. Peritaje balístico forense	39
3.4. Lesiones con arma de fuego	40
3.4.1. Definición de lesión ocasionada con arma de fuego	41
3.5. Disparo de proyectil único con orificio de entrada	42
3.6. Anillo de fisch	46
3.7. El taraceo o tatuaje de la herida	47
3.8. El trayecto	48
3.9. Orificio de salida	49
3.10. Heridas por proyectil de alta velocidad	50
3.10.1. Heridas por disparo de carga múltiple	50
3.10.2. Heridas atípicas y especiales	51
3.11. Problemas médico legales que se plantean	52
3.12. Los efectos del disparo en el cuerpo humano	53
3.13. Intervención del perito en la investigación del hecho delictivo	55
3.14. Procedimientos en el estudio médico legal de las heridas por proyectil de arma de fuego	56
3.14.1. Procedimiento de autopsia médico legal	57
3.15. Emisión del informe médico forense	59
3.15.1. Informe pericial, valoración y discusión	61
3.16. Partes del dictamen pericial e informe final	61
3.16.1. La diligencia de entrega y ratificación pericial	64

Capítulo 4

Legislación sistemática al perito

4.1. De la importancia del peritaje balístico en el proceso penal	65
4.1.1. Concepto de perito	66

4.2. Definición del perito en balística	67
4.3. La criminología	68
4.4. Naturaleza jurídica del perito	69
4.5. Quienes pueden ser peritos	70
4.6. De las obligaciones y derechos del perito	71
4.7. Etapas en toda investigación pericial	73
4.7.1. La búsqueda en la escena del crimen	73
4.7.2. Levantamiento y envío al laboratorio	74
4.7.3. Exámenes analíticos y su interpretación	74
4.8. Procedencia del perito dentro del proceso penal	75
4.9. Número de peritos aceptados en el proceso penal guatemalteco	76
4.10. Actuación del perito	78
4.11. El dictamen pericial	79
4.12. Forma del dictamen pericial	81
4.13. Contenido del dictamen pericial	82
4.14. Motivación del dictamen pericial	83
4.15. Ampliación o renovación de la pericia	84
4.16. Naturaleza de la prueba pericial ante el tribunal jurisdiccional que corresponde	84
Conclusiones	87
Recomendaciones	88
Referencias bibliográficas	89
Anexos	94

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene un carácter de mucha importancia, porque a través de un análisis minucioso efectuado durante el estudio, se comprobó el beneficio de la importancia del peritaje balístico en el delito de lesiones en Guatemala.

Como segunda condición, se comprobó la hipótesis planteada, el objetivo general y los objetivos específicos, dando a ésta una forma científica, por haberse podido demostrar tales extremos.

El contenido del presente estudio se estructuró en cuatro capítulos de la forma siguiente: El primer capítulo se refiere en específico al delito de lesiones y el bien jurídico tutelado; el segundo capítulo contiene lo relativo a prueba pericial su definición y conceptos, sin dejar de mencionar la relación de causalidad en el delito de lesiones; el tercer capítulo se enfoca particularmente en lo que es y para qué es la balística forense, los tipos de armas que existen y están reguladas por la Ley de Armas y Municiones en Guatemala, y la Institución encargada DIGECAM, el uso permitido, el calibre y el peritaje a las mismas para portarlas y usarlas; y, en el cuarto capítulo se hace mención y se hace notar la importancia del perito en balística dentro de un proceso penal y todo lo relacionado a los caracteres que debe tener un experto o perito especializado en balística y la forma en que éste debe elaborar su informe o dictamen.

Al final se presentan las conclusiones obtenidas en el desarrollo del presente trabajo tales como que las heridas provocadas por los proyectiles de arma de fuego se concatena a la medicina en general involucrando a un sin número de profesionales de la medicina, por lo que sus dictámenes son muy importantes en el juzgamiento de los delitos de lesiones, sin embargo muy a pesar de la existencia de éstos, para muchos operadores de justicia resultan confusos, contradictorios, existiendo de esta manera dentro de ellos muchas lagunas legales, conduciendo a los mismos a darles una interpretación errónea; por lo que dentro de las recomendaciones exhorto que por lo mismo es necesario darles a conocer a los estudiantes de derecho o bien a los mismos profesionales sobre el procedimiento a seguir en este tipo de investigaciones, ya que esto facilitaría en la actualidad una celeridad en los procesos penales y así evitar obstáculos que solo

retarden un proceso, siendo que el Estado no proporciona las facilidades necesarias para el control de las armas de fuego y tampoco capacita al personal necesario para este menester en investigaciones de balística; y el Organismo Judicial debe implementar una capacitación permanente a personal especializado en investigaciones criminales, siendo también necesario que las Universidades del país, implementen dentro de su pensum de estudios esta profesión, al igual que el INACIF.

El propósito de esta investigación es encontrar una solución al problema planteado, así como las incidencias legales dentro del proceso penal, para determinar si coadyuva ese tipo de pericias en estos procesos con la función jurisdiccional del juzgador para emitir un fallo congruente a los hechos probados con la investigación científica de un perito en balística.

Y finalmente se incorporan las referencias utilizadas para la culminación de este trabajo, además como parte de la estructura del mismo, se incluyen los anexos respectivos cuyo contenido es el de fotografías recopiladas por expertos en las que se muestran el tipo de armas, calibres, ojivas, tipos de disparos, lesiones provocadas por éstas, embalaje, custodia y preservación del lugar y la escena del crimen.

La investigación realizada es de carácter descriptiva, con la que se pretende dar a conocer y determinar en base a los antecedentes, la evolución dentro del proceso penal del Perito en balística, así como la interpretación de las normas aplicables y la pena condenatoria o absolutoria en su caso, que provenga de la intervención y participación investigativa de éste relacionada a la balística forense.

Introducción

A través de la historia el ámbito jurídico nacional, se ha tropezado con problemas de la participación de expertos en balística dentro de un proceso penal, cuando éste emite un dictamen de un arma de fuego que ha sido utilizada para cometer un ilícito penal, causando lesiones o la muerte de un ser humano; debido a que los dictámenes periciales han sido emitidos por personas empíricas en la rama de la balística, además sin la intervención directa del juez contralor en la investigación, quien al no aportar su sentir no le da vida jurídica al principio de inmediación procesal para poder juzgar lo actuado; en la mayoría de ocasiones estos dictámenes carecen de sustento científico que han dado lugar a dudas en los juzgadores para dictar las sentencias que corresponden. Es esta situación la que originó el interés de desarrollar el presente trabajo de investigación.

El propósito del presente trabajo de investigación es hacer ver la importancia que tiene el dictamen del peritaje balístico en el delito de lesiones, con el objeto de ayudar en el juicio con su dictamen al juzgador dentro del mismo proceso penal.

En la elaboración del presente trabajo de investigación fue utilizado el método deductivo e inductivo, porque éstos desempeñan un papel primordial al poder aplicar los principios universales descubiertos deductivamente a los casos particulares que se investigan o se estudian; es decir, reconoce fenómenos desconocidos partiendo de principios conocidos.

Así mismo se pretende demostrar la necesidad de la implantación académica de una especialidad en balística que coadyuve el mejoramiento de la aplicación de justicia, en el sentido de que los fallos judiciales sean dictados de acuerdo con los dictámenes sustentados y fundamentados científicamente por estos expertos, además de que ser una fuente de información científica para Jueces y Magistrados, también lo serán tanto para Abogados Fiscales, Abogados defensores y profesionales de otras ciencias.

Por lo que la investigación se realiza con un carácter descriptivo cualitativo, pretendiendo dar a conocer y determinar en base a los antecedentes la evolución de la participación dentro de un proceso penal del perito en balística, además de la interpretación de las normas aplicables y la pena condenatoria o absolutoria en su caso, que provenga de la intervención de este profesional con su intervención investigativa relacionada a la balística forense.

La hipótesis que se plantea y se puede comprobar, es el de la importancia de la participación de expertos en el peritaje balístico en el delito de lesiones dentro del proceso penal, coadyuvando con sus dictámenes a que las sentencias en un juicio penal por este delito, tenga plena certeza jurídica en Guatemala.

Capítulo 1

El delito de lesiones y el bien jurídico tutelado

1. El delito de lesiones

Este delito configurado como delito contra las personas, tiene especial relevancia en el Derecho Penal, por su frecuencia en los Juzgados y Tribunales, así como por los estudios realizados por amplios sectores. Las lesiones, después de los delitos contra el patrimonio, es el fenómeno criminal más frecuente en nuestro país. Desde la perspectiva criminológica suelen plantearse serias dificultades en el campo de la autoría. Es relativamente frecuente que el agresor se adelante a denunciar hechos, simulando ser agredido, y que su comportamiento fue en el ejercicio de su derecho a la legítima defensa.

Así refiere y manifiesta el tratadista Federico Puig Peña, en el tomo IV del Tratado Derecho Penal:

“El delito de lesiones puede causarse tanto por dolo como por culpa (normalmente por culpa grave), si bien la pena que se impone a cada uno de estos casos es distinta.” (1989:86).

Esto sirve de base para determinar el concepto de lesión. Además, señala en esta misma obra que:

“El Diccionario de la Lengua Española define la lesión como daño o detrimento corporal causado por una herida, golpe o enfermedad”. Y agrega que en Medicina se entiende como la alteración morfológica o funcional de los tejidos ocasionada por agentes internos o externos. (íbid 1989:86).

Este mismo autor en su teoría, menciona también que:

"Desde el punto de vista médico legal la lesión se puede clasificar en: lesión mortal directa de necesidad o falta de socorro, lesión mortal indirecta y lesiones no mortales, causadas por agentes externos, ya sea mecánicos, físicos, químicos o biológicos, e internos, como el esfuerzo que traduce en una contracción muscular. En la actualidad se pueden superponer el concepto médico y jurídico de lesión en lo referente a su naturaleza, en cambio se distingue una patología natural de una patología violenta siendo ésta última la que me interesa". (1989:87)

1.1. Definición de lesiones

El delito de lesiones consiste en causar una o varias lesiones a una persona de forma que se menoscabe su integridad corporal, su salud física o incluso su salud mental. Es uno de los delitos más típicos, puesto que protege uno de los bienes jurídicos más reconocidos, como es la integridad física de las personas.

Es un delito cuya pena está relacionada directamente con el daño causado a la víctima. A mayor gravedad del daño la pena es mayor. Si la gravedad de la lesión produce la muerte a la víctima entonces el delito deja de ser de lesiones, y se convierte en homicidio. Jurídicamente se incluye en la definición de lesiones aquellas que causan pérdida o inutilidad de un órgano, de un miembro, de un sentido, la impotencia, la esterilidad, las deformidades y las enfermedades psíquicas y somáticas. Cabe señalar respecto del delito de lesiones que el sujeto puede ser cualquiera y que integran el delito de lesiones los siguientes elementos generales: un acto dañoso; un resultado dañoso; y la voluntad de dañar la integridad física de una persona, no de matar.

1.2. Lesiones con arma de fuego

El estudio de las lesiones por arma de fuego forma parte de uno de los temas clásicos, constantes y fundamentales en todos los tratados de Medicina Legal a lo largo de su historia. Ello obedece a tres cuestiones básicas:

- a) Todos los médicos deben conocer sus manifestaciones para su correcta interpretación desde la óptica de la Patología Quirúrgica y de la Patología Forense.
- b) Su producción exige siempre la investigación judicial por lo que la participación especializada desde la Medicina Legal es imprescindible para la resolución del caso.
- c) Su incidencia es creciente a lo largo del tiempo y con carácter universal.

Y para el desarrollo de esta investigación es menester hacer saber que las armas de fuego son responsables de las lesiones contra las personas en los casos más conocidos . De modo general se puede decir que en Guatemala se produce más de un episodio al día en el que se desencadenan lesiones por arma de fuego. A su vez, tienen una incidencia algo inferior al 10% entre los mecanismos de producción de suicidios. Por lo que las lesiones por arma de fuego se definen como el conjunto de alteraciones producidas en el organismo por el efecto de los elementos que integran el disparo en las armas de fuego. Desde el punto de vista médico quirúrgico, las heridas por arma de fuego se clasifican entre las contusas. En concreto se describen como contusiones simples con solución de continuidad.

Por su parte, las armas de fuego se definen como aquellos instrumentos destinados a lanzar violentamente ciertos proyectiles aprovechando la fuerza expansiva de los gases que se producen en su interior, normalmente por deflagración. Estos proyectiles poseen una gran energía cinética o fuerza remanente por lo que alcanzan largas distancias con gran capacidad de penetración. Cuando se descarga un arma de fuego, también se descarga gran cantidad de material, como la bala, humo, fuego, gases y partículas de pólvora, quemada o sin quemar. Este material adicional puede encontrarse en la víctima o en sus ropas, depende de la distancia a la que se encontraba el atacante de su objetivo. Se dividen en armas de cañón corto y en armas de cañón largo, las que usan proyectil único y las que usan proyectiles múltiples.

1.3. Morfología de las heridas por arma de fuego

Las lesiones pueden ser producidas por un solo proyectil, por múltiples proyectiles o por proyectiles de alta velocidad. Cuando existe orificio de entrada y trayecto se habla de heridas penetrantes y si hay orificio de salida, de heridas perforantes.

1.4. Consecuencias de las lesiones en el cuerpo humano

La velocidad necesaria para atravesar la piel es de 36 m/s. Manejándose cifras de entre 7 y 10 perf. Para atravesar el hueso se necesitan 61 m/s. Entre 20 y 30 perf. se perforan todos los huesos. La velocidad para que sea mortal un disparo se sitúa en los 122 m/s. Entre 30 y 40 perf. A más de 600 m/s se produce un efecto hidrodinámico, siendo más notable en los órganos llenos de líquidos, en los que aumenta la presión a que son sometidos los líquidos dependiendo de la velocidad de la bala. A 65 perf. o mas, según casi todos los expertos.

A velocidad superior a 800 m/s se puede producir la muerte por el efecto de choque, sin que sea necesario el que dañe un órgano vital. El tipo de munición influye en los efectos que produce. Las balas cilíndricas y semicilíndricas ocasionan mayores desgarros. Las de cabeza hueca, si se expansionan producen daños muy importantes. Los impactos sucesivos, si son simultáneos, producen unos efectos multiplicantes. Dos impactos sucesivos producen los mismos daños que cuatro aislados, tres que nueve y cuatro que dieciséis.

1.5. Acto dañoso y el delito de lesiones

El acto dañoso presenta en el delito de lesiones una morfología diversa que va desde las contusiones y las heridas, hasta la castración y la mutilación. Es la forma que reviste el ataque al cuerpo o salud física o mental de una persona. La forma del daño en la lesión tiene que ver con el resultado dañoso y no con el acto. El acto dañoso importa la ejecución de un hecho en que concurre necesariamente la violencia física, la cual es ejercida sobre la persona humana. El dato

violencia física parece excluir los medios morales. La morfología de que se habla aquí hay que mencionarla al referirse al resultado dañoso. Al hablar de acto dañoso hay que decir que debe apreciarlo. En cuanto a los medios empleados, los daños corporales varían según que el agente haga uso de sus puños o de su sola fuerza muscular, o eche mano de medios físicos como armas de fuego o instrumentos cortantes o contundentes. La ley no habla de los medios morales que, como la amenaza o el estado de terror, pueden producir, también daños en el cuerpo o perturbaciones mentales.

Tampoco menciona expresamente el empleo de sustancias o bebidas nocivas, pero tanto da que se cause enfermedad o se altere la salud de una persona por medio de una puñalada, o que se cause el mismo resultado por medio de filtros, brebajes o mixturas diabólicas como las que propinan los hechiceros. Siendo todos estos hechos dañosos, deben considerarse punibles, de acuerdo con la doctrina de nuestro código que sanciona todo daño en la salud física y mental de las personas, cualesquiera que sean los medios empleados.

1.6. Resultado dañoso en el delito de lesiones

El resultado dañoso, es el efecto o consecuencia del acto dañoso. Este efecto ofrece diversas formas y grados y puede consistir o en la alteración, permanente o temporal, de la salud física o mental de una persona; o en la incapacidad, total o parcial para el ejercicio de una función orgánica; o en el afeamiento de la figura física de la víctima. La gravedad de las lesiones se mide por la intensidad y duración de cualquiera de estos efectos. Y es aquí donde el concurso del perito se hace necesario.

- La voluntad de dañar

El elemento subjetivo en el delito de lesiones no es; como en el homicidio, el *animus necandi*, sino la voluntad *vulnerandi*, es decir la voluntad de herir, golpear, maltratar o inferir un daño cualquiera, pero no de matar.

1.7. Momento del estudio de la lesión

Es importante considerar que las heridas por proyectil de arma de fuego, pueden ser examinadas en al menos estas cuatro instancias a considerar: Examen en sala de urgencias, examen en el sitio del suceso, examen en sala de autopsias: médico y odontólogo forense, examen en laboratorio de antropología forense.

1.7.1. Características de las lesiones por proyectiles de armas de fuego

Se llama balística a la disciplina que estudia las armas, pólvoras y proyectiles con relación a su estructura, conformación y efectos. Dada la amplitud del campo se la divide en: balística interna, externa y de efectos.

- a) Balística interna: estudia las armas, las pólvoras y proyectiles, así como el recorrido de estos últimos dentro del arma hasta su salida por la boca el cañón o arma de fuego.
- b) Balística externa: estudia el recorrido del proyectil desde la salida del arma hasta su impacto en el blanco.
- c) Balística de efectos o balística de arribada: de especial interés médico legal, tiene por objeto el estudio de los efectos que produce en el blanco el proyectil a su llegada al mismo.

Cuando el blanco es el organismo humano, se tienen conformadas las lesiones por proyectiles de arma de fuego y las lesiones por proyectiles de armas de fuego son de carácter contuso, ya que responden a la definición genérica de las contusiones que son la resultante del choque de un cuerpo duro es decir un proyectil contra el organismo humano.

1.7.2. Lesión por proyectil de armas de fuego corta

Cuando el proyectil se pone en contacto con la superficie corporal determina en primer lugar una lesión de puerta de entrada u orificio de entrada, luego efectúa un trayecto intracorporal quedando alojado en el interior del organismo o bien sale al exterior a través del denominado orificio de salida. La descripción señalada constituye lo que se denomina balística de arribada, de efecto o médico legal.

- a) Lesión de entrada u orificio de entrada.
- b) Se estudian los planos de la ropa, cutáneo y el óseo.
- c) Plano de la ropa.

Esta descripción tiene valor cuando el cañón del arma se halla a corta distancia. En ese caso se encuentran los signos del deshilachamiento crucial o de Rojas, de la escarapela de Simonin y el calcado de la trama del tejido, de Bonnet.

- a) Deshilachamiento crucial: se presenta en el plano de la ropa como un orificio de bordes desgarrados a consecuencia del deshilachamiento del tejido en forma de cruz, quemados o ahumados, cuando el disparo ha tenido lugar con la boca del cañón del arma apoyada sobre la prenda o muy corta distancia (disparo a quemarropa).
- b) Signo de la escarapela (de Simonin): se ve en la cara interna de la ropa, situada sobre la piel, cuando el disparo ha sido realizado con la boca del cañón apoyada y consiste en dos zonas concéntricas oscuras separadas por una clara rodeado al orificio. Es el resultado del ahumamiento por la combustión de la pólvora.
- d) Signo del calcado (de Bonnet): consiste en que si la víctima usa una prenda interior blanca y el disparo ha sido efectuado con la boca del cañón del arma apoyada sobre una ropa

inmediatamente suprayacente a dicha prenda interior, quedando sobre esta última el dibujo de la trama del tejido de aquella como un verdadero calcado.

1.8. El bien jurídico tutelado

El derecho penal protege los bienes jurídicos, pero no todos, sólo aquellos que reciben ataques intolerables en aras de una mayor protección de la sociedad, es decir, que sólo se castiga aquella conducta que sea socialmente nociva. Se entiende por bien, a los presupuestos existenciales e instrumentales que un individuo necesita para su autorrealización en la vida social, unos tienen naturaleza estrictamente individual, como la vida; y otra comunitaria, como la seguridad pública. El concepto de bien jurídico surgió no para limitar al legislador sino para expresar, sistematizar e interpretar su voluntad “*ratio legis*” del “*ius positum*”.

Actualmente varios autores opinan que el bien jurídico limita efectivamente la intervención del *ius puniendi*. El estado social y democrático de derecho sólo puede acudir al derecho penal para proteger bienes jurídicos. Por ello haciendo un análisis sociológico se deberán amparar como bienes jurídicos aquellas condiciones fundamentales de la vida social en la medida que afecten a las posibilidades de participación de los individuos en el sistema social.

El principio de exclusiva protección de bienes jurídicos significa, desde luego, que las incriminaciones penales no pueden tener la protección de meros valores éticos y morales. El bien jurídico se conforma o constituye como una guía material de alto valor a la hora de interpretar el tipo. Permite determinar que los delitos más graves son aquellos que afectan bienes jurídicos individuales y los menos los que lo hacen a bienes jurídicos de carácter institucional, además, permite formar grupos de tipos en atención al contenido de cada uno de ellos. El código penal dedica un título para cada bien jurídico tutelado y dentro de cada título, un capítulo para cada modalidad delictiva. El bien jurídico lo que hace es mantener un equilibrio entre la protección de la sociedad y la de los individuos.

Todo tipo penal tiene un bien jurídico o varios por ejemplo, en el delito de homicidio el bien que se tutela es la vida de los seres humanos, en tanto que en el delito de lesiones el bien jurídico tutelado, es la integridad física de la persona humana, y salud existiendo en la legislación penal diversas modalidades de tipos, que regulan la transgresión a este bien jurídico y que se protegen mediante la determinación de un proceso de valoración de la conducta descrita. Esta protección es realizada mediante la prohibición de acciones cuyos contenidos son la materia descrita por la ley penal.

El autor Francisco Javier Álvarez García en su libro Bien Jurídico y Constitución manifiesta que:

“Se puede explicar como una conexión singularmente intensa entre el fin de la norma y el sistema del derecho penal, destaca el sentido teleológico y el relieve metódico que, como funciones esenciales, corresponde desempeñar al concepto y objeto de tutela con particular referencia a la teoría del injusto penal, y la lesión como momento constitutivo del contenido material del injusto” (1991:43).

En referencia a este manifiesto, el objeto de protección está constituido por el bien jurídico o el núcleo que en cada delito se lesiona. En atención a su significación social, es amparado jurídicamente por el derecho positivo vigente, prohíbe o impone acciones de determinada índole. Y como es sabido, el delito generalmente se admite que es un comportamiento humano típicamente antijurídico y culpable, añadiéndose la exigencia de que sea punible, es decir que en otras palabras se entiende como delito la conducta activa u omisiva imputable al ser humano. En síntesis el delito es una forma de conducta humana activa u omisiva como se dijo anteriormente, típica, antijurídica, ejecutada por persona imputable con culpabilidad.

Determinar la existencia de uno de los individuos que al margen de la ley es denominado delito, es decir, establecer que un determinado hecho constituye una infracción punible es un proceso axiológico, basado en un estudio normativo que metodológicamente se realiza a través de un

análisis y síntesis, llevado a cabo por un especialista en la materia balística con caracteres generales que deben concurrir para establecer la existencia de un delito de lesiones.

Este estudio no se ocupa de los elementos o requisitos específicos de un delito en particular como lo es un homicidio, robo, violación, etc., sino de los elementos o condiciones básicas y comunes a los delitos de lesiones con armas de fuego. El imperativo *nullum crimen sine lege* se enfrenta a que sólo los hechos tipificados en la ley penal como delitos pueden ser considerados como tales. Ningún comportamiento por antijurídico y culpable que parezca puede llegar a la categoría de delito si, al mismo tiempo no es típico, es decir, no corresponde a una descripción normativa de la ley penal.

La descripción típica es puramente conceptual. En ese sentido el tipo se define como: La descripción de la conducta prohibida que lleva a cabo el legislador en el supuesto de hecho de una norma penal con el auxilio de un experto en balística, y demostrar que toda conducta al ser realizada, ésta repercute en el mundo material. En sentido jurídico se entiende como el comportamiento humano realizado con previo conocimiento de los fines y aceptación de las consecuencias que inciden en el mundo jurídico.

- Clasificación de los delitos:

Los delitos se clasifican en dolosos, culposos y preterintencionales; y es que el autor del delito ha querido la realización del hecho típico habiendo coincidencia entre lo que el autor hizo y lo que deseaba hacer. La imprudencia se da también cuando el autor no ha querido la realización del hecho típico, el resultado no es producto de su voluntad, sino del incumplimiento del deber de cuidado.

El delito por comisión, surge de la acción del autor, cuando la norma prohíbe realizar una determinada conducta y el actor la realiza; y el delito por omisión, son abstenciones que se fundamentan en normas que ordenan hacer algo, y el delito se considera realizado en el momento

en que debió realizarse la acción omitida; y el de por omisión propia que están establecidos en el Código penal; y son los puede que realizar cualquier persona, y basta con omitir la conducta a la que la norma obliga.

De resultado: Exigen la producción de determinado resultado. Están integrados por la acción, la imputación objetiva y el resultado. De actividad: Son aquellos en los que la realización del tipo coincide con el último acto de la acción y por tanto no se produce un resultado separable de ella. El tipo se agota en la realización de una acción, y la cuestión de la imputación objetiva es totalmente ajena a estos tipos penales, dado que no vincula la acción con un resultado. En estos delitos no se presenta problema alguno de causalidad.

De lesión: Hay un daño apreciable del bien jurídico. Se relaciona con los delitos de resultado. De peligro: No se requiere que la acción haya ocasionado un daño sobre un objeto, sino que es suficiente con que el objeto jurídicamente protegido haya sido puesto en peligro de sufrir la lesión que se quiere evitar. El peligro puede ser concreto cuando debe darse realmente la posibilidad de la lesión, o abstracto cuando el tipo penal se reduce simplemente a describir una forma de comportamiento que representa un peligro, sin necesidad de que ese peligro se haya verificado. Cuando la acción crea un riesgo determinado por la ley y objetivamente desaprobado, indistintamente de que el riesgo o peligro afecte o no el objeto que el bien jurídico protege de manera concreta.

De los delitos comunes que pueden ser realizados por cualquiera. Los delitos especiales: Solamente pueden ser cometidos por un número limitado de personas: es decir, aquellos que tengan las características especiales requeridas por la ley para ser su autor. Estos delitos no sólo establecen la prohibición de una acción, sino que requieren además una determinada calificación del autor. Y son delitos especiales propios cuando hacen referencia al carácter del sujeto. Como por ejemplo el prevaricato, que sólo puede cometerlo quien es juez.

Son delitos especiales impropios aquellos en los que la calificación específica del autor opera como fundamento de agravación o atenuación. Verbigracia la agravación del homicidio cometido por el ascendiente, descendiente o cónyuge.

1.9. El ejercicio de un derecho y cumplimiento de un deber

Éste se encuentra regulado en el Artículo 24 numeral 3º del Código Penal, cuando regula que el ejercicio de un derecho se da cuando se causa algún daño al obrar en forma legítima, siempre y cuando exista la necesidad racional del medio empleado. El cumplimiento de un deber, consiste en causar daño actuando de forma legítima en el cumplimiento de un deber jurídico, siempre que exista la necesidad racional del medio empleado. El cumplimiento de un deber se encuentra derivado del ejercicio de una profesión.

Es decir que hay ciertas profesiones que suponen la realización de actos previstos en tipos delictivos como las intervenciones quirúrgicas que efectúan los médicos o expresiones que afecten el honor de alguna persona.

Capítulo 2

Prueba pericial

2.1. La prueba pericial

La escena de cualquier crimen constituye una prueba y el testimonio ofrecido por un perito especialista en armas bien entrenado con relación a la observación y descubrimientos realizados en una escena de crimen inalterada, es vitalmente importante para la resolución exitosa de un caso, por lo general la protección inadecuada producirá la contaminación, la pérdida o el desplazamiento innecesario de artículos que constituyen prueba física y es probable que cada uno de estos hechos rindan pruebas inútiles. Para poder entender lo que significa la prueba pericial es necesario que primeramente se defina lo que es un consultor técnico a lo cual el Código Procesal Penal en su Artículo 141 indica:

“Consultores técnicos. Si, por las particularidades del caso, alguna de las partes, considera necesario ser asistida por un consultor en una ciencia, arte o técnica, lo propondrá al Ministerio Público, quien decidirá sobre su designación, según las reglas aplicables a los peritos, en lo pertinente, salvo que sea legalmente inhábil conforme a este código. El consultor técnico podrá presenciar las operaciones periciales y hacer observaciones durante su transcurso, pero no emitirá dictamen; los peritos harán constar las observaciones. En los debates, podrá acompañar a quien asiste interrogar directamente a los peritos, traductores o interpretes y concluir sobre la prueba pericial siempre la dirección de quien lo propuso”.

El Perito Médico Forense es el que desarrolla dentro de las actividades propias de la Medicina Legal, por lo que considero de suma importancia, que tanto abogados litigantes, fiscales y jueces tengan por lo menos un conocimiento general de las actividades que dentro de esta materia se deben realizar, así como los hechos y circunstancias que deben describirse y documentarse tanto por los médicos generales que atienden una emergencia producida por heridas de proyectiles de

arma de fuego, como por los propios médicos forenses a quienes compete emitir un dictamen, a fin de por interpretar correctamente los peritajes, cuestionarlos y valorarlos. Para poder desempeñar el cargo de perito deberán observarse ciertas calidades como las establecidas en el Artículo 226 del Código Procesal Penal artículo que indica:

“Calidad. Los peritos deberán ser titulados en la materia a que pertenezca el punto sobre el que han de pronunciarse, siempre que la profesión, arte o técnica estén reglamentados. Si por obstáculo insuperable no se pudiera contar en el lugar del procedimiento con un perito habilitado, se designará a una persona de idoneidad manifiesta. Igualmente el que sea designado como perito tiene la obligatoriedad de aceptar y desempeñar fielmente el cargo, ya que el perito aceptar el cargo bajo juramento”.

Existe un orden para el peritaje como lo establece el Artículo 230 del Código Procesal Penal en el cual se hace del conocimiento que éste será así:

“El tribunal de sentencia, el ministerio público, lo el juez que controla investigación en el caso de prueba anticipada determinará el número de peritos que deben intervenir...”.

Para Luis Muñoz Sabate dentro de su texto Técnica Probatoria, dice que existen diversas presunciones técnicas, las que describe como:

“Un tipo característico de presunción es aquel en que el razonamiento inferencial no está directamente a cargo del juez sino de una tercera persona designada por aquel o por las parte litigantes. A esta clase de presunción lo llamaremos presunción técnica, si bien su expresión histórica usual viene simplemente recibiendo, como sabemos el nombre de prueba pericial o prueba de peritos". (1987:210).

Además, Eduardo M. Jauchen, en su obra Tratado de la Prueba en Materia Penal, dice que:

"La pericia ha sido definida procesalmente como la actividad por la cual determinadas demostraciones o indagaciones vienen confiadas a personas dotadas de especiales conocimientos técnicos". Y que: "La prueba pericial es la reconstrucción histórica o su aproximación de los hechos que constituyen el objeto del proceso penal, importa generalmente el conocimiento de circunstancias que mediante inferencia encadenadas, pueden conducir a los sucesos que importan." (1979:211,375).

Agregando dentro de la misma obra, que intrínsecamente de las generalidades, otros autores sobre el tema por ejemplo dicen que la pericia no era más que un medio subsidiario de la inteligencia del juez, auxiliándose al modo como los anteojos auxilian al sentido de la vista y el perito no hace más que integrar la actividad del juez, no siendo por tanto ni fuente ni medio de prueba, y considera la pericia no como medio de prueba sino como elemento de elaboración de la génesis lógica de la sentencia, siendo por tanto uno de los muchos elementos integrantes de ese conjunto de operaciones intelectuales que es menester realizar para decidir frente a cada caso concreto el conflicto de intereses.

Este es el medio que utiliza el perito especializado en balística para fundamentar el dictamen que ha de aportar ante juez competente, para proporcionar una mayor sustentación. La pericia es el medio probatorio a través del cual un perito, nombrado por el fiscal.

En el Código Procesal Penal, decreto 51-92 en el Artículo 181, epígrafe la prueba, en su primer párrafo, define la prueba y objetividad de la misma cuando estipula que:

"Salvo que la ley penal disponga lo contrario, El Ministerio Público y los tribunales tienen el deber de procurar, por sí, la averiguación de la verdad mediante los medios de prueba permitidos y de cumplir estrictamente con los preceptos de este Código".

El mismo Código en el Artículo 381, hace mención de nuevas pruebas, y estipula:

"El tribunal podrá ordenar, aun de oficio, la recepción de nuevos medios de prueba, si en el curso del debate resultaren indispensables o manifiestamente útiles para esclarecer la verdad. En este caso, la audiencia será suspendida a petición de alguna de las partes por un plazo no mayor de cinco días".

Así mismo, Guillermo Cabanellas, en el Diccionario de derecho usual define la prueba de la siguiente manera:

"Prueba, demostración de la verdad de una afirmación de la existencia de una cosa o de la realidad de un hecho, cabal refutación de una falsedad, comprobación, persuasión o convencimiento que se origina en otro, y especialmente en el juez o en quien haya de resolver sobre lo dudoso o discutido". (1976:313).

La prueba pericial es entonces la que surge del dictamen de los peritos, personas llamadas a informar ante un tribunal por razón de sus conocimientos especiales y siempre que sea necesario tal asesoramiento técnico o práctico del juzgador sobre hechos litigiosos.

El criminal por inteligente que sea, siempre deja algo en el lugar del hecho o delito, encontrar ese algo en el lugar del hecho es el trabajo del grupo de especialistas; policías, médicos, expertos en balística, etcétera.

En Guatemala la prueba por medios científicos, fue introducida en la legislación procesal por el código de enjuiciamiento, y así se le llama en contraposición a los medios de prueba que se podrían llamar empíricos por no necesitarse para su producción, de ningún instrumento o conocimiento científico o técnico.

Por lo que queda comprobado que el aporte de la prueba es condición indispensable para redimir el conflicto litigioso entre las partes y que el juzgador tenga el concepto, el juicio y raciocinio pertinente para la difícil resolución que ha de dictar apegada en derecho y siguiendo el debido

proceso; el actual juicio acusatorio, le permite al juez a través de la inmediación tener contacto con los sujetos procesales, entre mas discusión mas meditación, análisis e interpretación en aras del esclarecimiento de la verdad, como puede establecerse, el dato probatorio debe relacionarse con los extremos de existencia del hecho y participación del imputado o cualquier hecho o circunstancia jurídica relevante del proceso como atenuantes, agravantes eximentes de responsabilidad.

2.2. La valoración de la prueba

El Código Procesal Penal en su Artículo 385 . Sana crítica en su primer párrafo preceptúa, que para la deliberación y votación, el tribunal apreciará la prueba según las reglas de la sana crítica razonada y resolverá por mayoría de votos...”

Así mismo en el artículo 181.Objetividad. primero y segundo párrafo aclara que salvo que la ley penal disponga lo contrario el Ministerio Público y los tribunales tienen el deber de procurar, por sí, la averiguación de la verdad mediante los medios de prueba permitidos y de cumplir estrictamente con los preceptos de este código.

El perito balístico, experto e investigador al aportar el objeto de la prueba, las partes deben ajustar la defensa, su dictamen u observaciones haciendo acopio de la ley sustantiva cuando la persona actúa en legítima defensa, estado de necesidad y legitimo ejercicio de un derecho justificaciones tipificadas en el código penal guatemalteco.

Durante el juicio, los tribunales sólo podrán proceder de oficio a la incorporación de la prueba no ofrecida por las partes en las oportunidades y bajo las condiciones que fija la ley. Por lo que el Artículo 183. Primero y segundo párrafo debate como prueba inadmisibile y estipula que, un medio de prueba, para ser admitido, debe referirse directa o indirectamente, al objeto de averiguación y ser útil para el descubrimiento de la verdad. Los tribunales podrán limitar los medios de prueba ofrecidos para demostrar un hecho o una circunstancia, cuando resulten

manifiestamente abundantes. Son inadmisibles, en especial, los elementos de prueba obtenidos por un medio prohibido, tal como la tortura, la indebida intromisión en la intimidad del domicilio o residencia, la correspondencia, las comunicaciones, los papeles y los archivos privados.

El Artículo 183 se concatena y se complementa con el artículo 350 de esta misma norma legal, la que en su numeral 1º) preceptúa: que "se admitirá la prueba ofrecida o la rechazará cuando fuere ilegítima, manifiestamente impertinente, inútil o abundante, disponiendo las medidas necesarias en el debate; en su caso, señalará los medios de prueba que se incorporarán al debate para su lectura...".

Cuando la valoración de la prueba, una vez sea legal, pertinente y no profusa se realiza un conjunto de actuaciones que dentro de un juicio cualquiera que sea su índole se incursiona a demostrar la verdad o la falsedad de los hechos aducidos a cada una de las partes en defensa de sus respectivas pretensiones litigiosas ,se hará presente el intelecto del juez, debe pasar por diversos estados del conocimiento en relación con la verdad, sobre los hechos sometidos a su decisión, entre ellos la verdad, la certeza, la duda y la probabilidad.

2.3. Los peritos y los testigos

El testigo se caracteriza por un concepto de generalidad; el perito por el de especialidad. Es delito quien crea los testigos, mientras que los peritos, por el contrario, son elegidos por el juez. En lo que se refiere al testigo, éste es un medio de prueba y un tercero, o sea, no es un sujeto de la relación procesal, pero a diferencia del perito, no se le puede reemplazar por otro, ya que los hechos determinan según quién los presencie o escuche, qué persona puede declarar.

Además, mientras que el perito declare sobre la base de sus conocimientos, o sea, dictamina, el testigo lo hace sobre sus percepciones, y el primero toma conocimiento del asunto por encargo del juez. Es indiscutible que hoy en día, la prueba pericial goza de más confiabilidad y certeza que las declaraciones testimoniales, que están sujetas a la subjetiva forma de apreciar un hecho,

sin olvidar además la vulnerabilidad que posee en cuanto a ser contradicha o producida falsamente.

2.4. Objeto de la prueba pericial

El objeto de la pericia es el estudio, examen y aplicación de un hecho, de un objeto, de un comportamiento, de una circunstancia o de un fenómeno. Es objeto de la prueba pericial establecer la causa de los hechos y los efectos del mismo, la forma y circunstancia como se cometió el hecho delictuoso. Particularmente en el caso que nos ocupa, en las heridas por arma de fuego, se contrae el estudio de los proyectiles y armas de fuego utilizadas o sospechosas de haber participado en la comisión del hecho y de los efectos que los proyectiles han producido en el cuerpo de las víctimas, describiendo como hemos dicho anteriormente, el tipo de lesiones, orificios de entrada y salida, distancias de disparos, trayectorias y daños ocasionados.

2.5. Garantías de la prueba pericial

La prueba pericial esta revestida de una serie de formalidades, que tienden a garantizar, la objetividad, imparcialidad y certeza de sus resultados, de las formas de garantizar el resultado de los mismos se pueden enumerar los siguientes:

1. Número: La ley permite que se nombren varios peritos, a fin de que sean más de dos pareceres y puedan aportar mayores conocimientos en el examen a practicar.
2. Competencia: La Ley pide que se nombren profesionales y especialistas; sólo si no lo hubiere, el Juez designará a persona a personas de reconocida “honorabilidad y competencia en la materia”.
3. La Imparcialidad: Se asegura mediante el juramento prestado en el momento de entregar la pericia.

4. Garantías de la Instrucción: Como en toda diligencia judicial, la designación de peritos debe ser comunicada a quienes intervienen en el proceso.
5. Nombramiento: Como norma general, el nombramiento de peritos corresponde al juez de la causa y lo hará mediante auto.

2.6. Clases de exámenes periciales

Aún y cuando el tema que os ocupa es el relativo al Peritaje en las Heridas por Arma de Fuego, hemos considerado importante, señalar a manera de ilustración, las diversas pericias que en el campo de la investigación criminal y el derecho penal se deben realizar dependiendo del hecho delictivo que se esté investigando, y de los elementos o evidencias con que se cuente, se tienen los siguientes:

- a) Balística Forense sus objetivos son: Practicar exámenes de las armas de fuego que le sean remitidas o recogidas en la escena del delito, para determinar sus características, su estado de conservación y funcionamiento, y si han sido o no disparadas recientemente. Realizar las inspecciones Técnico Balísticas en el lugar de los hechos. Realizar la prueba de absorción atómica, para determinar o detectar restos de pólvora, en sospechosos, víctima y vestimentas de los mismos. Practicar estudios comparativos de proyectiles y casquillos, para identificar las armas de fuego. Realizar exámenes de las heridas en las víctimas por armas de fuego, para determinar orificios de entrada y salida. Realizar exámenes de marcas de fábrica, numeraciones otros grabados que existen en las armas de fuego. Realizar exámenes de sustancias explosivas, sujetas a investigación. Efectuar la recolección de toda clase de muestra de armas de fuego, cartuchos, proyectiles, casquillos y artefactos explosivos.
- b) Biología Forense tiene los siguientes objetivos: Practicar exámenes microscópicos en personas y cadáveres, para determinar características y posibles causas de las lesiones que presentan. Practicar exámenes clínicas forenses en personas embriagadas, drogadas. Practicar la re-

estructuración de las pupilas dérmicas del cadáver no identificado. Practicar análisis de manchas de sangre y semen, para determinar su naturaleza, características. Pericias Contables su objetivo es la actividad que necesariamente tiene que desempeñar un contador Público, para formular balances, cuentas, planillas. Pericias Dactiloscópicas tienen los siguientes objetivos: Identificar dactiloscópicamente a las personas que incurren en delitos, a los que solicitan certificados en antecedentes policiales.

c) Pericia Físico química tiene los siguientes objetivos: Realizar estudios de fracturas y naturaleza de vidrios y cristales. Realizar exámenes de marcas, números de serie y otras señales, en objetos y materiales sometidos a peritaje. Realizar estudios microscópicos, mediante las diferentes técnicas. Practicar exámenes de cortes y roturas en vestimentas y otros materiales.

d) Fotografía Forense sus objetivos son: Fotografiar a las personas naturales con fines de identificación, así como a los indicios y evidencia que sirvan en el descubrimiento de los hechos delictuosos. Procesar las tomas fotográficas con fines de identificación. Fotografiar la reconstrucción del hecho, en la escena del delito.

e) La Odontología Forense sus objetivos son: Identificar a las personas, mediante examen buco palatino, y del macizo cráneo facial. Confeccionar los odontogramas a todas aquellas personas que por razón de viaje, trabajo, uso de armas de fuego y residencia de extranjeros en el país deban figurar en el archivo de odontogramas. Confeccionar los odontogramas a los cadáveres sujetos a investigación policial.

Pericias Toxicológicas. Toda muerte sospechosa de criminalidad exige autopsia. A veces junto al cadáver se encuentra un frasco con sustancias sospechosas. El frasco debe ser remitido al laboratorio, pues puede contener veneno y ser ésta la causa de la muerte.

Pericias Psiquiátricas. La pericia psiquiátrica reviste suma importancia. Los peritos deben opinar acerca del estado mental del procesado y de su antigüedad, establecer si los trastornos, taras o anomalías han suprimido o solamente disminuido la conciencia del acto y por consiguiente su responsabilidad. Apreciando el mérito de esta opinión técnica, al juzgador corresponde resolver si es o no imputable. Si el Juez tuviere duda sobre el estado mental, es necesario el examen psiquiátrico; si no hubiere tal examen, la sentencia es nula.

2.7. La prueba en la práctica de peritajes técnicos

Esta dice que la práctica de peritajes técnicos tiene por objeto el análisis científico o técnico de los elementos materiales del delito o de las evidencias encontradas a fin de establecer el hecho delictivo mismo, como la muerte, las lesiones, la falsedad, la violación; las circunstancias de tiempo, modo y lugar en que éste sucedió, los instrumentos que fueron utilizados y la vinculación de una persona con este hecho y con esos objetos. Por ejemplo, esto se logra a través de exámenes médico forenses como la necropsia, reconocimiento médico de la víctima y del posible victimario; así como del análisis y cotejo de documentos y en general los instrumentos utilizados en el hecho o de los hallados en los sitios donde éste se realizó.

De las diligencias y dictámenes técnicos practicados por la policía encargada de la investigación, se debe levantar acta en donde conste la actividad realizada y los resultados de la misma. Estas actas no son medios de prueba, sino medios de investigación que le permitirán al Agente Fiscal del ministerio Público, determinar si existe o no delito; si está identificado el imputado y si podrá presentar en el juicio pruebas para demostrar la participación del mismo en el delito. A través de las actas que consignan los medios de investigación realizados por el Agente Fiscal, podrá saber quiénes son los testigos y lo que a éstos conste, los peritos a que deben llamar y los resultados de los peritajes practicados, los documentos que presentará y además, cuales son los instrumentos materiales de prueba o evidencias físicas a través de los cuales se obtuvo la prueba respectiva.

El señalamiento al órgano jurisdiccional de la prueba a través del cual se presentarán en el debate los medios de investigación practicados, dando paso a la actividad probatoria de cada una de las partes en el proceso. En el debate, se presentará al respectivo órgano jurisdiccional, todos estos medios de prueba, como los testigos, que incluyen a los agentes policiales que conocieron la investigación y todos aquellos que les conste algo del hecho criminal, los peritos en su especialidad para que expliquen el análisis que hicieron y la conclusión a la que llegaron, para que puedan ser contrainterrogados por la contraparte.

Los expertajes, peritajes o dictámenes técnicos no requieren la autorización del juez, ya que con ellos no se está restringiendo ningún derecho individual reconocido en la Constitución Política de la República de Guatemala, lo único que se está llevando a cabo es preparar la acusación del sindicado y analizando la evidencia. En el Artículo 376 del Código Procesal Penal se establecen las conclusiones de los dictámenes realizados por el perito en mención, los que serán leídos en el debate o presentados por éstos y examinados sobre sus opiniones, si fueran citados.

Aún cuando no sean nuevas pruebas, podrán citar a los peritos si sus dictámenes resultaren insuficientes. Y la operación es periciales necesarias serán practicadas en la misma audiencia; según lo estipula el Artículo 381 del mismo cuerpo legal. Y se recalca, que las diligencias periciales no tienen que ser ordenadas por un juez para que puedan ser admitidas en el juicio como prueba. El dictamen escrito no constituye prueba sino, que únicamente es un medio de investigación.

En la Guía Práctica de la investigación Criminalista del Ministerio Público CREA/USAID, está estipulado claramente que:

“Para que adquiriera el carácter de prueba deben presentarse las conclusiones del peritaje o al perito en el juicio, a fin de que las partes puedan interrogarlo sobre el tipo de peritaje que realizó, el resultado del mismo, si sus conclusiones indican certeza o probabilidad, así como su experiencia y capacidad técnica”. (1998:67).

Estas conclusiones resultan ser el rigor científico que hace que se expandan los conocimientos que marca una diferencia entre un suponer por un lado y una afirmación o negación categórica y determinante por el otro en el proceso.

Luego en el Manual del Fiscal del Ministerio Público, también está estipulado que:

“La prueba en el proceso penal, es todo lo que pueda servir para el descubrimiento de la verdad acerca de los hechos que en el proceso penal son investigados y respecto de los cuales pretende actuar la ley sustantiva. La prueba es el único medio para descubrir la verdad y, a la vez la mayor garantía contra la arbitrariedad de las decisiones judiciales. La prueba útil será aquella que sea idónea para brindar conocimientos acerca de lo que se pretende probar. Objeto de la prueba: es aquello que puede ser probado, aquello sobre lo cual debe o puede recaer la prueba. Dentro de los objetos de prueba se incluye tanto los hechos o circunstancias, como las evidencias materiales. Por ejemplo, un hecho (objeto) puede ser probado a través de un testimonio (medio) o una pericia balística (medio) puede realizarse sobre una pistola (objeto)”.

Agregando que:

“Las pruebas periciales: la pericia es el medio probatorio a través del cual un perito, nombrado por el fiscal, el juez o tribunal, emite un dictamen fundado en ciencia, técnica o arte, útil para la obtención, descubrimiento o valoración de un objeto de prueba”. (2001:120, 121, 138).

2.8. La prueba pericial en la escena del crimen

La escena de cualquier crimen constituye una prueba y el testimonio ofrecido por un perito especialista en armas bien entrenado con relación a la observación y descubrimientos realizados en una escena de crimen inalterada, es vitalmente importante para la resolución exitosa de un

caso, por lo general la protección inadecuada producirá la contaminación, la pérdida o el desplazamiento innecesario de artículos que constituyen prueba física y es probable que cada uno de estos hechos rindan pruebas inútiles.

Para poder entender lo que significa la prueba pericial es necesario que primeramente se defina lo que es un consultor técnico a lo cual el Código Procesal Penal en su Artículo 141 indica:

“Consultores técnicos. Si, por las particularidades del caso, alguna de las partes, considera necesario ser asistida por un consultor en una ciencia, arte o técnica, lo propondrá al Ministerio Público, quien decidirá sobre su designación, según las reglas aplicables a los peritos, en lo pertinente, salvo que sea legalmente inhábil conforme a este código. El consultor técnico podrá presenciar las operaciones periciales y hacer observaciones durante su transcurso, pero no emitirá dictamen; los peritos harán constar las observaciones. En los debates, podrá acompañar a quien asiste interrogar directamente a los peritos, traductores o interpretes y concluir sobre la prueba pericial siempre la dirección de quien lo propuso”.

El Perito Médico Forense es el que desarrolla dentro de las actividades propias de la Medicina Legal, por lo que considero de suma importancia, que tanto abogados litigantes, fiscales y jueces tengan por lo menos un conocimiento general de las actividades que dentro de esta materia se deben realizar, así como los hechos y circunstancias que deben describirse y documentarse tanto por los médicos generales que atienden una emergencia producida por heridas de proyectiles de arma de fuego, como por los propios médicos forenses a quienes compete emitir un dictamen, a fin de por interpretar correctamente los peritajes, cuestionarlos y valorarlos.

Para poder desempeñar el cargo de perito deberán observarse ciertas calidades como las establecidas en el Artículo 226 del Código Procesal Penal artículo que indica:

“Calidad. Los peritos deberán ser titulados en la materia a que pertenezca el punto sobre el que han de pronunciarse, siempre que la profesión, arte o técnica estén reglamentados. Si

por obstáculo insuperable no se pudiera contar en el lugar del procedimiento con un perito habilitado, se designará a una persona de idoneidad manifiesta. Igualmente el que sea designado como perito tiene la obligatoriedad de aceptar y desempeñar fielmente el cargo, ya que el perito aceptar el cargo bajo juramento”.

Existe un orden para el peritaje como lo establece el Artículo 230 del Código Procesal Penal en el cual se hace del conocimiento que éste será así:

“El tribunal de sentencia, el ministerio público, lo el juez que controla investigación en el caso de prueba anticipada determinará el número de peritos que deben intervenir...”.

El autor Eduardo M. Jauchen, en su obra Tratado de la prueba en materia penal, dice que:

"Itrínsecamente de las generalidades, sobre el tema por ejemplo dice que la pericia no era más que un medio subsidiario de la inteligencia del juez, auxiliándose al modo como los anteojos auxilian al sentido de la vista y el perito no hace más que integrar la actividad del juez, no siendo por tanto ni fuente ni medio de prueba, y considera la pericia no como medio de prueba sino como elemento de elaboración de la génesis lógica de la sentencia, siendo por tanto uno de los muchos elementos integrantes de ese conjunto de operaciones intelectuales que es menester realizar para decidir frente a cada caso concreto el conflicto de intereses".(1979:375)

Entre otros Prieto Castro en su obra Derecho Procesal Penal, manifiesta que:

"Aunque la actividad pericial es llamada prueba por la ley esta calificación es contradictoria con el mismo enunciado legal y con el destino del dictamen pues, de un lado, quien ha de poseer la posibilidad de conocer o de apreciar el hecho es el juez, y el dictamen persigue decírselo. Es de aclarar que en estos casos, no rigen las reglas de la prueba pericial para quienes declaren sobre hechos o circunstancias que conoció espontáneamente, sin haber

sido requerido por la autoridad competente, aunque para informar utilice las aptitudes especiales que posea. En este caso, rigen las reglas de la prueba testimonial". (198:).

2.9. Recepción sensorial de la prueba pericial de lesiones

La recepción sensorial de la prueba pericial de lesiones es denominada de esta forma en virtud que en este momento los jueces tienen contacto directo ya que durante el desarrollo del debate el presidente hará leer las conclusiones de los dictámenes presentados por los peritos y si están presentes responderán directamente a las preguntas que les formulen las partes, sus abogados o consultores técnicos y los mismos miembros del tribunal. Si el tribunal lo considera necesario podrá ordenar aun de oficio la recepción de nuevos medios de prueba si resultaren indispensables y solo a través de esta fase es que podrá realizarla ya que ha sido el momento en el cual ha tenido el contacto directo con el perito.

2.10. Análisis deliberativo de la prueba pericial de lesiones

Este análisis, constituye la última depuración de la prueba y se llevará a cabo cuando se clausura el debate, los jueces que hayan intervenido en él, pasarán a deliberar en sesión secreta y conforme a la sana crítica razonada resolverán a que pruebas periciales se les dará valor probatorio y cuales serán desestimadas.

No todas las pruebas propuestas por cada una de las partes van a ser tomadas en consideración. Por lo pronto, las leyes de procedimiento establecen los medios de prueba admisibles según el Derecho. Pero, incluso dentro de este catálogo de medios de pruebas admisibles, puede suceder que de las pruebas propuestas por las partes con frecuencia haya una o varias que no sean admitidas, la práctica de la prueba, actos por los que se verifican o comprueban cada una de las pruebas solicitadas y admitidas como el interrogatorio de los testigos y peritos, examen de los documentos, entre otras; y, por fin, la apreciación a prueba, actividad por medio de la cual el juez valora y fija la eficacia de cada uno de los medios de prueba practicados.

De lo anterior podría asegurarse que como las reglas de la lógica, toda causa tiene su efecto y en el caso especial de la sentencia en el debate penal, si la prueba es deficiente y con bases incongruentes, esta prueba no va a crear la certeza jurídica necesaria para emitir un fallo justo, porque al no haber certeza jurídica, surge la duda en la conciencia de los jueces que integran el tribunal y éstos a su vez, se ven obligados a dictar sentencias absolutorias, que es el efecto de las pruebas aportadas por las partes al proceso, pues si bien es cierto existe inconformidad social a este respecto y tendencias a culpabilizar al sector justicia, lo anterior se hace sin analizar que, aunque sea un órgano jurisdiccional, en definitiva es el que decide la culpabilidad o inocencia de una persona; esta decisión no es en forma arbitraria, como solía ser en el sistema inquisitivo, sino, como consecuencia de una serie de medios probatorios aportados única y exclusivamente por las partes en esencia por el Ministerio Público, que es el ente encargado de la persecución penal, y por ende de probar la culpabilidad del sindicado; pues si bien es cierto la defensa aporta también medios de prueba en el debate no es obligación de ésta o del sindicado probar su inocencia pues éste goza de la garantía constitucional de Persecución de inocencia misma que lo protege hasta el momento de dictar sentencia y que ésta sea confirmada.

El criminal por inteligente que sea, siempre deja algo en el lugar del hecho o delito, encontrar ese algo en el lugar del hecho es el trabajo del grupo de especialistas; policías, médicos, expertos en balística, etcétera.

Capítulo 3

La balística forense

3.1. Importancia de la balística forense

Con la claridad de la conceptualización de la balística en general descrita, es necesario exponer el valor e importancia que tiene la balística para efectos forenses en auxilio al proceso penal guatemalteco.

La balística en términos forenses tiene suma importancia en las peritaciones de homicidios o lesiones causadas por armas de fuego; como pistolas, revólveres, fusiles y otras; su importancia fundamental radica en que no existen dos armas que produzcan un disparo igual. Se logra así en gran número de casos, identificar el arma disparada con la que ha sido causada una herida, sea simple o lesión mortal; y ello proporciona un eslabón fundamental para completar la cadena agresora al averiguar, junto con otros medios de prueba, quien fue la persona que disparó el arma de fuego.

José Gregorio Villacorta Cruz, en su obra Lecciones de Balística dice que:

“Las armas de fuego marcaron un cambio radical en el curso de la historia; permitieron aplicar la mayor cantidad de energía en el menor tiempo posible, sobre un tiempo escogido, haciendo más seguros y poderosos a quienes las poseyeran. Los arcabuces, cañones, mosquetes y pistolas del ejército europeo del siglo XVI, permitieron que una cultura de la era moderna que principiaba a ser capitalista, se sobrepusiera militarmente a grandes masas de valerosos guerreros que tecnológicamente pertenecían a la fase final de la edad de piedra y que por lo tanto, desconocían el uso de la rueda, de los metales duros, del caballo, de las armas de fuego y del arte militar moderno”. (1990:18).

Indicando en la misma obra que la piedra o lanza movidos por la fuerza del brazo, la flecha movida por la fuerza del arco o la bala movida por la fuerza de la pólvora, todos son proyectiles y solamente se diferencian por el tipo de fuerza que los impulsa o por las herramientas que se utiliza con tal propósito. Por lo que un arma es una herramienta que nos permite cumplir más eficientemente el propósito de ofender o defendernos; por lo que entonces un arma de fuego será aquella herramienta que utiliza la energía liberada por la deflagración de la pólvora para lanzar proyectiles, dotándolos de una determinada cantidad de energía cinética es decir, de movimiento y de una apropiada dirección.

La tecnología actual ha llegado a desarrollar armas y proyectiles de muy alta eficiencia lo que ha hecho necesaria la utilización de muchas ramas científicas como las matemáticas, física, química, metalurgia, termodinámica, la óptica y una serie de procesos industriales muy variados y complejos que intervienen en el diseño, prueba, fabricación y utilización de las modernas armas y sus respectivas municiones.

En esta investigación se habla de una de las ramas más importantes que es la Balística Forense, cuyo concepto, objeto de estudio, metódico y fin, se tratará de aclarar en el presente trabajo. La palabra balística, se dice, que proviene del término *Ballista* que significa ballesta que era un artefacto militar usado por los antiguos romanos para lanzar proyectiles a los enemigos; además se agrega que la balística es una rama de la mecánica aplicada que trata del movimiento y características del comportamiento de los proyectiles así como de los fenómenos que los acompañan, considerando que la mecánica es la rama de la física relacionada con el movimiento o estado de los cuerpos materiales.

3.1.1. Antecedentes históricos de la balística

José Eduardo Martí Guilló, en su obra *El estudio de las Armas de Fuego*, asevera que:

"La investigación relacionada con la utilización de armas de fuego, generalmente es sabido que no hay dos armas que dejen idénticas marcas en la munición empleada. Y que, mediante el estudio de las lesiones dejadas en el proyectil cuando éste se desliza por el ánima del cañón, o las producidas en la vaina, por la rampa de alimentación, las paredes de la recámara, la culata de cierre, la aguja percutora, el extractor y el expulsor, se puede llegar a deducir el arma que realizó el disparo.

Y sigue apuntando que:

"Lo que ahora parece una simpleza, fue para los antecesores un largo camino a recorrer hasta dar con los procedimientos técnicos que permitieran afirmar con rigor científico qué arma fue la empleada para realizar los disparos.

A continuación se deja un poco de lado las cuestiones técnicas de la balística forense, para abarcar preferentemente en la historia de su nacimiento.

Sigue anotando Martí Guilló en esta misma obra al referirse a las armas de fuego en cuanto a la historia de su nacimiento que:

"El primer intento con éxito del que se tiene constancia, al descubrirse al autor de un crimen realizado con un arma de fuego, data de los comienzos del siglo XIX. Agrega que el año 1917, entra en escena uno de los grandes pioneros de la balística forense: Charles White. Su historia se mezcla con la balística, cuando como funcionario del ministerio público del estado de New York, asistió como ayudante al Presidente de la Comisión de Investigación nombrada por el Gobernador del Estado, encargada de revisar la no muy fiable sentencia dictada por un tribunal del Condado de Orleans en el proceso que investigó y juzgó el caso del doble asesinato cometido en la noche del 21 de marzo de 1915 en una granja del pequeño pueblo de West Shelby, en donde su propietario Charles Phelps y su ama de llaves Margaret Walcott fueron asesinados a tiros con un arma del calibre 22.

Dos trabajadores de la granja, Charles Stillow y su cuñado Neldon Green, fueron acusados y condenados en un proceso que estuvo repleto de irregularidades. Del cuerpo de Charles Phelps se extrajeron tres balas del calibre 22, y a Stillow, se le requisó un revolver del mismo calibre. El fiscal del caso contrató a Albert Hamilton, uno de los abundantes y poco fiables expertos en balística que pululaban en aquella época alrededor de los tribunales de justicia de los Estados Unidos de América ofreciendo sus servicios para asesorar como técnicos en balística, y que en la mayoría de los casos siempre se inclinaban a dar la razón a la parte que los contrataba. Hamilton, tras inspeccionar el revólver de Stillow y observar mediante un microscopio los tres proyectiles extraídos del cadáver, realizó un dictamen demoledor para los acusados. Dijo que junto a la boca del cañón del revolver había una muesca, y ésta misma muesca aparecía marcada en las balas, lo que le sirvió para decir que las balas asesinas sólo pudieron ser disparadas por el revólver del acusado".(1979:18).

Por este dictamen tan demoledor como falso, los acusados fueron condenados a la silla eléctrica. Al proceder a la revisión del caso, la Comisión que había nombrado el gobernador Whitmann no fiándose del dictamen de Hamilton, mandó efectuar varios disparos de prueba para obtener balas testigo, que posteriormente fueron mandadas junto con las dubitadas, a la compañía óptica Bausch & Lomb, con el encargo de buscar las muescas que Hamilton dijo haber encontrado. Mediante un estudio con los aparatos ópticos más precisos de que se disponía intentaron localizar las muescas, no siendo capaces de dar con ellas ni en las balas extraídas del cadáver ni en las que se obtuvieron en los disparos realizados de prueba.

Sin embargo, se efectuó un importante descubrimiento. Tanto las balas del crimen, como las de prueba tenían cinco estrías, pero con una gran diferencia: las estrías del arma de Stillow eran normales y regulares, y así se podía apreciar en las balas obtenidas al efectuar los disparos de prueba, pero en las balas dubitadas había quedado marcado un campo intermedio de una anchura anormal. El arma utilizada para cometer el crimen tenía un defecto de fabricación que no tenía el arma propiedad de Stillow, éste fue declarado inocente, pero había pasado tres años en prisión

estando a punto de morir en la silla eléctrica a causa de un falso informe de un no menos falso especialista en balística.

Charle White entusiasmado por la investigación en el campo de la balística, junto al físico John Fisher y el químico Philipp Gravelle, fundan en New York el primer Instituto de Balística Forense del mundo al que llamaron *Bureau of Forensic Ballistic*; Fisher creó dos inventos, el primero que fuera un aparato que servía para ver con todo detalle el interior del cañón de un arma de fuego al que llamó helixómetro, y el segundo un nuevo microscopio calibrador con mayor precisión que permitía medir con muchísima más precisión los campos intermedios, las estrías y la orientación de las mismas, con lo que descubrió que: ¡no había ni un solo modelo que fuera exactamente igual a otro! Había diferencias en los calibres, en el número y orientación de las estrías, de manera que estas podían estar orientadas a izquierda o a derecha, y sus ángulos de torsión podían ser distintos. Desde que en el año de 1925, Gravelle inventó el microscopio comparativo, hubo que esperar a la primavera de 1927, cuando en el proceso Sacco Vanetti, Calvin Godarte lo dio a conocer realizando con él un dictamen modélico en la historia de la Balística Forense.

3.2. Clases de balística forense y su aplicación

La balística forense comprende el estudio tanto de las armas de fuego como de todos los demás elementos que contribuyen a producir el disparo y también los efectos dentro del arma durante la trayectoria del proyectil y en el objetivo. Este estudio se conoce como balística interna, balística externa y balística de efecto. Martí Guilló, sigue agregando en esta misma obra que la balística:

“Es la ciencia y el arte que estudia integralmente las armas de fuego, dirección de los proyectiles que disparan y los efectos que producen” (1979:21).

De todo lo anterior se puede deducir lo complejo del estudio de la balística forense, ya que en ésta se tienen que conocer muchas y variadas facetas de sus elementos que la componen como lo

es el arma, no propiamente como tal sino esencialmente al producir ésta el disparo y en ese sentido cada una de las armas presenta un estudio diferente acorde al caso en que haya sido utilizada y los efectos que la misma produjera, ya que cada arma es diferente de todas las demás, siendo casos diferentes para el experto en balística.

En la actualidad la balística es una disciplina científica que se ocupa de investigar el alcance, la dirección y los efectos que producen los proyectiles, misiles. También en los hechos criminales producidos por armas de fuego la investigación se inicia en el escenario criminal:

1. Protección del lugar del crimen (acordonamiento).
2. Fijación probatoria o registro fotográfico y descripción de planimetría.
3. Modelado.
4. Informe médico legal.
5. Localización y colección de indicios.
6. Remisión de indicios al laboratorio.

Con el mismo criterio es preciso analizar en este caso la pólvora, los tacos, los proyectiles, las vainas, las huellas dactilares dejadas en los proyectiles y vainas, por el arma que los disparó; siendo necesario también en otros casos estudiar el alcance del arma, la trayectoria seguida por el proyectil desde el momento en que salió del arma hasta la entrada en el objetivo o en su paso por éste, ajustando el arma que los disparó y los residuos dejados en ella por la pólvora y la bala.

Como puede apreciarse, son innumerables los factores que el perito en balística aportará en aquellos hechos en que se encuentren armas de fuego o elementos relacionados con ellas. Es frecuente que se solicite su intervención en delitos como el asalto con arma de fuego, homicidios, suicidios, lesiones, portación ilegal de arma, daño en propiedad ajena, amenazas y otros más donde exista evidencia que conduzca a la realización de estudios en el laboratorio de balística.

Normalmente, el perito en balística desempeña sus actividades en el laboratorio. La mayor parte de los dictámenes que realiza en esta materia necesitan apoyarse en equipos como el microscopio de comparación y la tina de disparos. Además requieren de información bibliográfica auxiliar o que se encuentre capturada en el sistema computarizado de información. Las armas de fuego y los elementos fabricados para ser disparados por ellas constituyen los elementos naturales de estudio del perito en esta especialidad.

También constituyen factores de análisis los fenómenos que se originan en el interior del ánima del cañón, desde que se produce el disparo hasta que la bala abandona la boca del cañón. Se estudian los movimientos del proyectil en el aire, una vez que este ha dejado la boca del cañón del arma y el contacto que tuvo con uno o varios cuerpos hasta quedar en estado de reposo. Se ha llegado a considerar conveniente la participación del experto en balística durante la reconstrucción de los hechos, en algunos casos. Su presencia permite obtener una apreciación más objetiva de las condiciones y sucesos. De esta manera, proporcionará mayores elementos para la elaboración del dictamen.

Además que para poder efectuar las pruebas balísticas, es necesario que exista un laboratorio balístico para poder así determinar los proyectiles, vainas y armas utilizadas en un hecho delictivo que sean coincidentes entre sí, por el calibre, el estriado, los campos, las huellas dejadas por el percutor y el extractor. Al momento en el medio, se cuenta con un laboratorio balístico en el Ministerio Público, en el Gabinete de la Policía Nacional Civil, y la institución que proporciona al GPNC y las pruebas balísticas es el Departamento de Control de Armas y Municiones (DIGECAM), consistiendo el envío de vainas y ojivas de las diferentes armas registradas.

3.3. Peritaje balístico forense

Cuando se refiere Negelli Ronaldo Arana Medina, en su misma obra al peritaje balístico forense dice que:

“Este es el estudio que hacen los especialistas en la materia para establecer cuantos detalles resulten posibles acerca del arma, calibre, y del momento de la forma en que se ejecutó el disparo y demás circunstancias que sirvan para esclarecer las causales que ocasionaron las heridas y muerte de un individuo, en casos susceptibles de enjuiciamiento”. (1972:43).

Se fundamenta en que pese a la identidad aparente de los diferentes tipos de armamento, no existen dos armas del mismo tipo, que produzcan un disparo igual, existiendo diferencias en la forma de percutir el culote del cartucho, ya por señales observadas en microfotografía.

3.4. Lesiones con arma de fuego

El estudio de las lesiones por arma de fuego forma parte de uno de los temas clásicos, constantes y fundamentales en todos los tratados de Medicina Legal a lo largo de su historia. Ello obedece a tres cuestiones básicas:

- a) Todos los médicos deben conocer sus manifestaciones para su correcta interpretación desde la óptica de la Patología Quirúrgica y de la Patología Forense.
- b) Su producción exige siempre la investigación judicial por lo que la participación especializada desde la Medicina Legal es imprescindible para la resolución del caso.
- c) Su incidencia es creciente a lo largo del tiempo y con carácter universal.

Las armas de fuego son responsables de las lesiones contra las personas en un alto porcentaje de los casos conocidos. De modo general se puede decir que en Guatemala se produce más de un episodio al día en el que se desencadenan lesiones por arma de fuego. A su vez, tienen una incidencia mínima entre los mecanismos de producción de suicidios.

3.4.1. Definición de lesión ocasionada por un arma de fuego

Las lesiones por arma de fuego se definen como el conjunto de alteraciones producidas en el organismo por el efecto de los elementos que integran el disparo en las armas de fuego.

El delito de lesiones consiste en causar una o varias lesiones a una persona de forma que se menoscabe su integridad corporal, su salud física o incluso su salud mental. Es uno de los delitos más típicos, puesto que protege uno de los bienes jurídicos más reconocidos, como es la integridad física de las personas.

Como manifiesta el tratadista Federico Puig Peña, en el tomo IV del Tratado Derecho Penal:

“El delito de lesiones puede causarse tanto por dolo como por culpa (normalmente por culpa grave), si bien la pena que se impone a cada uno de estos casos es distinta” (1989:08).

Es un delito cuya pena está relacionada directamente con el daño causado a la víctima. A mayor gravedad del daño la pena es mayor. Si la gravedad de la lesión produce la muerte a la víctima entonces el delito deja de ser de lesiones, y se convierte en homicidio. Jurídicamente se incluye en la definición de lesiones aquellas que causan pérdida o inutilidad de un órgano, de un miembro, de un sentido, la impotencia, la esterilidad, las deformidades y las enfermedades psíquicas y somáticas. Cabe señalar respecto del delito de lesiones que el sujeto puede ser cualquiera y que integran el delito de lesiones los siguientes elementos generales: un acto dañoso; un resultado dañoso; y la voluntad de dañar la integridad física de una persona, no de matar.

Desde el punto de vista médico quirúrgico, las heridas por arma de fuego se clasifican entre las contusas. En concreto se describen como contusiones simples con solución de continuidad.

3.5. Disparo de proyectil único con orificio de entrada

Tras el disparo, como consecuencia de la deflagración de la pólvora, se producen los gases de explosión, la llama y el negro de humo, que junto con el proyectil y los granos de pólvora quemados y sin quemar, constituyen lo que se denominan los elementos del disparo. En los disparos de carga múltiple, a los elementos anteriormente citados se añade el taco. En la actualidad es de plástico y tienen forma de copa, lo que evita su combustión como ocurría antaño que provocaba una interferencia en la correcta interpretación de las lesiones por arma de fuego. El conjunto de estos elementos ocasionan la herida por arma de fuego que posee una serie de características específicas propias y diferenciadas en el ámbito de la patología forense.

Cuando habla Negelli Ronaldo Arana Medina, en su obra Evolución histórica de las ideas penales, sobre los factores que influyen en la producción de la herida, a nivel del orificio externo, dice que son los siguientes:

- "a) Choque del proyectil de arma de fuego;
- b) Roce por movimiento giroscópico;
- c) Presencia de lubricantes y residuos en la superficie del proyectil;
- d) Salida de la llama por el cañón;
- e) Eyección de restos de pólvora quemada; y,
- f) Salida de humo".(1972:45).

Una vez que el proyectil ha ingresado al cuerpo, la gravedad de una herida está determinada por dos factores: el desgarro del tejido causado por la interacción mecánica con el proyectil y los

efectos de cavidad temporal producida por el mismo. Al penetrar en el cuerpo, el giro provocado por las estriaciones es insuficiente para compensar la resistencia del tejido por lo que a medida que el proyectil avanza, la deriva de éste aumenta, alcanzando los 90°.

De esta forma se expone al máximo la superficie del PAF. Si continúa avanzando, termina de girar en 180° y la base queda mira hacia delante. La cavidad temporal puede alcanzar un diámetro once veces mayor que el del PAF. La máxima expansión de la cavidad estaría dada por un PAF que se desplaza de lado, sin deformación ni fragmentación.

De otro modo, la herida será discretamente ovalada, a excepción de:

- a) Que el disparo se produzca en contacto con la superficie corporal, en cuyo caso la herida
- b) Asimismo, por posible deformación previa del proyectil antes de alcanzar el organismo. Supuesto de rebote y/o del paso del proyectil por otras estructuras, teniendo en cuenta, además, que puede no llegar de punta al plano de la piel y/o haberse fragmentado con lo que provoca heridas irregulares con trayectos erráticos.
- c) Y como consecuencia de la pérdida de estabilidad del proyectil en el momento del impacto. Circunstancia que ocurre con frecuencia con los proyectiles de alta velocidad cuya forma es alargada.

Naturalmente que la morfología apreciada en sus aspectos macroscópicos difiere, de modo particular, si el análisis se realiza cuando ha comenzado la putrefacción de las partes blandas. El diámetro del orificio de entrada depende de múltiples factores, siendo cierto que habitualmente es igual o menor que el calibre del proyectil. En efecto, si el proyectil es de punta ojival, puede producir un orificio de menor tamaño que su calibre en forma puntiforme. Además, tras penetrar, se produce una característica retracción de la piel que origina una disminución del diámetro de la herida de forma típica.

Microscópicamente, en las lesiones de entrada es decir en las heridas, se distinguen tres espacios

- a) Zona central o zona del conducto primario, que corresponde al trayecto primario.
- b) Zona media o zona de necrosis traumática directa, tejidos alterados por la compresión lateral, contiene residuos del disparo.
- c) Zona externa o de disgregación o conmoción celular, debida a las fuerzas laterales. Los capilares están lesionados y hay infiltración hemorrágica.

La excepción a lo señalado se produce cuando el proyectil posee una gran energía cinética, y ocasionalmente produce una entrada de forma estrellada la que es provocada por proyectiles de alta velocidad que se desestabilizan fácilmente. Y si el disparo es en contacto, que produce un desgarro con tamaño superior al calibre del proyectil y se asemeja a las heridas contusas. Lo fundamental del orificio de entrada es que posee unas características específicas de gran valor identificativo que hay que conocer detalladamente.

En el Tratado de Medicina Legal y Elementos de Patología Forense – Pericia Medica José A. Patitó refiere que:

“... En efecto, desde el ángulo médico forense, cabe determinar la distancia por la observación de los elementos brindados por el orificio y por sus campos circundantes, y luego, considerar la interpretación de los resultados de las peritaciones precitadas... las características microscópicas de los orificios de entrada cutáneos y óseos permite en la mayoría de los casos verter una opinión bastante concluyente sobre la distancia presunta: deben considerarse tanto la presencia como la ausencia de los fenómenos dependientes del arma, del disparo, de la pólvora, y de otros elementos, con los recaudos del caso... la sistemática impone analizar separadamente la presencia de ellos o su ausencia, y luego, integrarlos en conjunto para la elaboración de la conclusión médico forense.” (1984:543)

Las lesiones pueden ser producidas por un solo proyectil, por múltiples proyectiles o por proyectiles de alta velocidad. Cuando existe orificio de entrada y trayecto se habla de heridas penetrantes y si hay orificio de salida, de heridas perforantes.

Dentro de los componentes de la herida provocada por un proyectil de arma de fuego, puede tratarse de heridas provocadas por un único o bien más de un proyectil de arma de fuego. Cada uno de ellos puede tener orificio de entrada y salida o bien sólo orificio de entrada de proyectil. En estos últimos casos se debe recuperar éste desde la cavidad corporal. En casos de exhumaciones se considera la posibilidad de encontrar el PAF en el ataúd o bien en la tierra o material en el cual se encuentra inhumado el cuerpo. En el mismo se pueden ubicar: a) Orificio de entrada; b) Trayectoria intracorporal; c) Lesiones asociadas; d) Orificio de salida, que puede estar como no estar.

Dentro de las características de la herida por proyectil de arma de fuego que menciona Negelli Arana en su misma obra, comenta que va a depender de los siguientes factores:

- "a) Energía cinética del proyectil;
- b) Fragmentación del proyectil;
- c) Fogonazo de 2,5 a 5 cm de longitud, T° 760 °C;
- d) Una nube de gas;
- e) Granos de pólvora quemados y sin quemar;
- f) Carbón u hollín procedentes de la pólvora quemada;
- g) Metal vaporizado proveniente del proyectil, casquillo y fulminante.

Los cinco últimos factores influyen en el aspecto las heridas dependiendo de la distancia entre la boca del arma y el cuerpo. De este modo se pueden clasificar en las siguientes categorías: en contacto, a corta distancia, a media distancia y a larga distancia. Las heridas en contacto pueden ser en contacto firme y en contacto sin presión".(íbid:1972).

3.6. Anillo de fisch

Es necesario comprender que la penetración del proyectil se produce por empuje y frotación, es decir que desencadena heridas contusas, con depresión y distensión de la piel hasta que supera y rompe la capacidad de elasticidad del tejido. Esto ocasiona lo que se ha denominado clásicamente como anillo de fisch, que se identifica como una transformación o modificación de las características inmediatamente periféricas a la herida propiamente dicha en la superficie de la piel. En este anillo de fisch se pueden distinguir dos elementos:

- a) El collarate contusito erosivo.
- b) El collarate de limpieza.

El collarate erosivo: también llamado cintilla de contusión, es el resultado de la excoriación epidérmica inmediatamente contigua alrededor del orificio de entrada. Posee no más de 1mm de anchura y es de color rojo brillante y aspecto apergaminado. Esto último resulta ser lo más determinante del orificio de entrada, puede ser de amplio tamaño cuando el proyectil empuja varias prendas de vestir contra la superficie de la piel. Con respecto al collarate de limpieza, se sitúa sobre el collarate erosivo y se produce como consecuencia de la limpieza de los residuos de suciedad que transporta el proyectil al penetrar en el plano de la piel.

Todo el conjunto permite determinar la dirección de llegada del proyectil al entrar en contacto con el organismo. Si el anillo de fisch es circular y concéntrico a la herida, el proyectil habrá llegado perpendicularmente.

Ponciano G. en su libro traumatología forense, menciona que:

"En general son tres los elementos que deben investigarse en una herida producida por proyectil de arma de fuego a saber a) el orificio de entrada; b) el orificio de salida y c) la trayectoria del proyectil. Orificio de entrada: el tamaño, la velocidad del proyectil y la

distancia a que se hace el disparo, son los factores más importantes del orificio de entrada, tan pronto como el proyectil sale de la boca del cañón no solo se está moviendo a una velocidad relativamente grande hacia adelante, sino también se halla rotando rápidamente sobre su eje, como resultado del movimiento de rotación impartido a la misma, por las escotaduras y salientes en el cañón del arma que lo dispara, al golpearla o chocar el proyectil con la piel, surge una pequeña indentación sobre la misma antes de perforarla".(1985:72).

3.7. El taraceo o tatuaje de la herida

Por otra parte, en las heridas de entrada, se pueden observar los elementos que identifican el taraceo o tatuaje propiamente dicho, que es determinado por la distancia a la que se efectúa el disparo. El taraceo se define por la existencia y constatación de pólvora quemada y sin quemar y otros residuos del disparo que se incrustan y se adhieren alrededor del orificio de entrada y que puede incluir los efectos de la propia quemadura.

Estos elementos son:

La quemadura, originada por la llama. Se identifica por el aspecto apergaminado de la piel, que adquiere un tono moreno o amarillento y, en su caso, por la existencia de restos de cabellos y pelos quemados. El nivel de quemadura en la piel no supera el segundo grado. Sus efectos se producen a una distancia del disparo de escasos centímetros debido a que en la actualidad se emplean pólvoras piroxiladas que producen poca llama o por los mecanismos que incorporan las armas modernas llamadas cortafuegos que poseen unas ranuras y desencadenando un tatuaje de forma de estrella.

- a) Residuos de granos de pólvora quemados y no quemados, y otros productos derivados del disparo. Estos restos pueden quedar incrustados en la epidermis e incluso en la dermis, que, junto con los efectos de la llama, denominamos como tatuaje indeleble, es

decir que no desaparecerá y será perdurable. Su aspecto es el de heridas de escasa profundidad de color rojo vivo y muy sangrantes.

- b) Depósito de negro de humo, que ocupa toda la extensión del tatuaje y desaparece tras el lavado y por ello denominamos tatuaje deleble.

3.8. El trayecto

La acción lesiva queda condicionada por la onda de choque, la onda de descompresión y el efecto de vibración. Al chocar el proyectil con el blanco e iniciar su trayecto en el organismo, libera gran cantidad de energía cinética en sentido centrífugo a su eje de progresión, dando lugar a una aceleración radial de los ejes atravesados en los tejidos blandos. Se forma así una cavidad o hueco, llamada cavidad temporal, cuyo diámetro es mayor que el diámetro del trayecto definitivo. De forma inmediata, la cavidad temporal cede su espacio y queda configurada como cavidad definitiva o trayecto.

El trayecto del proyectil en el interior del organismo puede ser lineal o bien, se pueden producir desviaciones y migraciones. Las desviaciones son cambios bruscos de dirección como consecuencia del choque con estructuras duras o de mayor resistencia, como son las esqueléticas. En algunas ocasiones, las desviaciones se producen porque el proyectil progresa entre los planos del organismo que le ofrecen menor resistencia, así el subcutáneo, con lo que su desplazamiento puede resultar paradójico. Las migraciones consisten en el arrastre del proyectil por el torrente sanguíneo como consecuencia de la persistencia del flujo antes del colapso cardíaco por el shock hipovolémico, siempre que sean atrapados en el circuito cardio circulatorio.

Cuando el proyectil atraviesa una estructura de hueso plano, la onda de choque provoca una característica pérdida de sustancia con forma de cono truncado en la que el diámetro menor corresponde al punto de comienzo de la perforación. De este modo, el orificio producido a la salida del hueso es siempre mayor que el de entrada. Esta circunstancia es de gran valor

identificativo en el estudio de la trayectoria tanto en cadáveres frescos y más aun en casos de putrefacción avanzada o cuando se analizan restos esqueléticos. Todo el trayecto estará ocupado por un rastro hemorrágico con dilaceración de distinta intensidad de los tejidos que se van atravesando. Con frecuencia el trayecto va aumentando de diámetro debido a que el proyectil arrastra esquirlas de hueso y tejidos y su propia deformación le confiere una mayor facilidad para la pérdida de energía cinética que se transmite en forma de fuerza de empuje a las estructuras por donde progresa. En ocasiones, un solo proyectil puede desencadenar varias trayectorias si se fragmenta y se libera el núcleo del blindaje cada uno de los cuales, por su distinta masa, pueden hacer recorridos diferentes.

Cuando predomine el efecto perforante o bien el expansivo de las cavidades temporales, se produce siempre una hemorragia que conlleva la instauración progresiva del shock hipovolémico y condiciona el pronóstico.

3.9. Orificio de salida

Se produce en aquellos casos en los que la velocidad remanente del proyectil tiene aún suficiente impulso o inercia para salir del organismo atravesando nuevamente la piel. De este modo se encuentran las heridas perforantes. El orificio de salida, que a los efectos descriptivos posee las características de una herida penetrante, se caracteriza por lo siguiente:

- a) Generalmente, su diámetro es superior al de entrada. Particularmente es grande cuando el proyectil experimenta alguna deformación por choque con estructuras óseas y arrastra esquirlas de hueso;
- b) El orificio tiene forma de hendidura y sus bordes suelen estar revertidos con aspecto desgarrado;
- c) Presenta grasa procedente del tejido celular subcutáneo; y,

d) Carece de los collarettes erosivo y de limpieza.

Como norma general en lo que respecta a las heridas perforantes, con orificios de entrada y de salida, se puede decir que el proyectil penetra en el organismo empujando y sale del mismo rasgando la piel. No es frecuente que tras la salida, el proyectil que ha perdido buena parte de su energía cinética al atravesar el cuerpo, quede retenido entre las prendas de vestir se puede recuperar en las primeras manipulaciones sobre el cadáver.

3.10. Heridas por proyectiles de alta velocidad

En estos casos el orificio de entrada puede ser de dimensiones similares al proyectil, si bien, como consecuencia de la gran energía cinética que contienen, en el momento del impacto sobre la superficie corporal pueden provocar heridas irregulares y, de hecho, la cavidad temporal es particularmente importante en los primeros tramos del recorrido. Además, estos proyectiles tienden a una gran desestabilización al rozar o chocar con estructuras y por ello el trayecto y finalmente el orificio de salida pueden ser enormes y desconcertantes. Una cuestión de particular interés en estos casos consiste en la gran cavidad temporal que pueden provocar en algunos órganos. Así se describen en pulmón e hígado, en los que la fuerza centrífuga se traslada a los tejidos y los expande hasta que vuelven a colapsarse, con lo que las lesiones pueden ser muy graves.

3.10.1. Heridas por disparo de carga múltiple

En estos casos, cada uno de los proyectiles, sean perdigones o postas en razón de su diámetro, provoca una herida en el punto de contacto sobre la superficie corporal. Ahora bien, cuando la dispersión de estos proyectiles no se ha producido todavía como consecuencia de la escasa distancia entre la boca del arma de fuego y el cuerpo, cabe la posibilidad de que todo el conjunto se traslade en una sola masa y produzca una sola herida de morfología irregular con bordes en forma de sacabocados y tamaño variable. De este modo, a mayor distancia, la dispersión de los

proyectiles o perdigones y de las heridas que produzcan será mayor y su capacidad de penetración menor. No es extraño que en estos últimos casos, no existan orificios o heridas de salida ya que estos proyectiles, de poca masa, pierden su energía cinética de forma rápida en el interior del organismo.

3.10.2. Heridas atípicas y especiales

Si bien la morfología de las lesiones por arma de fuego anteriormente descritas obedecen a un patrón general que se repite normalmente, también cabe señalar que existen lesiones que difieren respecto del modelo expuesto:

- a) Lesiones atípicas: Son el resultado de disparos efectuados en el interior o inmediata proximidad de cavidades naturales, como puede ser la boca, y sobre la que se producen lesiones con grandes desgarros cuya morfología difiere de lo ya descrito. En estos casos, el esmalte dentario puede encontrarse desprendido. La inundación de las vías respiratorias empeora el pronóstico de por sí, muy grave.
- b) Por otra parte, en las lesiones especiales hay que considerar las producidas en el territorio craneoencefálico, normalmente a escasa distancia y cuando coinciden varios disparos sobre el área.

De este modo, el estudio e interpretación de estas heridas se dificulta por el desigual comportamiento de cada uno de los impactos teniendo en cuenta que sobre unas lesiones se producen otras y en la dinámica de producción de todas ellas hay desplazamientos y grandes fracturas. Las lesiones son semejantes a las fracturas con aplastamiento, arrancamientos y salida de masa encefálica. Por tal motivo, estas heridas se clasifican entre las contusiones complejas de la patología forense. Por todo lo anteriormente expuesto, los factores que influyen en el tipo de lesiones que se producen son: a) Tipo de arma; b) Tipo de proyectil; c) Calibre del mismo; d) Número de disparos efectuados; e) Distancia de los mismos; f) Región anatómica vulnerada.

3.11. Problemas médico legales que se plantean

Los problemas médico legales que se plantean quedan enmarcados en las siguientes premisas:

- Obligación de denuncia

Desde el punto de vista médico, en general, existe obligación de denuncia cuando por razón de la actuación profesional se tiene conocimiento de la producción de una lesión entendida como el menoscabo de la integridad corporal o de la salud física o mental. Así lo señalan diferentes artículos de la legislación de distintos países, esto es, “los que por razón de sus cargos, profesiones u oficios tuvieren noticia de algún delito público, están obligados a denunciarlo inmediatamente...” En la práctica, esta denuncia se efectúa mediante notificación al Ministerio Público, Juzgados Penales de turno o la Policía Nacional Civil, en el que se hará constar la fecha y hora del reconocimiento, datos de identidad del lesionado, descripción detallada de las lesiones observadas, acciones terapéuticas y pronóstico médico legal.

Normalmente, las cuestiones médico-legales que se suscitan pueden guardar relación con alguno de los siguientes extremos:

1. Respecto de la víctima, tanto si existe supervivencia, como si se produce el fallecimiento.
2. Respecto del victimario, al objeto de estudiar su implicación en los hechos, así como en los supuestos de existencia de lesiones o de constatación de alteraciones mentales como el consumo de drogas.
3. Respecto de balística identificativa, identificación de pólvoras, proyectiles, vainas, armas, que normalmente quedan bajo la responsabilidad de los grupos especializados del Ministerio Público.

- Examen externo de la lesión

Estudio y protección de prendas de vestir. Sobre ellas se encuentran las evidencias del paso de los proyectiles por lo que su estudio criminalístico resulta imprescindible. En primer lugar se deberá comprobar si las roturas provocadas por el paso de los proyectiles en los vestidos se corresponden de manera natural con la situación de las heridas en la superficie corporal.

Asimismo es necesario determinar la posible existencia del tatuaje es decir, residuos del disparo efectuado en rangos de corta distancia. En este punto cabe recordar el signo de la escarapela de Simonin, descrito como el deshilachamiento y el calco de la prenda de vestir sobre la contigua más profunda o sobre la piel. Las prendas deberán ser retiradas ordenadamente evitando su corte. Como quiera que se encontrarán impregnadas de sangre, es necesario colgarlas y esperar a que se sequen completamente antes de guardarlas o remitirlas para el estudio de los residuos del disparo.

3.12. Los efectos del disparo en el cuerpo humano

Siguiendo a Vicente Di Maio, en su obra *Heridas por Arma de fuego* menciona que:

“La obligación de emplear esta técnica y las razones que la justifican son: para observar si el proyectil o cualquier parte de él se encuentra aún en el cuerpo; para ubicar la bala; para localizar pequeños fragmentos depositados en el cuerpo cuando el proyectil ya ha salido; para identificar el tipo de munición o arma empleada, antes de la autopsia, o para realizar tal identificación si no puede hacerse en ella; para documentar el recorrido del proyectil.”
(1999:205)

La determinación previa de los orificios de entrada y sus posibles salidas, ayudará a realizar la inspección de los trayectos que estaría encaminada a establecer las lesiones anatomoclínicas existentes, su pronóstico y causas del fallecimiento. El estudio de las trayectorias en el interior

del organismo permite, finalmente, confirmar las relaciones entre los orificios de entrada y los de salida.

Por lo que la velocidad necesaria para atravesar la piel es de 36 m/s. Manejándose cifras de entre 7 y 10 perforaciones. Para atravesar el hueso se necesitan 61 m/s. Entre 20 y 30 perforaciones se perforan todos los huesos. La velocidad para que sea mortal un disparo se sitúa en los 122 m/s. Entre 30 y 40 perforaciones a más de 600 m/s se produce un efecto hidrodinámico, siendo más notable en los órganos llenos de líquidos, en los que aumenta la presión a que son sometidos los líquidos dependiendo de la velocidad de la bala. A 65 perforaciones o más, según casi todos los expertos.

A velocidad superior a 800 m/s se puede producir la muerte por el efecto de choque, sin que sea necesario el que dañe un órgano vital. El tipo de munición influye en los efectos que produce. Las balas cilíndricas y semicilíndricas ocasionan mayores desgarros. Las de cabeza hueca, si se expansionan producen daños muy importantes. Los impactos sucesivos, si son simultáneos, producen unos efectos multiplicantes. Dos impactos sucesivos producen los mismos daños que cuatro aislados, tres que nueve y cuatro que dieciséis.

La balística de efectos, es aquella que estudia los efectos que los proyectiles causan al blanco establecido, o cualquier elemento con el que haya tomado contacto previamente a este, asimismo cuando el blanco es un persona, donde ya allí tiene injerencias la Medicina Legal. Igualmente no se debe olvidar de la definición de balística forense, la cual es definida por algunos criminalistas como aquella parte del conocimiento en criminalística y médico legal, que tiene por objeto especial, el estudio de las armas de fuego, de la munición y de los fenómenos y efectos propios de los disparos de estas armas, en lo que pueda ser útil para el esclarecimiento y la prueba de cuestiones de hecho, que sean de interés a la justicia.

3.13. Intervención del perito en la investigación del hecho delictivo

La actuación pericial en materia de balística, se basa en la existencia de armas de fuego, cartuchos útiles, proyectiles y casquillos. Sin la presencia de este material, la intervención pericial no podría llevarse a cabo. El tiempo de intervención del perito se encuentra determinado por el número de elementos aportados y el tipo de estudios correspondientes que sean requeridos. Como se han mencionado con anterioridad, los resultados del dictamen se obtienen en relación directa con el material que se ha proporcionado para el estudio.

Por lo mismo, el peritaje médico forense se desarrolla dentro de las actividades propias de la Medicina Legal, por lo que considero de suma importancia, que tanto abogados litigantes, fiscales y jueces tengan por lo menos un conocimiento general de las actividades que dentro de esta materia se deben realizar, así como los hechos y circunstancias que deben describirse y documentarse tanto por los médicos generales que atienden una emergencia producida por heridas de proyectiles de arma de fuego, como por los propios médicos forenses a quienes compete emitir un dictamen, a fin de por interpretar correctamente los peritajes, cuestionarlos y valorarlos.

En este orden de ideas se considera que las heridas por proyectiles de arma de fuego (PAF) pueden provocarse de manera accidental o con la clara intención de provocar daño, en un contexto de una autoagresión o agresión por parte de terceros. El resultado del daño puede no comprometer la vida, comprometer la vida o bien ocasionar la muerte. En aquellos casos en que hay compromiso vital, existe la posibilidad de sobrevida con recuperación total o parcial, o bien sobrevida y posterior fallecimiento de la víctima.

El contexto de la agresión puede corresponder a suicidios, maltrato infantil, violencia de género, delincuencia común y organizada, enfrentamientos armados, violaciones de derechos humanos, centro de detención. Las heridas por proyectiles de arma de fuego, corresponden a una clasificación especial dentro de las lesiones, ya que involucran una combinación de lesiones que

dan origen a este tipo de heridas y son objeto de estudio de la balística de efecto. Los registros de las características de las heridas por estas armas, al momento de enfrentar estas lesiones, independiente de la situación premortem o postmortem en que se estudien, siempre serán útiles para sustentar los diagnósticos realizados y argumentar las conclusiones finales del peritaje. Por último los casos médico legales susceptibles a estudiar se encuentran en la clínica forense, patología forense, responsabilidad médica profesional y la evaluación de la discapacidad producto de las secuelas.

3.14. Procedimientos en el estudio médico legal de las heridas por proyectil de arma de fuego

En este procedimiento de estudio, en el caso de individuos vivos se debe dejar registro de la descripción del orificio de entrada y de salida, si existiese, en el dato de urgencia, ficha clínica e informe de lesiones. Las radiografías y Tomografía Accial Computarizada (TAC) también constituyen evidencia. Las interconsultas a los respectivos especialistas son documentos que deben considerarse dentro de la ficha clínica así como también los registros de enfermería, más aún cuando hay sobrevida de varios días y manipulación directa de la herida. Aunque no está protocolizada la toma de fotografías, podría ser que el cirujano contase con ellas como parte de su casuística personal.

En el caso de individuos fallecidos, son necesarios la siguiente información y/o documentos para iniciar el peritaje: Examen clínico en ato de urgencia e informe de lesiones. En caso de sobrevida solicitar todos los antecedentes clínicos al hospital. Fotografías si existiesen. Placas de radiografías y de TAC. Protocolo de autopsia y ampliación de ésta, si ya fue periciado una vez; el contexto en que se produjo la agresión. Los objetivos de la autopsia médico legal son: a) La recuperación de los proyectiles de arma de fuego; b) Determinar el tipo de arma involucrada; c) Distancia del disparo; d) Forma médico legal.

3.14.1. Procedimiento de autopsia médico legal

Cada herida por proyectil de arma de fuego debe tener un registro detallado, relacionando el orificio de entrada, el orificio de salida o el proyectil alojado y recuperado, la trayectoria y las lesiones asociadas. En aquellos casos en que exista más de una herida por arma de fuego se debe numerar el conjunto de éstas y luego numerar la secuencia relacionada:

1. Orificio de entrada;
2. Orificio de salida;
3. Lesiones; y,
4. Trayectoria.

A esta herida provocada por proyectil de arma de fuego, que se le asigne un número, para poder ser identificada mediante éste, por ejemplo, será 1.1 orificio de entrada, 1.2 orificio de salida, 1.3 lesiones, 1.4 trayectoria, respectivamente. Examen externo:

- a) Examinar al fallecido con vestimentas;
- b) Examinar las vestimentas: correspondencia entre los orificios y las lesiones, extraer fibras, cabellos (incluir muestras de referencia de la víctima), otras huellas de violencia;
- c) No lavar el cuerpo: desaparece el patrón de sangrado de la víctima y eventualmente del agresor (si fue herido), el halo carbonoso y otras sustancias agregadas;
- d) En el examen externo general: observar la cantidad y calidad de las livideces, la palidez de piel, mucosas y conjuntiva, las manchas de sangre en manos y otras lesiones. Signos de lucha. Establecer o descarta si existió otro tipo de trauma. No olvidar las agresiones sexuales;
- e) En el caso de un presunto suicidio considerar que las regiones más frecuentes por parte de éstos son la región precordial, la sien y el paladar duro, frente y región submentoniana.

Se deben buscar cicatrices antiguas en muñecas, cuello, abdomen y región precordial. El examen de las manos buscando tejido encefálico, sangre, pólvora. Número de lesiones, suele ser única. A veces hay otras lesiones, suicidio combinado o según el arma, que emite más de un disparo simultáneo, hay más de una lesión pero muy contigua a la primera. Los hallazgos de las heridas de entrada deben ser compatibles con uno de hasta corta distancia. Señales de pólvora en la mano del suicida y señales en la mano de sostén. También el modo de empuñar el arma, según se presente el espasmo cadavérico.

De las manos se pueden tomar muestras para estudio de residuos de disparos, examinar con lupa los orificios presentes, examen de los orificios, además el Diámetro del orificio de entrada, Medición de la abrasión circundante: concéntrico, excéntrico, Descripciones de los bordes de los orificios (¿quemados?), Descripciones de residuos macroscópicos del disparo: hollín o ahumamiento, tatuaje. Determinar y medir el área, para lo cual el eje vertical y el horizontal deben pasar por el centro de la herida. La forma de la dispersión de los residuos, la densidad de los residuos y la relación con las prendas.

Distancia desde el centro del orificio al talón desnudo y calzado, distancia desde el centro del orificio respecto de la línea mediana y respecto de prominencias óseas, zonas y líneas corporales de la anatomía de superficie: anterior, posterior, lateralidad (ubicación anatómica). También la distancia que hay entre la línea mediana y el plano frontal, Distinguir la de una herida contusa y / o punzante, Dejar consignadas en las descripciones signos de vitalidad. Para el orificio de salida se repite el mismo procedimiento. Para el examen interno, se debe describir las lesiones en los órganos, dimensiones de las lesiones; describir el trayecto, donde se alojó o rebotó el proyectil del arma de fuego, la presencia de esquirlas óseas que hayan actuado como proyectiles secundarios, recuperar otros cuerpos extraños como blancos intermedios, recuperar el proyectil, describir la presencia de alguna enfermedad incurable que motivara un suicidio; describir la presencia de alguna condición patológica que actúa como concausa que influyera en la muerte y tomar muestras para estudios histológicos.

Además de los exámenes complementarios como el estudio de Manchas en el sitio del suceso y del cuerpo en la autopsia: para estudio de identificación con técnicas de análisis de ADN; el estudio de residuos de disparo: absorción atómica (Laboratorio de Química Forense), análisis por activación de neutrones, estudios de microscopía electrónica con dispersión de rayos X. Y en el laboratorio de balística: estudio de los proyectiles de arma de fuego, la comparación con el registro que posee el DIGECAM permite identificar el arma utilizada, las prendas de vestir, para determinar la distancia del disparo; la radiología para la búsqueda de los proyectiles de arma de fuego.

En el laboratorio de bioquímica criminalística, analizar el contenido vaginal, rectal, bucal en casos presuntos de agresiones sexuales; y, fotografía: las lesiones antes y después de alguna manipulación. También los proyectiles, cuerpos extraños y las prendas. Histología: piel periorificial en formol; el análisis físico o químico de residuos de disparo en manos; y el examen toxicológico: sangre, orina, bilis, humor vítreo, frotis nasal para cocaína. Las evidencias: Todas las evidencias deben llevar cadena de custodia. En los casos en que no sea posible asegurara la cadena de custodia de las evidencias se debe entregar inmediatamente a la autoridad.

3.15. Emisión del informe médico forense

Es importante no perder de vista la importancia que tiene el examen, descripción e ilustración gráfica o por imágenes de la signología que puede contener una lesión causada por un proyectil de arma de fuego, ya que de su correcta observación y análisis se puede inferir científicamente y con alto grado de certeza, entre otras, la distancia del disparo.

Un informe médico legal o dictamen pericial es el medio mediante el cual se intenta obtener para el proceso, una respuesta fundada en conocimiento científicos especiales, útiles para la valoración de elementos probatorios. Enseñan los expertos, en lo concerniente al caso que se investiga, que la balística de efecto, balística de arribada o balística médico legal, tiene como objeto de estudio los efectos que produce en el blanco el proyectil a su arribo al mismo, y cuando este blanco es un

ser humano, esos efectos se convertirán en las lesiones por arma de fuego, sobre las que el médico perito deberá ejercer su peritación. Las lesiones por proyectil de arma de fuego, son el aspecto de la balística de arribada de mayor interés desde el punto de vista médico legal, razón por la cual, exige un examen completo y minucioso, atentos a la riqueza signológica que suele brindar.

Al respecto, es de tener en cuenta que su signología, no se agota a nivel cutáneo, sino que la misma debe ser meritada en profundidad a través de todos los planos, en forma metódica, apelando aparte de la observación macroscópica, a los recursos histopatológicos, físicos y químicos de que se dispone, en los casos que corresponda, lo que no ha lugar a dubitar concede un amplio margen de diagnóstico.

José A. Patitó, en su Tratado de Medicina Legal y Elementos de Patología Forense y Pericia Médica, refiere que:

“... En efecto, desde el ángulo médico forense, cabe determinar la distancia por la observación de los elementos brindados por el orificio y por sus campos circundantes, y luego, considerar la interpretación de los resultados de las peritaciones precitadas... las características microscópicas de los orificios de entrada cutáneos y óseos permite en la mayoría de los casos verter una opinión bastante concluyente sobre la distancia presunta: deben considerarse tanto la presencia como la ausencia de los fenómenos dependientes del arma, del disparo, de la pólvora, y de otros elementos, con los recaudos del caso... la sistemática impone analizar separadamente la presencia de ellos o su ausencia, y luego, integrarlos en conjunto para la elaboración de la conclusión médico forense”. (1985:543).

Por lo que con lo referido por este autor me doy cuenta de lo importante que es el estudio del médico forense en cuanto a la expedición de su dictamen en un proceso penal en donde sea requerido éste.

3.15.1. Informe pericial, valoración y discusión

De los datos objetivamente recogidos y descritos en la diligencia del levantamiento de evidencias, se debe realizar la interpretación de los hechos y la reconstrucción de los mismos respondiendo a los siguientes extremos: Posición de la víctima y del agresor, Dinámica de producción de las heridas, Pronóstico médico-legal individualizado de cada una de ellas, y la Etiología médico legal que las justifique. La etiología médico legal exigiría establecer si se trata de heridas de tipo suicida, homicida o accidental.

En apoyo del suicidio se puede tener: Orden en el lugar de los hechos, ausencia de lesiones de violencia en la víctima, arma localizada cerca de la víctima, normalmente una sola herida, lugar de elección el cráneo, dirección del disparo (inclinado hacia arriba), disparo en rangos de corta distancia, presencia de residuos del disparo en la mano de la víctima (en armas cortas).

En apoyo del homicidio se puede tomar: Desorden en el lugar, desorden en la víctima (prendas de vestir), ausencia del arma, lugar topográfico lesional elegido variable, uno o más disparos, distancia variable y ausencia de residuos del disparo en las manos de la víctima En apoyo del accidente, en el que el autor puede ser la víctima o bien una tercera persona se puede encontrar: Orden en los vestidos, ausencia de lesiones de defensa, una sola herida, cualquier lugar topográfico del cuerpo, a rangos de corta distancia si el autor es la víctima, residuos del disparo en las manos si el autor es la víctima, y localización del arma.

En conclusión, el informe pericial finalizará con el apartado de las conclusiones redactadas de forma breve y con lenguaje preciso.

3.16. Partes del dictamen pericial e informe final

Identidad de la víctima; fecha y hora del fallecimiento; causa médica del fallecimiento; etiología médico legal; circunstancias que rodearon a la muerte. Debe aclararse, finalmente, si se trata de

un disparo de etiología médico legal, accidental, criminal o bien, suicida. Los elementos para establecer el diagnóstico se obtendrán, del lugar de los hechos; de la existencia de desorden u otras huellas de violencia; la ausencia del arma; la existencia de notas y los caracteres especiales del suicidio. Del examen del arma, si son armas prefabricadas, disparos sin proyectil y otros. Del examen del cadáver, la existencia de signos de defensa, existencia de signos de lucha, vestidos, la forma de empuñar el arma, distancia y dirección del disparo, número y localización de las heridas, examen de las manos del suicida (empuñadura y de sostén) e indicios de otras tentativas suicidas.

Para finalizar, es importante señalar que la defensa del informe emitido durante la audiencia oral se encuentra condicionada por dos cuestiones fundamentales:

- a) La auténtica prueba del proceso penal es la que se practica en el juicio oral sometida a los principios de: inmediación, contradicción, oralidad y publicidad.
- b) Que los delitos de Lesiones y Homicidio en Guatemala entran en la competencia del Tribunal de Sentencia, por lo que todas las observaciones efectuadas en el procedimiento seguido deben estar debidamente documentadas para una mejor exposición y comprensión de los miembros del tribunal, especial atención debe de tenerse, para que se acompañe al peritaje, gráficas que señalen las parte del cuerpo en donde se presenten las heridas así como sus trayectorias.

Por todo ello, la presentación de los elementos de prueba deberá cuidarse en extremo para lograr la demostración de todo cuanto se sostiene y asegura en el Documento Médico Pericial. Como se han mencionado con anterioridad, los resultados del dictamen se obtienen en relación directa con el material que se ha proporcionado para el estudio. Por eso pueden surgir las siguientes hipótesis:

Material que se envía:

- a) Un arma de fuego, Resultados que arrojará el dictamen: Características generales, estado de funcionamiento y condición de acuerdo con la Ley de Control de Armas y Municiones en vigor.
- b) Cartuchos o casquillos, Resultados del dictamen: Calibre y características especiales, así como la reglamentación de la ley citada.
- c) proyectiles (Balas, fragmentos u otros), y en el resultado del dictamen: Se establece su origen, se determina su calibre, si fueron o no disparados por una misma arma. Se puede mencionar la probable marca y modelo del arma que los percutió.
- d) Expediente completo, los resultados que arrojará el dictamen: Pueden obtenerse todos los resultados antes mencionados, si se remite con los estudios de criminalística de campo, balística, necropsia, pruebas de química, armas, fragmentos, declaraciones, actuación de los que intervinieron en las declaraciones, con lo que podría llegar ser determinante para establecer la posición víctima victimario.

El documento final que se emite al finalizar el peritaje, se denomina dictamen pericial y en términos generales comprende tres partes:

- a) Descripción de la persona o cosa, objeto del examen, indicando su estado en el momento de realizar el examen.
- b) Relación de las operaciones practicadas, indicando el método científico empleando así como los resultados.
- c) Conclusión a que han llegado en vista del examen pericial y como resultado de haber aplicado los principios científicos indicados.

Emitido el dictamen, los peritos se presentarán al juzgado para entregarlo personalmente y ante el juez realizar la última etapa de la pericia; la diligencia de entrega y ratificación.

3.16.1. La diligencia de entrega y ratificación pericial

En Guatemala el Ministerio Público o el tribunal podrán ordenar peritación a pedido de parte o de oficio, cuando para obtener, valorar o explicar un elemento de prueba fuere necesario o conveniente poseer conocimientos especiales en alguna ciencia, arte, técnica u oficio. Los peritos deberán ser titulados en la materia a que pertenezca el punto sobre el que han de pronunciarse, siempre que la profesión, arte o técnica estén reglamentados. Si, por obstáculo insuperable no se pudiera contar en el lugar del procedimiento con un perito habilitado, se designara a una persona de idoneidad manifiesta.

De oficio a petición del interesado, se fijará con precisión los temas de la peritación y acordará con los peritos designados el lugar y el plazo dentro de cual presentarán los dictámenes. El dictamen será fundado y contendrá una relación detallada de las operaciones practicadas y sus resultados, las observaciones de las partes o de los consultores técnicos, y las conclusiones que se formulen respecto de cada tema pericial, de manera clara y precisa. Los peritos podrán dictaminar por separado cuando exista diversidad de opiniones.

Capítulo 4

Legislación sistemática al perito

4.1. De la importancia del peritaje balístico en el proceso penal

Este trabajo de investigación, resalta el grado de violencia en el municipio de Guatemala y del como, las instituciones involucradas en la investigación del hecho criminal actúan; el Instituto de Ciencias forenses INACIF realiza un esfuerzo para aportar los informes de hechos producidos por armas de fuego utilizando alta tecnología, ya que es necesario conocer el modo de operar del crimen organizado y poder contrarrestarlo; éste instituto actualmente cuenta con una base de datos registrados en su banco balístico de 16,709 casquillos y proyectiles dubitados y se han identificado diversas armas de fuego que se utilizaron y participaron en diferentes hechos criminales; el sistema Integrado de identificación balística permite determinar, que el casquillo encontrado en una escena del crimen identificado en una zona de la ciudad proviene de la misma pistola que perpetró una masacre en otro lugar y mató a otra persona diferente; en otro lugar, dos crímenes, una sola pistola; en resumen las marcas únicas e imborrables que dejan las armas de fuego en las balas, ojivas que disparan, permiten identificar estructuras delincuenciales y esta prueba es la que necesita el perito balístico para el objeto de la prueba para el esclarecimiento de la verdad.

El IBIS, es el sistema que hace hablar a las balas, el programa analiza el golpe del percutor es decir el martillo que detona la bala, las marcas que deja la cámara del arma del proyectil cuando se dispara, y si fuera un arma hechiza, el registro también es identificable; las marcas que quedan en los proyectiles son únicas como las huellas digitales.

El fiscal del Ministerio Público conduce la investigación adecuada y oportuna, se auxilia de las instituciones involucradas en el ordenamiento jurídico vigente y de personas expertas con el conocimiento sobre la materia, la eficacia de la balística como ciencia forense auxiliar del

derecho penal es una realidad objetiva, ya que permite dilucidar la autenticidad de un hecho delictivo; ésta investigación aporta el conocimiento jurídico, y permite la apreciación y valoración de los medios de prueba para el cumplimiento de la ley, los encargados de la responsabilidad de la investigación conocen su misión, su función y sus límites; y la Policía Nacional Civil se profesionaliza y así mismo, se tecnifica para que cuando tenga que rendir informes lo haga cumpliendo con los procedimientos y requisitos establecidos en la ley, la suma de lo anterior se traduce en eficacia.

4.1.1. Concepto de perito

El peritaje médico forense se desarrolla dentro de las actividades propias de la medicina legal, por lo que considero de suma importancia, que tanto abogados litigantes, fiscales y jueces tengan por lo menos un conocimiento general de las actividades que dentro de esta materia se deben realizar, así como los hechos y circunstancias que deben describirse y documentarse tanto por los médicos generales que atienden una emergencia producida por heridas de proyectiles de arma de fuego, como por los propios médicos forenses a quienes compete emitir un dictamen, a fin de poder interpretar correctamente los peritajes, cuestionarlos y valorarlos.

Por lo que se puede decir que un perito puede ser toda persona con experiencia en un área que pueda dar un mejor panorama o ampliar el conocimiento que pueda tenerse generalizado de un aspecto en concreto, y que la experiencia de este pueda coadyuvar para una decisión a nivel judicial.

El informe o dictamen de los peritos constituyen la llamada prueba pericial de aplicación a toda clase de juicios. Esta propuesta del perito, puede hacerse a petición de la defensa del imputado, por el Ministerio Público y por el juez o cualquier tribunal, cuando exista la discordia entre ambos litigantes y sean propuestos éstos. Este experto en balística, debe tener conocimientos elementales sobre la construcción, manejo y efectos que puede producir un arma de fuego al ser ésta disparada, así como de las diferentes clases de proyectiles y sus respectivos calibres; de esto

dependerá en muchos casos no solo de la orientación hacia donde se debe encaminar la investigación del ente encargado de la misma, sino que también los adecuados análisis que conducirán a la obtención de las pruebas para la identificación del criminal y el arma que éste utilizó, y las evidencias irrefutables en contra o a favor del sindicado y dentro del proceso solo se limitará a dar su dictamen sobre la relación del proyectil y la vaina con el arma que fue puesta a su disposición para el respectivo peritaje.

4.2. Definición del perito en balística

Un perito puede ser toda persona con experiencia en un área que pueda dar un mejor panorama o ampliar el conocimiento que pueda tenerse generalizado de un aspecto en concreto, y que la experiencia de este pueda coadyuvar para una decisión a nivel judicial.

Manuel Ossorio, en su Diccionario de Ciencias Jurídicas políticas y Sociales, lo define como:

"Aquella persona experimentada, sabia, hábil, y práctica que estudia el cálculo de los alcances, dirección y movimiento de los proyectiles de las armas de fuego, como el fenómeno que ocurre en el interior de las mismas para que este proyectil sea lanzado al espacio, lo que ocurre durante este lanzamiento y los efectos que producen al tocar un cuerpo u objeto. Agregando que éste debe tener amplio conocimiento científico sobre balística, además debe tener nociones y práctica de inspecciones oculares, escena del crimen y de criminología como complemento a su especialidad".(1981:348).

Para que este experto realice con exactitud su trabajo de análisis sobre armas, vainas y ojivas, es imprescindible que los que acudan a la escena del crimen, preserven todos los indicios que puedan ayudar a esclarecer el hecho, para lo cual es necesario que este investigador especializado sea policía o fiscal, proceda a proteger el lugar o la escena del crimen, impidiendo por cualquier medio legal a su alcance, a través de la colocación de la cinta amarilla plástica para que ninguna persona tenga acceso al sitio, entre los que figuran dentro de este problema son los bomberos,

periodistas, vecinos, amigos, parientes y la misma policía uniformada; además tiene que instruir a la policía nacional civil sobre la observancia de esta restricción de no pasar y contaminar la escena del crimen, al igual que en la o las puertas de las residencias y de habitaciones, si en el caso, rodeando el terreno, si se tratara de un lugar abierto.

El autor de la obra Procedimientos de Investigación Criminal, Miguel José Villavicencio A. al referirse a esta restricción, dice:

“El funcionario que llegue primero al lugar de los hechos y mientras el juez, el agente fiscal del Ministerio Público, médico forense, los expertos del laboratorio y el detective encargado del caso, puede tomar nota de los testigos y sus direcciones, así como del teléfono y sitios donde trabajan, de importancia será averiguar, en forma eliminatoria, cual fue la primera persona que llegó al lugar del hecho; ésta lógicamente podría dar datos de importancia, si se trata de un homicidio, se les preguntará si conocen a la víctima, si vieron al agresor o alguna persona sospechosa, si no lo conocen, como iba vestido, datos característicos como la estatura, color de la ropa, si iba manchado de sangre, si tenía defectos físicos por medio de los cuales se le pueda identificar, si iba en automóvil, marca del vehículo, placas, color, estilo, de cuantas puertas, si iban otras personas con él o ella, hombres, mujeres, ruta que siguieron, si los oyeron decir algo o cualquier otra cosa que pueda ser de utilidad para su persecución”(1974:345).

La aseveración antes descrita es aplicable en México, mientras que en la legislación guatemalteca no acuden todas las personas con especialidad alguna a cubrir la escena del crimen.

4.3. La criminología

Esta se conoce como la ciencia complementaria del Derecho Penal que tiene por objeto la explicación de la criminalidad y de la conducta delictiva individual, a fin de lograr un mejor

entendimiento de la personalidad del delincuente y la adecuada aplicación de una política criminal y de las sanciones penales.

Se puede definir la criminología clínica como la ciencia que estudia al delincuente o predelincuente concreto en un enfoque multidisciplinario, mediante un trabajo en equipo criminólogo y en orden a su resocialización. Esta en consecuencia tiene por objeto, por analogía con la clínica médica el formular una opinión que comparta un diagnóstico, un pronóstico y eventualmente un tratamiento. De esto parte que la criminología clínica, se va a organizar metodológicamente a la manera de la clínica médica.

Carlos Mario Molina Urrubia, en su obra *Introducción a la Criminología*, en cuanto comenta la criminalística dice que:

“Según los criminólogos clínicos, el delincuente debe ser tratado por un equipo de especialistas, conformado por médico, psiquiatra, psicólogo, sociólogo, educador, trabajador social, entre otros que hacen un diagnóstico” (1957:321).

Es decir que dependiendo del desequilibrio del delincuente, así se necesitará el especialista para el caso específico.

4.4. Naturaleza jurídica del perito

Esta naturaleza jurídica radica en el Código Procesal Penal guatemalteco, en el Artículo 226, establece que los peritos, deberán ser titulados en la materia a que pertenezca el punto sobre el cual se han de pronunciar, siempre que la profesión, arte o técnica estén reglamentados. Si, por obstáculo insuperable no se pudiere contar en el lugar del procedimiento con un perito habilitado, se designará a una persona de idoneidad manifiesta.

Miguel José, Villavicencio A., en su obra *Procedimientos de Investigación Criminal*, dice que:

“Cuando se ha cometido un delito de homicidio, por ser delito más grave y general, al tratar de investigarse cualquier hecho delictivo, debe tenerse muy presente que no basta conocer quien cometió el crimen, sino que también es necesario saber la forma de cómo fue cometido y comprobarlo”. (1974:41).

De las definiciones y conceptos descritos anteriormente, se considera que la balística por su naturaleza jurídica, es una ciencia que se utiliza para producir medios de prueba de carácter netamente científico dentro del proceso penal y que el juez encargado la valoriza y aplica una sentencia. Es decir, que es importante no perder de vista la importancia que tiene el examen pericial, con su descripción e ilustración gráfica o por imágenes de la signología que puede contener una lesión causada por un proyectil de arma de fuego, ya que de su correcta observación y análisis se puede inferir científicamente y con alto grado de certeza jurídica.

La ley no establece diferencia entre peritos privados o peritos oficiales, ni los peritos del Organismo Judicial, el Ministerio Público o la Policía Nacional Civil; por lo tanto siempre y cuando cumplan los requisitos legales en su nombramiento y capacidad, podrán actuar como tales; porque el perito es un experto en ciencia, técnica o arte ajenos a la competencia de juez, que ha sido designado por el fiscal, juez o tribunal, con el objeto de que practique la prueba de la pericia. Por lo que la diferencia entre un testigo y un perito no está en el conocimiento técnico, sino en la circunstancia de que el perito conoce y concluye por encargo judicial o del Ministerio Público y a raíz del mismo tiene conocimiento de los hechos. Por su parte el testigo percibe espontáneamente y el interés procesal es posterior a su conocimiento.

4.5. Quienes pueden ser peritos

Hay establecidas condiciones para ser y ejercer como perito en cualquier materia, en el aspecto doctrinario, se dice que para ser perito se exige capacidad, idoneidad y conducta, y estar inscrito en las listas oficiales. En la práctica se ha notado y es de tomar en cuenta que algunos peritos son empíricos, tal es el caso de los que emiten dictámenes técnicos tales como un perito en balística o

un perito en planimetría, entre otros, persona que por la práctica han obtenido este grado o por diplomas de cursos aislados que han tomado, por lo regular impartidos por alguien del extranjero, ya que en nuestro país no existe título alguno que lo faculte como tal, por lo que suele ser la práctica lo que los capacita como tales, sin embargo un buen perito debe justificar sus conocimientos con diplomas, experiencia en casos anteriores, o por tiempo de trabajo.

Mientras que la ley establece en el Artículo 226 del Código Procesal Penal señala:

“Los peritos deberán ser titulados en la materia a que pertenezca el punto sobre el que han de pronunciarse, siempre que la profesión, arte o técnica estén reglamentados. Si, por obstáculo insuperable no se pudiera contar en el lugar del procedimiento con un perito habilitado, se designará a una persona de idoneidad manifiesta”.

Con lo establecido en este Artículo, deja claro que no cualquier persona puede optar a ser perito experto sin haber llevado a cabo estudios para el efecto, debiendo además de estos estudios al graduarse, solicitar previamente una autorización a donde corresponda la materia para poder ejercer libremente dentro del país.

4.6. De las obligaciones y derechos del perito

En cuanto a las obligaciones y derechos del perito, están contenidas en el ordenamiento jurídico Guatemalteco y se regulan en los Artículos específicos 227, 232, 233 del Código Procesal Penal y Artículo 460 del Código Penal, está claramente estipulado que:

“El perito está obligado a aceptar y desempeñar fielmente su cargo, salvo que tuviere algún impedimento de los enumerados en el Artículo 228 del Código Procesal Penal. Esta obligación incluye el deber de comparecer y desempeñar el cargo, el de prestar juramento del cargo y actuar conforme a las directivas que imparte el juez o el fiscal. El juramento de cargo se dará en el proceso cuando el perito no sea oficial, ya que en esos casos el

juramento se dio en el momento en el que fue nombrado para el referido cargo. Este juramento no ha de confundirse con la protesta que todos los peritos deben emitir al rendir su dictamen en el debate o en la prueba anticipada. Si el perito no concurre al acto, se comporta negligentemente o no cumple con rendir su dictamen en el plazo otorgado, se ordenará su sustitución, sin perjuicio de las acciones penales que correspondieren por desobediencia o falso testimonio”.

La ley es clara al establecer que si algún perito no concurre al acto, se comporta negligentemente o no cumple con rendir su dictamen en el plazo otorgado, el juez o el tribunal ordenará de oficio la sustitución. Y lógicamente si tiene obligaciones, también tiene derechos porque el perito tiene derecho a cobrar honorarios por su actuación de acuerdo a lo acordado por la Corte Suprema de Justicia, salvo que labore en un organismo oficial. En este caso, el perito que realiza la pericia ya está remunerado en su salario ordinario. Principios y garantías constitucionales en el proceso, siendo el punto de partida para el desarrollo de las leyes ordinarias, el Código Procesal Penal y sus Reformas el que se contempla en la sección cuarta del capítulo cinco, título tres, del libro primero, en donde se refiere a la peritación, contenido dentro de los Artículos 225 al 237 de este mismo cuerpo legal.

De la misma manera en el capítulo cinco, auxiliares de los intervinientes, específicamente en el Artículo 141 de la misma norma jurídica, instituye a los Consultores técnicos, a lo que opino que se requiere, sin duda, una entrega laboriosa y notable, un esfuerzo intelectual, lo que no es otra cosa que apreciar el hecho, en términos generales, en su trascendencia legal, labor genuinamente jurídica, esfuerzo aplicado al ejercicio de la importante función de juzgar, soberana e independiente, sí, pero al mismo tiempo íntimamente vinculada a un compromiso social consciente y responsable.

El juez, en el ejercicio de su judicatura se ve en muchos casos en la necesidad de apreciar detalles y circunstancias que salen de la esfera propia de su profesión y que son de carácter técnico, lo cual no está obligado a conocer a la perfección y es cuando cobra vital importancia la

participación de los auxiliares, consultores técnicos o peritos en las diferentes ramas y en este caso concreto el perito en balística.

Aquí es donde el perito en balística debe encuadrarse dentro del principio de legalidad como una garantía procesal para el sindicado, porque de lo contrario estará incurriendo en los delitos de falsedad y falso testimonio; y de la misma manera se le puede aplicar los Artículos 321 y 459 del Código Penal que se refieren a los delitos de falsedad material y perjurio.

Dentro del proceso penal el perito en balística debe realizar un dictamen por escrito, pero si en el documento elaborado consigna datos falsos, incurrirá en el delito de falsedad material, tipificado en el Artículo 321 del Código Penal. El juez encargado al dictar una sentencia tuvo que tener a la vista los órganos de prueba que se produjeron en el desarrollo del debate y entre esas pruebas están las aportadas a través de la participación de un perito en balística y demás auxiliares en general.

4.7. Etapas en toda investigación pericial

Las tres etapas que debe seguir el perito en balística en su labor investigativa son, la búsqueda en la escena del crimen, levantamiento de evidencias y enviarlas al laboratorio, y llevar a cabo exámenes analíticos y su interpretación; además, en el caso de individuos vivos se debe dejar registro de la descripción del orificio de entrada y de salida, si existiese, en el dato de urgencia, ficha clínica e informe de lesiones.

4.7.1. La búsqueda en la escena del crimen

La escena de cualquier crimen constituye una prueba y el testimonio ofrecido por un oficial de la policía entrenado con relación a la observación y descubrimientos realizados en una escena de crimen inalterada, es vitalmente importante para la resolución exitosa de un caso, por lo general la protección inadecuada de la escena del crimen producirá la contaminación, la pérdida o el

desplazamiento innecesario de artículos que constituyen pruebas físicas, y es probable que cada uno de estos hechos rindan inútiles a las pruebas.

Existe una regla de oro para los peritos que consiste en hacer el esquema y las fotografías que deben preceder a cualquier actuación en la escena del crimen, tratando de recordar que se deben valorar las evidencias de tal forma que permitan encontrar un vínculo entre la escena del crimen y la víctima, entre víctima y sospechoso y escena del crimen, es decir que se levanten evidencias que tengan valor comparativo entre los participantes de un hecho delictivo.

4.7.2. Levantamiento y envío al laboratorio

Cuando sea necesario desplazar aquellos objetos que parezcan poseer un potencial de prueba de aquellas zonas donde de lo contrario podrían ser destruidos o drásticamente afectados por los elementos, se recogen y se envían al laboratorio. Este proceso es muy importante porque la prueba pericial es la reconstrucción histórica o su máxima aproximación a la verdad de los hechos que constituyen el objeto del proceso penal, importando generalmente el conocimiento de circunstancias que mediante inferencias encadenadas pueden conducir a los sucesos que importan dentro del proceso penal de un individuo.

4.7.3. Exámenes analíticos y su interpretación

La pericia de balística ha sido definida procesalmente como la actividad por la cual determinadas demostraciones o indagaciones vienen a ser confiadas a personas dotadas de especiales conocimientos técnicos; por lo que cuando el oficial que primero asuma la responsabilidad de la escena del crimen éste debe colaborar con los detectives, examinadores del laboratorio y otros especialistas que puedan más tarde registrarla y procesarla, ya que en determinado momento el solo hecho de mover un jarrón de su lugar por ejemplo cambia la escena física del crimen también puede que la escena sufra cambios como resultados del clima o por alguna acción que se

llevara a cabo después de la llegada de los oficiales por tal motivo los primeros en llegar a la escena del crimen deberán transmitir sus observaciones a los especialistas.

Existe una regla de oro que consiste en el esquema y la fotografía que deben preceder a cualquier actuación. El primer investigador en llegar a la escena debe dar prioridad absoluta a que nadie entre, ello para mantener intacta la situación original de todos los indicios.

Es importante recordar que se debe valorar las evidencias de tal forma que permitan encontrar un vínculo entre la escena del crimen y la víctima, entre víctima y sospechosos o entre sospechoso y escena del crimen, es decir que se levanten evidencias que tengan valor comparativo entre los participantes de un hecho delictivo.

4.8. Procedencia del perito dentro del proceso penal

En la procedencia dentro del proceso penal, en el aspecto doctrinario, como bien lo establece Francesco Carnelutti en su obra Derecho Procesal Penal, dice que:

“La integración del juzgador tiene lugar mediante el instituto de la pericia o peritación. En un tiempo los peritos se colocaban en el mismo plano de los testigos, puesto que su oficio se cumple, como el del testigo, mediante un diálogo con el magistrado; el magistrado pregunta y el perito, como el testigo, responde. La diferencia se buscaba entonces en que el testigo narra hechos y el perito expone juicios. Se puede decir que el testigo narra juicios formados fuera del proceso y el perito juicios formados en el proceso”.(Tomo II:1986:131).

Por lo que se da cuenta con este concepto que en todo el desarrollo del proceso penal, la diferencia entre el juez y el perito principalmente es que el primero manda y el segundo aconseja, quien pide consejo, recurre a la ayuda del juicio ajeno y el juez será quien tome la decisión de tomar o no el consejo recibido ya que no podrá renunciar al juicio propio. El juez solo podrá requerir el auxilio del perito respecto de cuestiones de hecho, nunca sobre cuestiones jurídicas.

No siempre se va a necesitar la intervención del perito, únicamente será cuando existan extremos que deberán ser comprobados mediante una ciencia, arte o técnica.

Como bien lo dice también Cafferata Nores en su obra *La Prueba en el Proceso Penal*:

“Aún cuando el juez sepa sobre el tema, aunque esté, por sus particulares conocimientos científicos, técnicos o artísticos, en condiciones de descubrir o valorar por sí solo un elemento de prueba, únicamente si el común de la gente estuviera también en condiciones de hacerlo podrá prescindir del perito. Ello debe ser así como resultado de la vigencia de dos principios: el del contradictorio y el de la sociabilidad del convencimiento judicial”. (1994:148).

En el proceso penal guatemalteco, se va a disponer de la intervención del perito cuando se integra las pruebas durante la Audiencia de ocho días que se evacua ante el Tribunal de sentencia Penal, Narcoactividad y Delitos contra el Ambiente, indicando los puntos sobre los cuales debe recaer, al dictarse auto de prueba se le informara a las partes procesales que pruebas le han sido admitidas, y durante el desarrollo del debate oral y público el perito tendrá que ratificar el informe rendido, y ha solicitud de parte de podrán hacer las diligencias que se estimen pertinentes para el esclarecimiento del hecho investigado, el juez a discreción admitirá o rechazara estas solicitudes.

Para que la peritación tenga validez se tendrán que tomar en cuenta algunos pasos tal y como lo es la aceptación y toma de posesión del cargo de perito, así como también lo es el hecho de que debe tener capacidad para poder asumir el cargo de perito.

4.9. Número de peritos aceptados en el proceso penal guatemalteco

La base fundamental legal a este principio es el Artículo 230 del Código Procesal Penal guatemalteco que al respecto expone:

“Orden de peritaje. El tribunal de sentencia, el Ministerio Público, o el juez que controla la investigación en el caso de prueba anticipada, determinarán el número de peritos que deben intervenir y los designará según la importancia del caso y la complejidad de las cuestiones a plantear, atendiendo a las sugerencias de las partes. De oficio o a petición del interesado, se fijará con precisión los temas de la peritación y acordará con los peritos designados el lugar y el plazo dentro del cual presentarán los dictámenes. Las partes pueden proponer también sus consultores técnicos, en número no superior al de los peritos designados”.

Partiendo de este concepto concluyo que por seguridad, no es aconsejable utilizar varios peritos en un caso específico, por las confusiones que pudiera haber entre ellos. Por lo general la ley penal guatemalteca, no establece un número específico de peritos a utilizar, hay libertad en el uso de los mismos; a lo que Devis Echandía en su Teoría general de la prueba judicial acerca del número de peritos escribe que:

“Es mejor un perito único designado por el juez, que dos escogidos por las partes, y cuando el negocio sea de poco valor es preferible un solo perito, para que el costo de la prueba no resulte desproporcionado”. (1993:390).

También Cafferata Nores en su obra, La Prueba en el Proceso Penal al respecto expone:

“Es posible, asimismo, la designación aún de oficio, de otros expertos en caso de que haya informes, con discrepancias fundamentales. Estos peritos nuevos podrán reexaminar y valorar los dictámenes, o hacer de nuevo la pericia, si a criterio del juez fuera factible y necesario. A su vez, cada parte podrá proponer otro perito legalmente habilitado a su costa”. (1994:149).

Por lo general se establece que en principio, bastará con que el juez designe un perito, salvo que estime que por la naturaleza e importancia del caso o del examen se deba efectuar considere indispensable que sean más de uno. Se puede dar el caso que una vez practicada la pericia, en el

supuesto de haberse designado más de un perito, los informes discrepen fundamentalmente sobre las cuestiones esenciales relativas a la solución de los puntos propuestos en este caso el juez podrá nombrar nuevos peritos, en cantidad de uno o más según la complejidad del caso, los que renovarán el examen de ser posible o en caso contrario emitirán su dictamen en base a los resultados de los informes anteriores.

El nombramiento de nuevos peritos se notificará a las partes, las que nuevamente cuentan con el derecho de proponer perito a su costa para que asista al nuevo examen. En la práctica se ha notado y es de tomar en cuenta que algunos peritos son empíricos, tal es el caso de los que emiten dictámenes técnicos tales como un perito en balística o un perito en planimetría, entre otros, persona que por la práctica han obtenido este grado o por diploma de cursos aislados que han tomado, por lo regular impartidos por alguien del extranjero, ya que en nuestro país no existe al momento título alguno que lo faculte como tal, por lo que suele ser la práctica lo que los capacita como tales, sin embargo un buen perito debe justificar sus conocimientos con diplomas, experiencia en casos anteriores, tiempo de trabajo.

4.10. Actuación del perito

El perito a lo largo de su desarrollo en el proceso penal deberá tener siempre presente sus obligaciones y derechos como tal y así poder garantizar que durante su intervención se desarrollará con seriedad, y siempre teniendo en cuenta como “se establece que quien sea designado como perito tendrá el deber de aceptar el cargo, también se consagra expresamente la obligación del perito de desempeñar fielmente el cargo, si su desempeño durante el desarrollo de la pericia no fuere apegado a las obligaciones impuestas al haber aceptado el cargo, entonces se otorga el juez la atribución de corregir con medidas disciplinarias la negligencia, y como todo trabajo, tendrá derecho a recibir una remuneración por sus servicios prestados.

Señala Eugenio Florián, en su obra De las Pruebas Penales. tomo II:

“La diferencia entre testigo y perito radica en el análisis las diversas funciones entre testigos y perito se presentan de modo evidente ante la simple observación de la realidad. El testigo es una persona que relata lo que ella misma hizo y más frecuentemente que relata acontecimientos, que suministra datos de hechos o refiere presentaciones de cosas percibidas con sus propios sentidos; y cualquier persona normal, situada dentro de las mismas condiciones habría percibido o podría percibir, en resumen es la persona que refiere lo que sabe, distinta y más compleja es la función del perito, ya que este la transmite al juez el conocimiento de lo que no saben sino los especialistas, o que no puede ser percibido y conocido si no mediante la posesión de nociones o reglas, técnicas especiales y que aquellas puede llegar a conocer precisamente sino valiéndose de este medio”. (1982:157).

Y el Artículo 227 del Código Procesal Penal al respecto señala también que:

“Obligatoriedad del cargo. El designado como perito tendrá el deber de aceptar y desempeñar fielmente el cargo, salvo que tuviere legítimo impedimento, en cuyo caso deberá ponerlo en conocimiento del tribunal al ser notificado de la designación. Los peritos aceptarán el cargo bajo juramento”.

En el trámite de la pericia se ve la reunión de la sección cuarta, referente a la peritación, la cual se encuentra comprendida de los Artículos del 225 al 237 del Código Procesal Penal, así mismo se hará referencia a los artículos 141 y 376 del mismo cuerpo legal.

4.11. El dictamen pericial

La doctrina establece que el dictamen es el acto procesal emanado del perito designado, en el cual, previa descripción de la persona, cosas o hechos examinados, relaciona detalladamente las operaciones practicadas, sus resultados y las conclusiones que de ellos derivó conforme a los principios de su ciencia, arte o técnica. El juez y los demás sujetos procesales pueden aprehender

el objeto de prueba mediante informes de otras personas que no estén vinculadas al proceso por ningún interés originado en las relaciones jurídicas que en él se ventilan.

Guillermo Cabanellas en su Diccionario de Derecho Usual, señala que:

“Dictamen escrito, y verbal a veces, que emite en una causa el designado en ella como perito, para aclarar a los instructores o juzgadores algunos aspectos de hechos de complejidad técnica ajena a la de aquellas autoridades. El informe pericial corresponderá siempre que, para conocer, hacer constar o apreciar una circunstancia o hechos de interés en la causa sean necesarios o convenientes conocimientos especiales o técnicos”. (1976:720).

Existe una diferencia entre lo que es un informe y el dictamen de un perito radicado, principalmente en que el primero lo realiza solo un perito ya que han sido llamados varios para la realización de una pericia determinada y si uno de los ejecutores no están de acuerdo con los demás, entonces tendrá que rendir su informe por separado mientras que si todos los ejecutores coinciden, rendirán un dictamen de expertos.

En la ponderación de los dictámenes suelen pesar, aunque no debiera, las diferencias de grado facultativo o académico de los peritos; cuando el dictamen se estimare insuficiente el Ministerio Público o el tribunal podrán ordenar la ampliación o renovación de la peritación que la practicarán los mismo peritos o distintos. Existe una diferencia entre lo que es el Informe y el Dictamen de Peritos radicando éste principalmente en que el primero lo realiza solo un perito ya que han sido llamados varios para la realización de una pericia determinada y si uno de los ejecutores no está de acuerdo con los demás entonces tendrá que rendir su informe por separado mientras que si todos los ejecutores coinciden rendirán un dictamen de expertos.

El Artículo 234 del Código Procesal Penal en su primer párrafo señala:

“Dictamen: el dictamen será fundado y contendrá una relación detallada de las operaciones practicadas y sus resultados, las observaciones de las partes o de sus consultores técnicos y las conclusiones que se formulen respecto de cada tema pericial, de manera clara y precisas. Los peritos podrán dictaminar por separado cuando exista diversidad de opiniones entre ellos”.

Esta depuración se lleva a cabo al momento en que las partes procesales evacúan la audiencia de ochos días que se encuentra contemplada en el Artículo 347 del Código Procesal Penal, ya que en donde se ofrece la lista de peritos contemplando que debe indicarse:

- 1°. Nombre completo;
- 2°. Profesión;
- 3°. Lugar para recibir notificaciones y citaciones;
- 4°. Los hechos acerca de los cuales serán examinados durante el debate; y,
- 5°. Indicación del hecho o circunstancia que se pretenda probar.

4.12. Forma del dictamen pericial

En doctrina el autor Cafferata Nores en su obra *La prueba en el proceso penal*, al respecto indica sobre el dictamen pericial que:

"Éste podrá ser expresado oralmente o por escrito. La primera modalidad corresponderá, generalmente, cuando la pericia sea sencilla y pueda hacérsela inmediateamente de ordenada aunque su utilidad se advertirá quizá con mayor nitidez en el caso de ampliación o aclaración de las conclusiones originarias. El dictamen escrito en cambio, es propio de las pericias más complicadas, que requieren un tiempo de elaboración". (1994:151).

Por lo que es factible combinar ambas formas cuando, por ejemplo, los peritos que dictaminaron por escrito en la instrucción son citados a declarar en el juicio. En este último caso, si se tratara

de una causa de prueba compleja o el tribunal lo estimare conveniente el secretario resumirá en el acta del debate, la parte sustancial del dictamen que se deba tener en cuenta. También podrá ordenar su grabación versión taquigráfica. En caso de concurrencia de varios peritos, el acuerdo entre todos autoriza un dictamen común, en caso contrario lo harán por separado.

Por otro lado el Código Procesal Penal en su Artículo 234 en su último párrafo al respecto indica que:

“El dictamen se presentará por escrito, firmado y fechado, y oralmente en las audiencias, según lo disponga el tribunal o la autoridad ante quien será ratificado”. Y agrega que el dictamen será fundado y contendrá una relación detallada de las operaciones practicadas y sus resultados, las observaciones de las partes o de sus consultores técnicos y las conclusiones que se formulen respecto de cada tema pericial, de manera clara y precisa”.

Por lo que es necesario en lo especificado anteriormente, que las conclusiones del perito son el vínculo para la incorporación al proceso del elemento probatorio que se pretende obtener dentro del mismo para una sentencia.

4.13. Contenido del dictamen pericial

El dictamen contendrá en cuanto fuere posible, una serie de datos a saber:

1. La descripción de las personas, lugares, cosas o hechos examinados, tal como hubieran sido hallados. Esta exigencia tiende a dejar constancia del estado en que se hallaban las personas o cosas sobre las cuales versa la pericia, o la forma de producción del hecho examinado, antes de operar sobre ellos. Tendrá esencial significación cuando aquellos puedan ser modificados o destruidos por obra de las operaciones periciales. A veces, este paso, se supone la observación del perito de aquello que describe, será la única operación necesaria para dictaminar.

2. La relación detallada de las operaciones practicadas, su resultado y fecha de realización. Este aspecto será esencial para la valoración crítica de las conclusiones a que los peritos lleguen, tanto en los casos de discrepancia como de nominación de peritos contralores posterior a la pericia. También será meritado en el momento de resolver sobre la eficacia probatoria de la pericia.

3. El dictamen deberá contener las conclusiones que formulen los peritos conforme a los principios de su ciencia, arte o técnica. Estas son las respuestas precisas de los expertos relativas a las cuestiones sometidas a su consideración y deben ser específicas, ceñirse a éstas y podrán tener carácter afirmativo, dubitativo o negativo, según los resultados que se haya podido lograr con la ejecución de las operaciones propias del tipo de pericia encomendada. También podrán ser omitidas cuando los expertos carezcan de los elementos necesarios para su tarea. Las conclusiones del perito serán el vehículo para la incorporación al proceso del elemento probatorio que se pretendía obtener con la pericia o para introducir los criterios científicos, técnicos o artísticos para su valoración.

Y este dictamen debe presentarse por escrito, debidamente firmado y con la fecha de su presentación, el que deberá ser presentado oralmente en la audiencia que se lleve a cabo según lo disponga el tribunal o la autoridad ante quien sea ratificado.

4.14. Motivación del dictamen pericial

La motivación consiste en una explicación destinada a demostrar por qué el perito concluye como lo hace, fundada en principios, argumentos o deducciones de carácter científico, técnico o artístico, según el caso. Configurarán el elemento lógico de vinculación entre las operaciones que practicó y las conclusiones a que llegó dentro de las lesiones producidas en la víctima.

4.15. Ampliación o renovación de la pericia

Doctrinariamente, la ampliación de la pericia consiste en la proposición de nuevos puntos a los mismos peritos, además de los que fueron originariamente propuestos, para el caso de que el dictamen pericial fuese insuficiente a los fines del descubrimiento de la verdad, y la renovación de la pericia consistirá en su repetición a cargo de otros peritos, sobre los mismos puntos que fueron objeto de la originariamente ordenada.

Su fundamento legal es el Artículo 235 del Código Procesal Penal el cual establece:

“Nuevo dictamen; ampliación. Cuando se estimare insuficiente el dictamen, el tribunal o Ministerio Público, podrá ordenar la ampliación o renovación de la peritación por los mismos peritos o por otros distintos”.

4.16. Naturaleza de la prueba pericial ante el Tribunal Jurisdiccional que corresponde

Prueba, actividad que se lleva a cabo en los procesos judiciales con la finalidad de proporcionar a los jueces del tribunal los procedimientos en que éste se encuentra llamado a intervenir el convencimiento necesario para tomar una decisión acerca del litigio. Como es natural, el juez no puede sentenciar si no dispone de una serie de datos lógicos, convincentes en cuanto a su exactitud y certeza, que inspiren el sentido de su resolución. No le pueden bastar las alegaciones de las partes. Tales alegaciones, unidas a esta actividad probatoria que las complementa, integran lo que en Derecho procesal se denomina instrucción procesal. La prueba procesal se dirige, pues, a lograr la convicción psicológica del juez en una determinada dirección.

Para definir la naturaleza jurídica se desglosa el concepto y establece que: La naturaleza, es la esencia y propiedad característica de cada ser; Jurídico es que existe en el ámbito del derecho; Pericia es el medio probatorio con el cual se intenta obtener, para el proceso, un dictamen

fundado en especiales conocimientos científicos, técnicos o artísticos, útil para el descubrimiento o la valoración de un elemento de prueba.

Y así concluir que la pericia dará como resultado un dictamen que no va a ser sino un medio subsidiario de la inteligencia del juez y aprehender el objeto de prueba mediante informes de otras personas que no estén vinculadas al proceso por ningún interés originado en las relaciones jurídicas en que se ventilan, un claro ejemplo de ello lo tenemos a través de la medicina forense.

El peritaje tiene ciertas similitudes con el testimonio y la inspección judicial, pero guarda su autonomía con respecto de cualquier otra prueba y también cabe decir que la pericia no es un medio para obtener una prueba, por cuanto lo que a través de la pericia se obtiene no es el objeto sobre el cual se opera sino la explicación de ese objeto, la prueba pericial aún siendo importante, no necesariamente resulta definitiva, pues es facultad de los jueces apartarse de las conclusiones de los peritos sobre la base de otras pruebas que disienten con el examen. Después del análisis general de los medios de prueba tratados anteriormente, se hará una síntesis al tratar la esencia que se ocupa, como lo es la naturaleza de la prueba pericial en la fase procesal de debate, para el efecto se hace notar que la prueba pericial sufre una depuración en las distintas etapas que conforman el debate oral y público para llegar a ser analizada durante el mismo que será el momento en el cual se culminará el proceso penal. Por esta misma razón se divide en tres etapas:

1. La etapa formalista;
2. La etapa de recepción sensorial; y,
3. La etapa deliberativa.

De lo relacionado anteriormente se concluye en señalar la necesidad de que el Ministerio Público y cualquier otra institución involucrada en la investigación, hagan uso del causal probatorio que el Código Procesal Penal señala, utilizando medios científicos, de prueba que permitan emitir fallos justos y apegados a la verdad objetiva, para que respalden indubitablemente la sentencia. El análisis práctico, doctrinario y legal que se ha desarrollado en páginas anteriores, clarifica las

diferentes categorías que dieron origen a ésta investigación y a su vez el mismo análisis debe ir concatenado a la práctica, la cual en el presente caso, solo puede obtenerse en los Tribunales de Sentencia Penal, pues es allí donde se concretiza la inspiración del legislador, dándole la importancia necesaria al dictamen del peritaje balístico en el delito de lesiones.

Conclusiones

1. El estado no brinda verdaderas estrategias gubernamentales ni políticas públicas, que obtengan hasta la fecha resultados positivos e inmediatos para combatir la inseguridad en Guatemala.
2. El dictamen emitido por los expertos en balística, reviste suma importancia para los órganos jurisdiccionales en el juzgamiento de los delitos de lesiones producidas por arma de fuego.
3. En Guatemala, cualquier avance tecnológico en balística deja de ser útil, a causa de no contarse con un fortalecimiento real en las instituciones existentes que se encargan de los estudios.
4. Hacen falta más instituciones, que den certeza jurídica con sus dictámenes y asistan verdaderamente a los juzgadores para que éstos puedan comparar y evaluar las diversas pericias que se les aportan y emitan sus fallos con mayor certeza y precisión.

Recomendaciones

1. Si se implementan verdaderas estrategias gubernamentales e se integran las diferentes ciencias auxiliares, se reduciría el alto índice de homicidios, lesiones y heridas producidas por armas de fuego.
2. Las Universidades del país, deben incluir dentro de los pensum de estudios de Derecho, el estudio de Investigación Criminal y Ciencias Forenses, para terminar con la deficiencia de los litigantes en el manejo de estos temas.
3. Es necesario que se adopten medidas a corto plazo, que se coordinen las instituciones involucradas en la investigación, y los juzgadores se puedan basar objetivamente en los dictámenes emitidos por el perito en balística de estas instituciones.
4. Que todos los registros de las arma de fuego y huellas balísticas que posee el DECAM, sean digitalizados, a efecto que se faciliten los estudios de comparación balística e identificación de armas de fuego involucradas en hechos delictivos y el proceso sea más ágil.

Referencias bibliográficas

Libros:

Academia Española de la Lengua. (1992). *Diccionario de la lengua española*. Madrid, España.

Álvarez García, Francisco Javier (1991). *Bien jurídico y Constitución*. Cuadernos de política criminal. No. 43. Madrid, España.

Arana Medina, Negelli Ronaldo (1972). *Evolución histórica de las ideas penales*. Editorial del Ejército. Guatemala.

Bacigalupo, Enrique (1974). *Lineamientos de la teoría del delito*, Buenos Aires. Editorial Astrea.

Bacigalupo, Enrique (1985). *Principios de Derecho penal español*, Tomo II, *El hecho punible*. Ediciones Akal. Madrid, España.

Bacigalupo, Enrique (1985). *Responsabilidad penal de órganos, directivos y representantes de una persona jurídica*. Ediciones Akal. Madrid, España.

Bacigalupo, Enrique (2006). *Derecho penal, parte general*. Editorial Pontificia Universidad Católica de Chile.

Bustos Ramírez, Juan. (1984). *Manual de derecho penal español. Parte general*. Editorial Ariel. Barcelona, España.

Cabanellas, Guillermo. (1976). *Diccionario de derecho usual*. 6v. 11^a. edición. Editorial Heliasta, S.R.L. Buenos Aires, Argentina.

Cafferata Nores, José. (1976). *La prueba en el proceso penal*. Ediciones Depalma, 2^a edición. Buenos Aires, Argentina.

Carnelutti, Francesco. (1986). *Derecho procesal penal. Volumen 2*. Biblioteca clásicos del derecho penal. Harla. México.

Cerezo Mir, José. (1982). *Autoría y participación en el código penal vigente y el futuro código penal*. Editorial Temos. Madrid, España.

Cerezo Mir, José. (1982). *Problemas fundamentales del derecho penal*. Editorial Temos. Madrid, España.

Ciuro Caldani, Miguel Ángel. (2000). *Evaluación, sicopatología y tratamiento en psicología*. 3ª edición. Fundación Universitaria Empresa. Madrid, España.

Cobo Del Rosal, Manuel Vivesanton (1991). *Tratado sobre derecho penal, parte general*. 3a. ed. Tírant lo blanch. Valencia, España.

Cuello Calón, Eugenio. (1971). *Derecho penal, parte general*. Volumen I. Casa Editorial Bosch. Barcelona, España.

Cuevas del Cid, Rafael. (1954). *Introducción al estudio del derecho penal*. Editorial Imprenta Universitaria. Guatemala.

Cury Urzúa, Enrique. (1981). *Derecho penal, parte general*. Tomo II. Editorial Jurídica de Chile. Santiago de Chile.

De Mata Vela, José Francisco y demás autores. (2001). *Manual de derecho penal guatemalteco, parte general*. Ed. Artemis & Edinter, S.A. Guatemala, Guatemala.

Devis Echandia, Hernando. (1993). *Teoría general de la prueba judicial*. Ed. Aguilar. Tomo II. Madrid, España.

Di Maio Vicente Dr. (1999). *Heridas por arma de fuego*. Ediciones La Rocca. Buenos Aires, Argentina.

Diez Ripollés José Luis. (1997). *Los delitos de lesiones*. Editorial Tirant Lo Blanch. Valencia, España.

Fontán Balestra, Carlos. (1970). *Tratado de derecho penal*. Tomo I. Editorial Abeledo Perrot. Buenos Aires, Argentina.

Florián, Eugenio. (1976). *De las pruebas penales*. tomo I, II. Ed. Temis. Talleres gráficos. 3ª Edición. Bogotá, Colombia.

García Pablos, de Molina. (2005). *Introducción al derecho penal*. Editorial Hermes. Buenos Aires, Argentina.

Gimbernat Ordeig, Enrique. (1966). *Autor y cómplice en el derecho español*. Madrid, España.

Gómez Benítez, José Manuel. (1988). *Teoría jurídica del delito*. Reimpresión 1ª. Edición Civitas. Madrid, España.

Guía práctica de investigación criminalística del Ministerio Público. (1998). *Revista boletín*, C.R.E.A. Guatemala.

Heirinch, Hanz Welzel. (1955). *Tratado de derecho penal, parte general*. Tomo I. Ed. Lema, editora s.r.l. Barcelona, España.

Jeschen, Eduardo M. (1979). *Tratado de la prueba en materia penal*. Rubinzal, Culzoni Editores de Rubinzol y Asociados, Sociedad Anónima. Buenos Aires, Argentina.

Jiménez de Asúa, Luis. (1960). *La ley y el delito, principios de derecho penal*. Editorial Hermes. Buenos Aires, Argentina.

Martí Guilló, José Eduardo. (1979). *Estudio de las armas de fuego*. Editorial Rafael Landívar. Guatemala.

Ministerio Público. Noruega (2001). *Manual del fiscal*. Publicado por el programa de Naciones Unidas para el desarrollo. Guatemala.

Molina Urrubla, Carlos Mario. (1957). *Introducción a la criminología*. Ed. Biblioteca Jurídica Dike. México.

Muir Puig, Santiago. (1990). *Derecho penal, parte general*. Barcelona. 3ª. Ed. corregida y puesta al día, PPU.

Muñoz Conde, Francisco. (1984). *Teoría general del delito*. Editorial Temis. Bogotá, Colombia.

Muñoz Sabate, Luis. (1987). *Técnica probatoria*. Ed. Temis, sociedad Anónima. Santa Fe de Bogotá, Colombia.

Ossorio, Manuel. (1981). *Diccionario de ciencias jurídicas políticas y sociales*. Ed. Heliasta, S.R.L. Buenos Aires, Argentina.

Patitó, José A. (1984). *Tratado de medicina legal y elementos de patología forense, pericia médica*. Ed. Temis. Lima, Perú.

Peña Cabrera, Raúl (1992). *Tratado de Derecho penal, Parte especial*. Tomo I. Lima. Ediciones Jurídicas.

Ponciano, G. (1985). *Traumatología forense*. Guatemala: Editada por Colección cuadernos de la Universidad de San Carlos de Guatemala.

Procuraduría de derechos humanos. (2004). *Informe de muertes violentas de la niñez, adolescencia y juventud y propuestas para su prevención*. Guatemala.

Procuraduría de derechos humanos. (2006). *Informe de seguridad en tiempos de paz*. Guatemala.

Puig Peña, Federico. (1989). *Tratado de derecho penal, parte general*. Tomo IV. 3ª edición. Editorial PPU. Barcelona, España.

Quintero Olivares, Gonzalo (1992). *Derecho penal, parte general*. Reedición de la 2ª edición, Marcial Pons Ediciones Jurídicas. Madrid, España.

Riú, Jorge Alberto y Guillermina Tavella de Riú. (1994). *Lesiones*. Librería Akadia Editorial-Lema Editora s.r.l.

Villacorta Cruz, José Gregorio. (1990). *Lecciones de balística*. Editorial del Ejército. Guatemala.

Villavicencio Ayala, Miguel José. (1974). *Procedimientos de investigación criminal*. 2ª edición. Ed. Limusa. México.

Vargas, A. (1998). *Medicina legal*. México: Editorial Trillas.

Zaffaroni, Eugenio Raúl. (1981). *Tratado de derecho penal, parte general*. Tomo III. Editorial Ediar. Buenos Aires, Argentina.

Zaffaroni, Eugenio Raúl. (1999). *La pena*. Ediciones Hammurabi. Buenos Aires, Argentina.

Leyes:

Constitución Política de la República de Guatemala. (1986). Asamblea Nacional Constituyente.

Convención Americana sobre derechos humanos. (1978). Congreso de la República, Decreto 6 - 78.

Corte de Constitucionalidad, Guatemala. (1996). Expediente 682 - 96 de fecha 21 de junio de 1996. Consulta del Congreso de la República de Guatemala.

Ley del Organismo Judicial. (1989). Decreto 2 - 89 Congreso de la República de Guatemala.

Código Penal de Guatemala. (1973). Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala.

Código Procesal Penal de Guatemala. (1992). Decreto 51-92 del Congreso de la República.

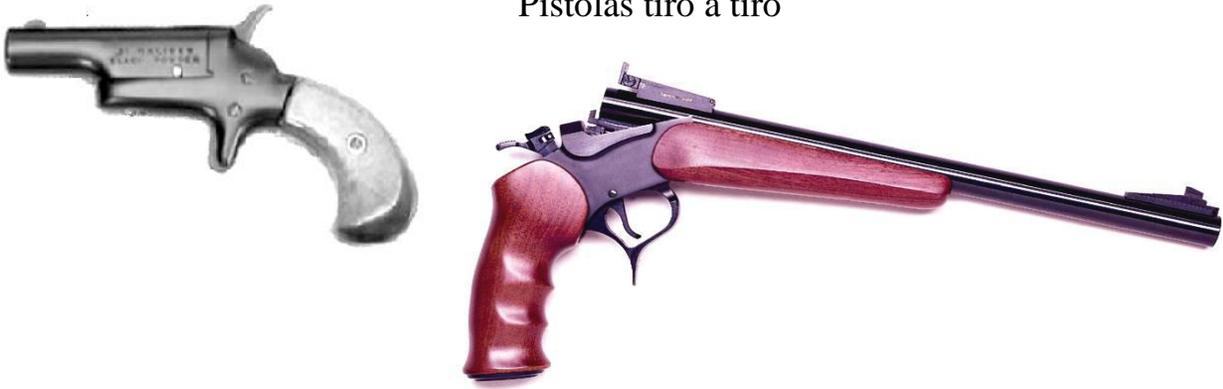
Ley de Armas y Municiones. (2009). Decreto 15-2009 del Congreso de la República de Guatemala.

Ley Orgánica del Ministerio Público. (1994). Decreto Número 40-94 del Congreso de la República.

Ley Orgánica del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala. (2006). Decreto 32-2006 del Congreso de la República de Guatemala.



Pistolas tiro a tiro



Pistola semiautomática



Pistola ametralladora



Fotos cortesía Lic. Fabián S. Moyano -Argentina .

Revolver



Escopetas de repetición o semiautomática



Armas de fuego de fabricación casera o hechizas



Fotos cortesía Lic. Fabián S. Moyano -Argentina . licmoyano68@hotmail.com

Armas disimuladas calibre .22 mm largo



Determinación de la distancia de disparo

5 cm.

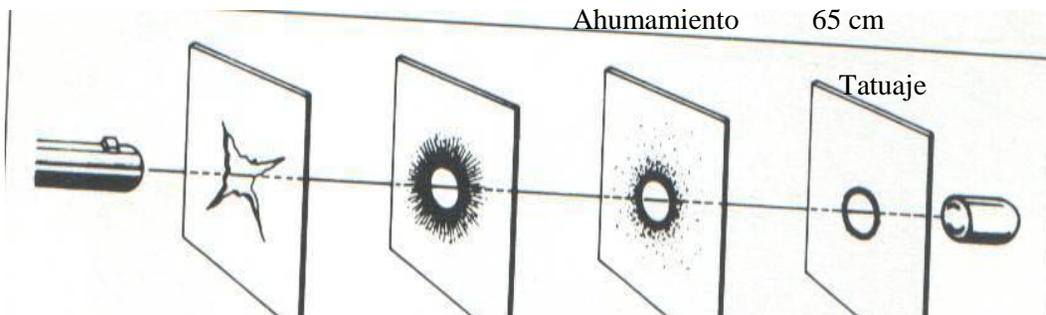
Quemadura

30 cm

Ahumamiento

65 cm

Tatuaje



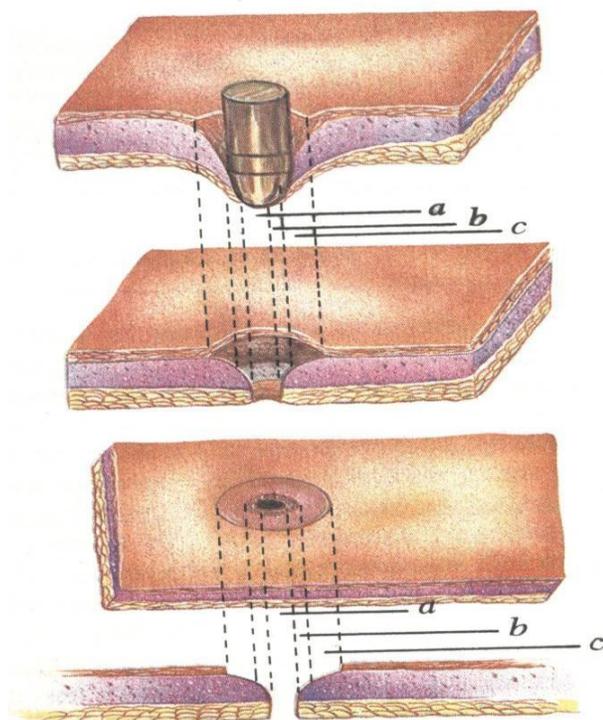
Componentes de un cartucho



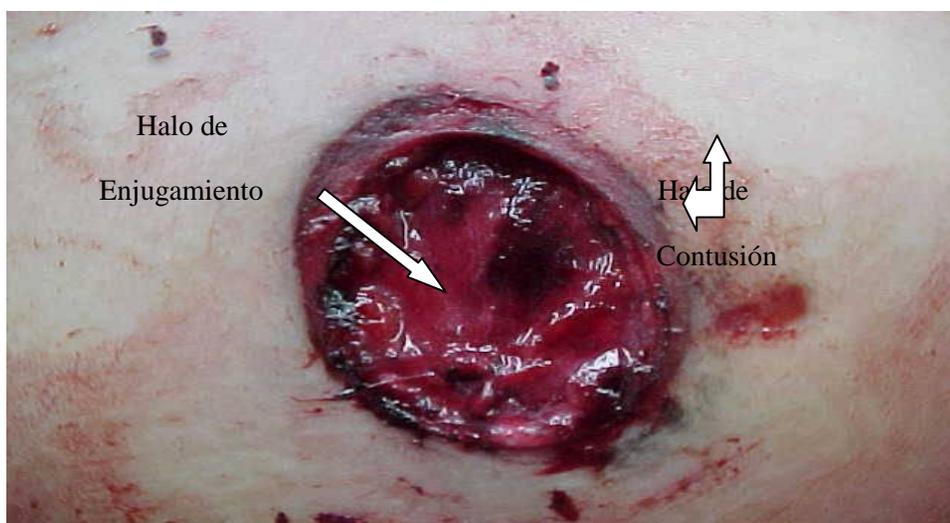
Fotos cortesía Lic. Fabián S. Moyano -Argentina . licmoyano68@hotmail.com

Orificio propiamente

Resulta de la presión del proyectil sobre la superficie del cuerpo de la víctima que al vencer la elasticidad de la piel lo perfora.

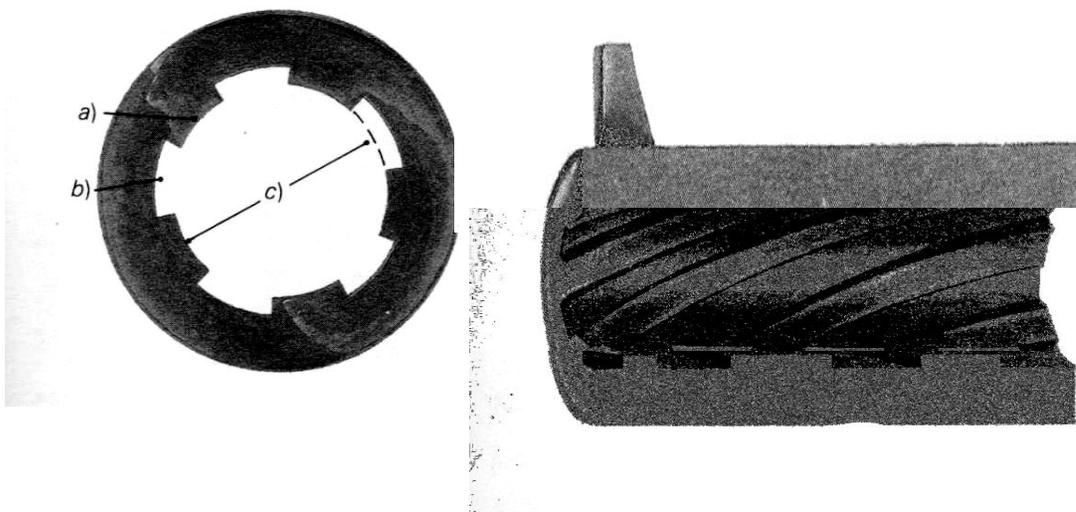
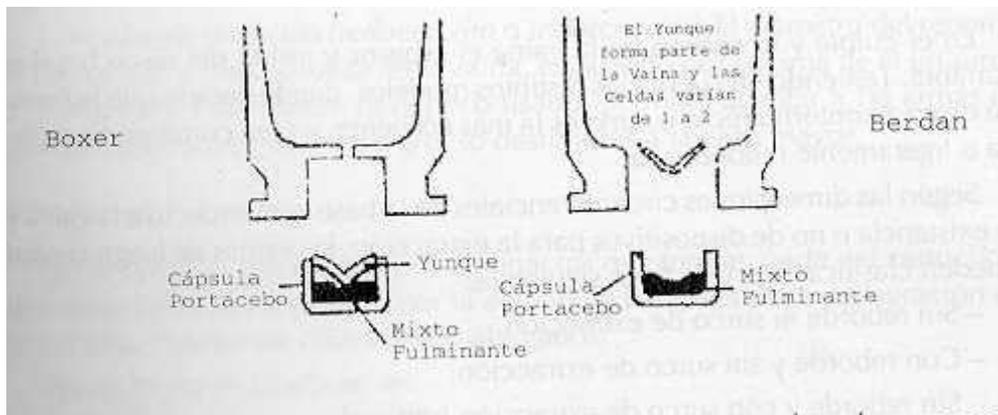
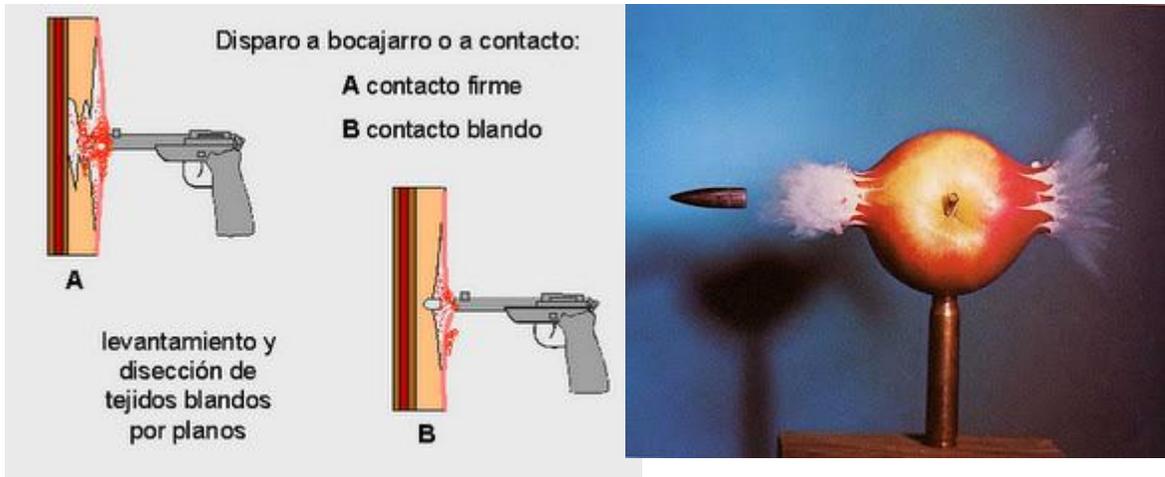


Anillo de fisch



Fotos cortesía Lic. Fabián S. Moyano -Argentina . licmoyano68@hotmail.com

Tipos de disparos y huellas de las armas



Fotos cortesía Lic. Fabián S. Moyano -Argentina . licmoyano68@hotmail.com

Preservación del lugar del hecho y la escena del crimen

Fotos cortesía Lic. Fabián S. Moyano -Argentina . licmoyano68@hotmail.com

