

200609

54

FJ2

UNIVERSIDAD LA SALLE

ESCUELA DE DERECHO
INCORPORADA A LA U.N.A.M.



"EL TRABAJO CRIMINALISTICO EN EL LUGAR DE LOS HECHOS EN EL DELITO DE HOMICIDIO POR DISPARO DE ARMA DE FUEGO"

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADO EN DERECHO
P R E S E N T A:
SILVIA GEORGINA ORTIZ CRUZ

ASESOR DE TESIS:

LIC. RAFAEL SANTA ANA SOLANO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

México, D.F.

1993



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

EL TRABAJO CRIMINALISTICO EN EL LUGAR DE LOS HECHOS EN EL DELITO DE HOMICIDIO
POR DISPARO DE ARMA DE FUEGO

	pág.
INTRODUCCION	1
CAPITULO PRIMERO	
1. LA CRIMINALISTICA EN MEXICO	
1.1 Definición y concepto de Criminalística	4
1.1.1 Definición de Criminalística	4
1.1.2 Concepto de Criminalística	6
1.2 Antecedentes históricos de la Criminalística	7
1.2.1 La Criminalística en México	10
CAPITULO SEGUNDO	
2. EL DELITO DE HOMICIDIO	
2.1 Consideraciones respecto del Delito	14
2.1.1 Definición de Delito	16
2.1.2 Definición de Homicidio	22
2.2 Las partes en el Homicidio	24
2.3 El Homicidio por disparo de arma de fuego	24
2.4 Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos	28
CAPITULO TERCERO	
3. EL LUGAR DE LOS HECHOS	
3.1 El lugar de los hechos. (Definición)	33
3.2 Protección y preservación del lugar de los hechos	34
3.3 Fijación del lugar de los hechos	37
CAPITULO CUARTO	
4. LOS INDICIOS MATERIALES	
4.1 Indicio. (Definición)	47
4.2 Tipos de material sensible frecuentemente encontrados en el lugar dónde se ha cometido un ilícito	50

4.2.1	Impresiones dactilares	51
4.2.2	Huellas de sangre	56
4.2.3	Etiquetas de lavandería y sastrería en ropa	67
4.2.4	Marcas de escritura, recados póstumos, anónimos, amenazas escritas o denuncias	67
4.2.5	Armas de fuego, armas blancas, balas, casquillos, huellas de impactos, orificios por proyectil, rastros de sangre	69
4.2.6	Pelos humanos, de animal o sintéticos; fibras de tela, fragmentos de ropa	71
4.2.7	Orificios en ropas y piel humana, quemaduras de pólvora por deflagraciones	74
4.3	Indicios más comunes en la comisión del delito de homicidio por disparo de arma de fuego	75

CAPITULO QUINTO

5. METODOS Y TECNICAS DE LA CRIMINALISTICA EN EL LUGAR DE LOS HECHOS DEL DELITO DE HOMICIDIO POR DISPARO DE ARMA DE FUEGO

5.1	Conceptos y Definición de Método y Técnica	80
5.2	El Método Científico	84
5.3	El Trabajo Criminalístico	89
5.3.1	El trabajo criminalístico en el lugar de los hechos en el delito de homicidio por disparo de arma de fuego	90
5.3.1.1	Antes de ir al lugar de los hechos en donde presuntamente se ha cometido un homicidio por disparo de arma de fuego	90
5.3.1.2	Al momento de constituirse el experto en el lugar del crimen, pero antes de descender del vehículo	91
5.3.1.3	Al momento de entrar o situarse en la escena del crimen	91
5.3.1.4	Levantamiento y embalaje de indicios	94
5.3.1.5	Traslado del cadáver al Servicio Médico Forense, o bien, al anfiteatro de alguna delegación	96

5.3.2	Trabajo Criminalístico en el cadáver	97
5.3.3	Dar por terminada la investigación	97
5.3.4	Trasladarse al laboratorio para entregar los indicios y elaborar un informe completo y detallado del método seguido en la investigación	98
5.4	Resultado de la aplicación de la Criminalística en la investigación del delito de homicidio por disparo de arma de fuego	99
	CONCLUSIONES	106
	BIBLIOGRAFIA	109

INTRODUCCION

Probablemente el título de este análisis nos lleva a pensar exclusivamente en la labor de campo que se verifica en la investigación o la indagación de un hecho antisocial; sin embargo, hay detrás de estas cuestiones prácticas una profunda base científica que va determinando su actual avance.

La investigación científica va cobrando cada vez mayor importancia en el procedimiento de administración de Justicia, toda vez que es un elemento significativo para acercarse a la verdad histórica de los hechos, que es el fin primordial seguido por los Juzgadores para hacer acertadas o precisas sus resoluciones; así el estudio de la Criminalística y su aplicación práctica será imprescindible para los encargados de la investigación y de la sanción de los ilícitos.

En estos momentos de modernidad, estamos en presencia de cambios significativos en las Leyes sustantivas o del procedimiento, muestra de ello es el hecho de que la Prueba Confesional ha dejado de ser la "reina" de las pruebas y se ha sustituido en múltiples ocasiones por la investigación científica y la obtención de datos a través de ciertos métodos y técnicas que la Criminalística ofrece; el restarle validez a las declaraciones rendidas por los imputados ante la Policía Judicial implica la sustitución de métodos anacrónicos por métodos científicos en donde las técnicas de las ciencias Biológicas, Químicas o de Ingeniería vienen a derribar esas prácticas que en ocasiones sólo dan lugar a la fabricación de culpables.

La Criminalística será el medio idóneo para facilitar al Juzgador los elementos que le llevarán a una correcta valoración de los hechos presuntivamente delictivos, será la disciplina que va a aplicar los diversos conocimientos humanos para un doble fin: el **reconstructivo** de un determinado hecho y el **identificativo**, para facilitar

la identificación del culpable, lo que nos llevará a resolver hasta cierto punto la problemática criminal, pues la base que le dió origen y que la ha llevado a desarrollarse es precisamente la necesidad de explicarse mejor, científicamente hablando, las conductas antisociales para poder prevenirlas o sancionarlas.

El contenido de este trabajo de investigación tiene por objeto resaltar los instrumentos y técnicas que existen para una investigación científica de los delitos, que nos lleve a encontrar las raíces del hecho antisocial y conocer con esto al autor del mismo; asimismo, el de proponer el perfeccionamiento de los mecanismos de investigación en el mismo lugar de los hechos y en particular en el que se ha cometido un homicidio por disparo de arma de fuego, que es concretamente el tema de esta tesis, todo ello con la pretensión de alcanzar el ideal de la Justicia como la definió ULPIANO: "el dar a cada quien lo que le corresponde".

Este análisis se ha dividido en cinco capítulos, explicando en el primero de ellos algunas cuestiones históricas sobre el concepto, surgimiento y evolución de nuestra materia; por lo que hace al segundo capítulo, entramos a un análisis delimitado del Delito y en particular del de Homicidio por disparo de arma de fuego. El tercero y cuarto capítulos se avocan al análisis del lugar de los hechos y de la conservación de este, ya que en estos capítulos vamos a encontrar diversos métodos y técnicas de investigación que nos van a conducir a descubrir al responsable del ilícito, pues como así se verá "el culpable siempre deja algo de sí en el lugar y se lleva algo consigo".

Finalmente en el quinto capítulo se habla específicamente de la metodología que deberá seguirse en la investigación del delito de homicidio por disparo de arma de fuego, el tratamiento que se debe dar a los indicios y la forma en que han de auxiliarnos para llegar a conclusiones verdaderas.

CAPITULO PRIMERO

LA CRIMINALISTICA EN MEXICO

CAPITULO PRIMERO

1. LA CRIMINALISTICA EN MEXICO

Para poder iniciar cualquier estudio, es necesario establecer o definir el campo de la ciencia en que éste está colocado, así el presente análisis se encuentra situado dentro de la disciplina llamada Criminalística de la que vamos a tratar de explicar, un poco, de su origen y concepto desde que nace y hasta la actualidad, concretándonos básicamente en la acepción que se dá en México, debido esto a que es el ámbito al que se delimita esta investigación.

1.1 Definición y concepto de Criminalística

Es importante recordar que la palabra "concepto" y la palabra "definición" no significan la misma cosa, así, según el Diccionario Pequeño Larousse, concepto es: "el objeto que concibe el espíritu" y es sinónimo de sentencia, juicio y opinión, por su parte contempla como definición la "enunciación de las cualidades y caracteres de un objeto; las definiciones deben ser principalmente claras y breves" (1). De aquí desprendemos pues que, mientras el concepto nos dá una idea de algo, la definición nos da la explicación exacta de una palabra; es decir, fija con precisión el significado de ésta; con base en esta afirmación debemos pues asentar qué entendemos por Criminalística como concepto y qué como definición.

1.1.1 Definición de Criminalística

No podemos ser limitativos respecto a la definición de la Criminalística, pues se podría afirmar que existen tantas como pensadores o tratadistas de la materia existen, porque cada uno de ellos manifiesta su propia opinión respecto de esta disciplina y todas son válidas, pues explican el campo de estudio de la misma materia

(1) GARCIA Pelayo y Gross, Ramón; Pequeño Larousse en Color; México, 1972; pp. 244 y 295.

así procederemos a citar entre otras definiciones destacadas las siguientes:

a) Para RAFAEL MORENO GONZALEZ, la Criminalística es: "la disciplina que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales, en el examen del material sensible significativo, relacionado con un presunto hecho delictuoso, con el fin de determinar, en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia, o bien reconstruirlo, o bien señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo". (2)

b) La Criminalística para el Maestro DIMAS OLIVEROS SIFONTES es: "en sentido muy amplio, Criminalística sería el conjunto de procedimientos aplicables a la búsqueda y el estudio material del crimen para llegar a su prueba". (3)

c) Para el Doctor LUIS RODRIGUEZ MANZANERA, la Criminalística es "el conjunto de procedimientos aplicables a la búsqueda, descubrimiento y verificación científica del hecho aparentemente delictuoso y del presunto actor de éste". (4)

d) Para ERNESTO SODI PALLARES, ROBERTO PALACIOS BERMUDEZ y GUTIERRE TIBON, la Criminalística es: "una disciplina explicativa y formalística, constituida por un conjunto sistematizado de diversas disciplinas naturales y que tienen por objeto el descubrimiento y verificación del delito; desde luego que es una disciplina auxiliar pero que comprueba el delito y estudia al delincuente en forma científica". (5)

(2) MORENO González, Rafael; Manual de Introducción a la Criminalística; Porrúa, México, 1986, pág. 22

(3) OLIVEROS Sifontes, Dimas; citado por Montiel Sosa, Juventino; Criminalística Tomo I; Limusa; México, 1990; pp. 33-34

(4) RODRIGUEZ Manzanera, Luis; Criminología; Porrúa; México, 1989; pág.70

(5) SODI Pallares, Ernesto y otros; Criminalística y su importancia en el campo del Derecho; Fondo de Cultura Económica; México, 1970; pág. 4

e) Finalmente, para el Doctor JUVENTINO MONTIEL SOSA, la Criminalística es: "una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o a los presuntos responsables, aportando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia". (6)

Se observa en todas ellas que existe un elemento común que es, que consideran a la Criminalística como una disciplina que se aplica siguiendo una secuencia de pasos que tendrán como consecuencia ayudar a descubrir en un presunto hecho antisocial cuándo existe un delito y la posibilidad de saber quién lo produjo; es prudente apuntar desde ahora que cuando se hable en esta investigación de un hecho presuntamente delictivo vamos a emplear el término delito, pero no es con la pretensión de indicar que todo hecho antisocial es delito, sólo estamos generalizando en este vocablo la verificación de un hecho probablemente delictivo, de aquí que para efectos de la presente investigación hemos decidido que el concepto de Criminalística que se ha de manejar sea :

1.1.2 Concepto de Criminalística

Conjunto de conocimientos científicos que se aplican en la investigación de delitos o de los presuntos hechos delictivos para descubrir el cómo se verificaron y facilitar la identificación del culpable.

El concepto aquí establecido encuentra su explicación en las siguientes consideraciones:

a) Se trata de un conjunto de conocimientos científicos que siguen un método en su aplicación, que en el caso específico

(6) MONTIEL Sosa, Juventino; Criminalística Tomo I; Limusa; México, 1990; pág. 35

es el método científico, del cual hablaremos en el Capítulo Quinto de la presente investigación; además de que este método debe ser manejado por gente conocedora o experta en la materia, estaremos hablando pues, de peritos.

b) La investigación del delito o presunto hecho delictivo: es importante saber ante todo si el hecho a investigar es o no un verdadero delito, por eso se debe primero pensar que presuntamente es un delito, pero no debemos adelantar que en realidad lo es, sino hasta que de los elementos que rodean al hecho, se desprenda la existencia del mismo, la cual será consecuencia o resultado de la investigación y por ende de la aplicación de las técnicas criminalísticas.

c) Para descubrir el cómo se verificaron los hechos: la consecuencia de la aplicación de los métodos y las técnicas de la Criminalística será precisamente la de auxiliar en el conocimiento de la verdad de los hechos, es decir, ayudará a precisar la consecución o cómo se sucedieron los actos que dieron origen o provocaron ese hecho delictivo.

d) Facilitar la identificación del culpable: también consecuentemente a la aplicación de los métodos y técnicas de la Criminalística podremos, con la ayuda de los indicios materiales que rodean al hecho delictivo, conocer la identidad del sujeto, presunto responsable de la verificación del hecho mismo.

Es el concepto antes apuntado el que en el presente estudio ha de considerarse como base para continuar con la investigación objeto de esta tesis.

1.2 Antecedentes históricos de la Criminalística

El surgimiento de la Criminalística como actualmente

la conocemos, estuvo precedido por algunas ciencias y disciplinas de las cuales tomó ciertas bases y principios para llegar a constituirse como la disciplina que actualmente es.

Para algunos tratadistas como RAFAEL MORENO GONZALEZ y JUVENTINO MONTIEL SOSA, la disciplina precursora de la Criminalística es la Dactiloscopia, por ser una de las más antiguas técnicas utilizadas para la identificación de sujetos, puesto que, según antecedentes, ya el hombre de AURIGNAC (30,000 a 27,000 antes de Cristo), reproducía en sus dibujos las características de sus manos, posteriormente en el Neolítico se hacían impresiones palmares y dactilares en piedras construidas especialmente para ello, que eran usadas como ornamento; por su parte, la Cultura China nos deja como testimonio en las Leyes de Yung Hwai (600 a 655 después de Cristo), ya que ordenaba la impresión de las huellas dactilares en los documentos en que constaban contratos o negocios en donde las partes se obligaban a algo, de tal manera que, con la impresión de sus huellas podía probarse la autenticidad de los contratos y sobre todo de las obligaciones contraídas.

Hacia el año de 1575 surge la segunda ciencia precursora de la Criminalística, la Medicina Forense, iniciada por el francés AMBROSIO PARE, disciplina ésta que, en el siglo XVII se vió apoyada en los estudios de Anatomía que el italiano MARCELO MALPIGHTI hizo sobre las huellas dactilares, pues encontró líneas en las yemas de los dedos y esto hizo que posteriormente hiciera clasificaciones sobre las huellas.

Para el año 1753, el Doctor BOUCHER realizaba estudios sobre Balística, tercera disciplina precursora de la Criminalística que tiene una aplicación mas bien de laboratorio y que en 1835 vuelve a surgir con más brío con HENRY GODDARD que era un policía investigador y que gracias a la Balística pudo descubrir la identidad del culpable de un homicidio sonado en su época.

Otras disciplinas precursoras de la Criminalística son: la Toxicología, creada en 1840 por el italiano ORFILA; la fotografía criminal para reconocer delincuentes, empezada a desarrollar por la agencia de detectives de ALLAN PINCKERTON en 1866; el retrato hablado, que surgió como consecuencia de los estudios de ALPHONSE BERTILLON en 1822 sobre su método antropométrico, que consiste en la descripción de características morfológicas y físicas de los sujetos, que hacen posible su identificación mediante el dibujo o la esquematización de rasgos fisonómicos descritos al investigador.

En 1892 el ilustre Doctor en Derecho HANNS GROSS, decide publicar su "MANUAL DEL JUEZ", en donde se identifica a todas esas disciplinas bajo el nombre de Criminalística, en donde se explica el camino que se debe seguir para complementar una averiguación, pues consideraba que una investigación criminal debía seguir alguna técnica especial para su consecución, por eso mencionó que quien se precie de ser un buen juez o Policía debía de conocer la forma de investigar un crimen y para ello sugirió se aplicara un el seguimiento de un método que se inicie con el levantamiento de planos, interrogatorios, levantamiento de materiales para su posterior estudio por peritos o técnicos, entre otros, y aseguraba que con esto se llegaría con facilidad a establecer determinado hecho antisocial; es importante apuntar lo que el Doctor JUVENTINO MONTIEL SOSA menciona sobre HANNS GROSS, de quien dice que: "No se contentó con la mera advertencia de la necesidad de la investigación criminológica, sino que llevó a cabo personalmente investigaciones en el Instituto de Graz, cuyo punto principal lo constituyeron cuestiones de la psicología de la declaración y del interrogatorio". (7)

Para el destacado Doctor GROSS la Criminalística estaba conformada por disciplinas tales como la antropología, argot criminal contabilidad, criptografía, dibujo forense, documentoscopia, explosivos, fotografía, grafología, tránsito ferroviario, incendios, medicina legal

(7) MONTIEL Sosa, Op. cit., pág. 24

Química y el interrogatorio, este último como un análisis psicológico del sujeto, se propone no sólo el estudio del hecho antisocial, lo que nos demuestra que su fin era encontrar elementos para obtener la verdad histórica de los hechos.

1.2.1 La Criminalística en México

Es en 1904 cuando en México se empiezan a dar los fundamentos de la antropología criminal, pues el profesor CARLOS ROUMAGNAC inició estudios en la Cárcel de Belén, los que trajeron como consecuencia que en 1907 se implantara el Servicio de identificación en la Inspección General de Policía de esta Ciudad de México, que tuvo una operatividad práctica y que además se aplicó en la Cárcel de Coyoacán para fines identificatorios de las internas, conjuntamente con la Dactiloscopia.

En la alborada del siglo XX FRANCISCO MARTINEZ BACA y MANUEL VERGARA publicaban "Estudios de Antropometría Criminal", "Los Tatuajes" y la "Génesis del Crimen", ésta última con JULIO GUERRERO, obras de gran trascendencia en la naciente Criminalística mexicana.

En 1920 el profesor BENJAMIN MARTINEZ funda el Gabinete de Identificación y el Laboratorio de Criminalística en la Jefatura de Policía del Distrito Federal. En 1923 ROUMAGNAC escribió "Policía Judicial Científica", aplicando los métodos y técnicas de la investigación criminal conocidas en la época.

En los años 1935 a 1938, la Criminalística tuvo gran auge, puesto que se crea una escuela para policías en donde se enseñaba la disciplina que nos ocupa y además el Doctor JOSE GOMEZ ROBLEDA implantaba el uso de la Criminalística en la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal, cosa que hasta la fecha se sigue observando y en donde se exige (y se enseña) a los miembros de la Policía Judicial como a los

agentes del Ministerio Público y Peritos de dicha Institución, preparación científica en el área de investigación criminal y el de las técnicas criminalísticas.

Los avances de nuestra materia de estudio han llegado ya hasta el momento en que se ha propuesto que las Universidades del país establezcan un programa académico para formar auxiliares de la Ciencia del Derecho Penal, como Criminólogos, Agente Investigador de la Policía Judicial, Laboratoristas en esta área y Penitenciarios.

Es al rededor de los años cincuenta que la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal estableció la impartición de cursos especiales para la formación de los agentes del Ministerio Público, de la Policía Judicial y de los Peritos que la conformaban, labor que hasta el momento se sigue realizando con especial dedicación por parte del personal docente de la Institución, dada la imperiosa necesidad de enseñar, formar y seleccionar a los servidores públicos que aportan a los Juzgadores los elementos que en la investigación de un hecho antisocial lo conducirán a la correcta impartición de la Justicia.

Un importante proyecto que se ha llevado a cabo fué la creación de la Academia Mexicana de Criminalística, que está integrada por expertos en nuestra materia, principalmente por personal de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Distrito Federal. Sin embargo, es también importante hacer notar que debido al incremento en el índice de la delincuencia en nuestro país, hace falta la formación y preparación de expertos o peritos, toda vez que aún cuando se cuenta con verdaderos profesionales hace falta la especialización y la dedicación de personal para la investigación de los delitos en los que es necesaria su intervención profesional para llegar a la verdad histórica de los hechos.

Para terminar el presente Capítulo, es oportuno señalar que la Criminalística es un conjunto de conocimientos juvenes que sólo ha vivido una etapa, se inició en la época científica y continua en la científica, y ha terminado con el empirismo de las investigaciones policíacas y judiciales del delito o presunto hecho delictivo, y a través de la historia se ha fortalecido y enriquecido gracias a la aportación que le han dado los estudiosos investigadores, tanto europeos como americanos.

La Procuraduría General de Justicia en nuestro país, como ha quedado establecido, participa en la investigación científica, con la aplicación práctica y cotidiana de esta materia en la tarea que tiene a su cargo en sus diversas áreas, todo ello con el fin de una equilibrada impartición de la Justicia.

CAPITULO SEGUNDO

EL DELITO DE HOMICIDIO

CAPITULO SEGUNDO

2. EL DELITO DE HOMICIDIO

Este apartado tiene por objeto un breve análisis de la figura jurídica del Homicidio, no en cuanto a la discusión doctrinal que en torno suyo gira, sino como está considerada ya en nuestra legislación es decir, como lo tutela el ordenamiento penal sustantivo.

2.1 Consideraciones respecto del Delito.

Es menester dar comienzo a este apartado con el conocimiento del significado de la palabra "DELITO", etimológicamente esta deriva del verbo latino "delinquere" que significa abandonar, apartarse del buen camino, alejarse del sendero señalado por la Ley (8).

Aunque no existe una definición adoptada universalmente, todas las que se han dado a lo largo de la historia y en los diferentes pueblos, tienen como elemento común una violación o quebrantamiento a un principio que es considerado por una comunidad como base o fundamento para mantener el orden social; sin embargo, se debe tomar en cuenta que la noción de delito es diferente para cada pueblo y para cada época, puesto que, en un momento dado un comportamiento puede considerarse delito, pero al transcurrir de este deja de serlo, lo mismo sucede cuando comparamos culturas y se confirma que cierta conducta es delito en alguna y en otra no tiene tal carácter.

En la doctrina han existido muchas controversias ante la definición del delito, los tratadistas en materia penal no tienen un criterio definido y mucho menos universalmente aceptado sobre lo que significa el delito; sin embargo, y a efecto de complementar este apartado, hemos decidido transcribir las siguientes definiciones de Delito:

(8) MATEOS Muñoz, Agustín; Etimologías Grecolatinas del Español; Editorial Esfinge; México, 1982, pág. 139

a) Para FRANCISCO CARRARA, exponente de la llamada Escuela Clásica del Derecho Penal, el delito es: "la infracción de la Ley del Estado, promulgada para proteger la seguridad de los ciudadanos, resultante de un acto externo del hombre, positivo o negativo, moralmente imputable y políticamente dañoso". (9)

La esencia de esta definición radica en la violación del Derecho, es decir, es una contradicción entre el acto del hombre y la Ley del Estado, no contra la Ley Moral o la Ley Divina.

b) Para RAFAEL GAROFALO, exponente del Positivismo del Derecho Penal, el delito está considerado como "la violación de los sentimientos altruistas de probidad y de piedad, en la medida media indispensable para la adaptación del individuo a la colectividad". (10)

Como se desprende de esta definición, el autor se inclina a pensar, a nuestro parecer, que el delito es un hecho natural provocado por factores físicos y sociológicos, pero su acepción es criticable porque la esencia del delito no radica en la naturaleza o en la forma natural de actuar del hombre, sino en todo ese conjunto de conductas que valoradas así (en conjunto), van a determinar cuándo un acto del hombre es considerado delito y cuándo no lo es.

Como se puede observar, ambas definiciones son meramente abstracciones, es decir, son estructuradas en base a explicaciones subjetivas, orientadas hacia lo sociológico o hacia lo causal; sin embargo, este trabajo de investigación no tiene por objeto el discernimiento de conceptos abstractos, sino que está dirigido hacia un perfil real y actual de la situación del delito y en específico del de Homicidio, de esta manera, pasemos ahora al análisis de la palabra "delito" como la considera nuestra Ley Penal Sustantiva, que es la que verdaderamente nos interesa

(9) CARRARA, Francisco; citado por Castellanos Tena, Fernando; Lineamientos Elementales de Derecho Penal; Porrúa; México, 1985; pp. 125-126

(10) GAROFALO, Rafael; citado por Castellanos Tena Fernando, Op. cit. pág. 126

como punto real de partida, no obstante que no descartamos que la palabra delito ha tenido cierta evolución sobre todo entre los pensadores y tratadistas de la Ciencia Penal, pero lo que aquí tiene mayor trascendencia es lo que para nuestra legislación se entiende como delito.

2.1.1 Definición de Delito.

El artículo 7° del Código Penal Federal dice: "Delito es el acto u omisión que sancionan las leyes penales"; (11) para el modo de pensar de algunos juristas mexicanos como FERNANDO CASTELLANOS TENA y MIGUEL ANGEL CORTES IBARRA ésta definición es ambigua y por lo tanto muy criticable, toda vez que establece la punibilidad como el primer supuesto del delito, esto hace suponer que para que una conducta sea considerada delito debe mediar una sanción, de otra manera no se estaría ante un delito propiamente dicho; también hace suponer que una conducta que deja de ser sancionada no será delito aunque cause un daño y merezca sanción; hace suponer de igual forma que si una conducta no encuadra perfectamente en un tipo penal pero que goza de una excusa absolutoria, al no merecer sanción, dejará de ser delito, aunque no es el elemento punibilidad el que da el carácter de delito a una conducta, es sólo una consecuencia de aquél. Así pues, debemos pensar que no toda conducta que merece ser sancionada es un delito.

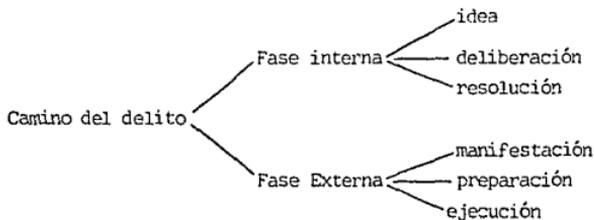
Por otra parte, debemos hacer referencia también al contenido del artículo 6° del mismo ordenamiento penal que, en síntesis contempla el llamado "PRINCIPIO DE LEGALIDAD" que en el antiguo Derecho Romano se entendía como: "NULLA POENA SINE LEGE" que da a entender que para que una conducta sea sancionada debe estar prevista en alguna Ley, cuya vigencia y promulgación debe ser anterior a la verificación

(11) Código Penal para el Distrito Federal en materia del fuero común y para toda la República en materia de fuero Federal. Impreso por el Tribunal Superior de Justicia del Distrito Federal; México, 1991; pág. 3

de la conducta, principio que a su vez tiene apoyo y fundamento en el artículo 14 Constitucional que en su parte conducente menciona " en los juicios de orden criminal queda prohibido imponer por simple analogía y aún por mayoría de razón, pena alguna que no esté decretada en una Ley exactamente aplicable al delito de que se trata", con lo que se confirma lo antes apuntado de que la pena es una consecuencia del delito y no un elemento esencial del mismo, porque como existen delitos existen faltas o infracciones administrativas que merecen sanción y que no por ello revisten -estas últimas-, el carácter de delito.

Una vez establecido lo anterior, es necesario apuntar que el delito sigue un camino que lleva implícitos ciertos elementos tal como lo deja entrever la definición que fija el artículo 7° del Código Penal ya mencionado, así tendríamos lo que en teoría se conoce como "ITER CRIMINIS", estas palabras significan 'camino del crimen', según CASTELLANOS TENA es el sendero que sigue desde su iniciación hasta su terminación un delito. Se exceptúan de llevar un 'iter criminis' los delitos culposos, porque en ellos la voluntad de producir un resultado determinado no existe, sino que el delito empieza a vivir en el momento en que se ejecuta.

El delito sigue dos fases, una interna que va desde que nace como idea en la mente del hombre hasta que está a punto de exteriorizarse; la segunda etapa es externa, que se inicia con la manifestación de la idea y termina con su verificación o ejecución. Así, podríamos esquematizar:



La fase interna sigue a su vez tres etapas:

a) Idea criminosa.- Es la "tentación de delinquir" del sujeto, que puede o no aceptarse por éste, en caso afirmativo pasará a la segunda etapa.

b) Deliberación.- Es la meditación sobre la idea criminosa, es una valoración de los elementos interiores del sujeto, como lo son sus creencias morales o religiosas y su convivencia social. También aquí puede el sujeto aceptarla o rechazarla, si sucede lo primero puede pasar a la tercera etapa.

c) Resolución.- Es en esta en donde ya existe la plena voluntad de cometer el delito, pero aún no se ejecuta, por eso es parte de la fase interna.

Hasta este momento no nace aún la posibilidad de sancionar, pues los pensamientos no pueden considerarse como delitos, aquí como menciona FRANCISCO CARRARA el Derecho no puede cumplir con su misión, que es la de armonizar las relaciones externas de los hombres y sobre todo se aplicará la frase de ULPIANO: "COGITATIONIS POENAM NEMO PATITUR" (nadie puede ser penado por sus pensamientos).

La fase externa a su vez comprende tres etapas que son:

a) Manifestación.- Exteriorización de la idea criminosa pero como idea aún, aunque esta es inculpada hay delitos que con esta sola manifestación se tipifican como en el caso de las amenazas pero por lo general no sucede esto, aunado a que nuestra Constitución Política otorga la garantía en su artículo 6º de la libre manifestación de las ideas, siempre que no ataquen derechos de terceros, se perturbe la moral o el orden público.

b) Preparación.- Son los actos que preceden a la ejecución del delito, no revelan evidentemente el propósito de delinquir, aún no hay una violación a la Ley porque todavía no hay delito real y efectivo.

c) Ejecución.- Es el momento en que se dá propiamente dicho el delito, es la consumación de la conducta que viola el ordenamiento legal, es decir, cuando se conjuntan los elementos específicos del tipo legal. Existe también una figura llamada Tentativa, que tiene lugar en este momento, cuando se han verificado los actos preparatorios del delito y que este no llega a consumarse por causas ajenas a la intención del sujeto, o llegando a consumarse no se obtiene el resultado deseado por no haberse verificado algún acto preparatorio.

Siguiendo sobre la definición establecida en el artículo 7° del Código Penal, esta nos lleva a identificar el significado de "ACTO U OMISION QUE SANCIONAN LAS LEYES PENALES", esto se esta refiriendo al elemento CONDUCTA para la verificación del delito, esto es, en primer lugar el delito es una conducta del hombre y este término implica un hacer llamado "acción" o un no hacer llamado "omisión", es el comportamiento del hombre que según su voluntad y su propósito será positivo (hacer) o negativo (abstenerse), de tal manera que se van a distinguir entonces delitos de acción que serán en los que se hace lo que está prohibido y delitos de omisión en los que se deja de hacer lo ordenado.

La acción cuenta con tres elementos:

a) La Manifestación de voluntad (en la omisión es sólo ésta y la inactividad).

b) Un Resultado,

c) Un Nexo Causal

Como se ve, entre la conducta y el resultado existe una relación causal, que quiere decir que el resultado tiene como causa un hacer de un sujeto, una conducta. El nexos causal ha sido un elemento de controversia entre la Doctrina, pues las teorías de los pensadores en materia de Derecho Penal se han dividido en dos corrientes, una generalizadora y otra individualizadora. "Según la primera, todas las condiciones productoras del resultado, considéranse causa del mismo. De acuerdo a la Doctrina individualizadora, debe ser tomada en cuenta, de entre todas las -- condiciones, una de ellas en atención a factores de tiempo, calidad o cantidad". (12)

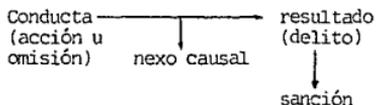
En este sentido, estamos de acuerdo con el maestro CASTELLANOS TENA -en que la llamada "CONDITIO SINE QUA NON" (Teoría de la Equivalencia de las Condiciones), es adecuada a nuestra legislación, pues es importante el estudio de las concausas para llegar a la determinación de cómo se verificó un ilícito, quién lo realizó y con qué se auxilió; el por qué de un hecho antisocial desafortunadamente el Derecho Penal lo relega a un segundo plano, pues como todos sabemos, - se atiende principalmente al resultado material o jurídico, más que al aspecto psicológico, por lo que únicamente sancionará como lo ordena la Ley; es por ello que se hace una comparación con la Criminología, que orientada hacia un sentido humanístico, toma en cuenta todos los elementos, incluso el factor psicológico, el social, el educacional; para estudiar al sujeto que ha cometido una conducta antisocial y determinar si es posible, científicamente el por qué de sus conductas y sobre todo

(12) CASTELLANOS TENA, Op. cit., pág. 157

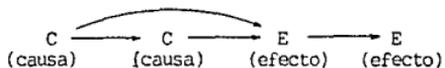
pensando en la readaptación de este sujeto a su comunidad, pues intenta encontrar las causas y factores que producen y favorecen las conductas delictivas e intenta combatirlas o por lo menos evitarlas.

De esta manera consideramos prudente hacer una comparación entre lo antes apuntado (causalidad jurídica) y la causalidad criminológica, pues mientras la primera, como ya hemos visto, se interesa en las concausas que tienen relación directa con el resultado, la segunda atiende al principio "CAUSA CAUSAE CAUSA CAUSATI EST", que significa "la causa de la causa es causa de lo causado", es decir, atiende no sólo las causas inmediatas de un hecho, sino a las mediatas, de tal manera que se intentará resolver un problema desde su raíz, no como jurídicamente se resuelve en razón del principio CAUSA-EFECTO (resultado) y NEXO CAUSAL que los une, de otro modo podríamos esquematizar la diferencia:

a) Para el Derecho Penal el esquema de causa-efecto sería:



b) Para la Criminología el esquema sería:



La importancia de esta comparación radica en que el presente estudio de investigación está colocado dentro del área de la Criminológica y es indispensable hacer notar en este momento, que estamos de acuerdo con la doctrina en cuanto a que esta disciplina forma parte de lo que conocemos como la síntesis criminológica, pues; estamos convencidos de que la Criminológica tiene su máxima utilidad en la investigación científica que se verifica por la Criminología, pues

ésta intenta un estudio completo del ser antisocial, y es en ello en donde puede aplicarse la Criminalística, ya que ese conjunto de conocimientos científicos orientará al criminólogo a descubrir cómo sucedió un hecho antisocial y sobre todo identificará al responsable, en quién se verificará un estudio complementado por otras materias de la síntesis criminológica para llevarlo por el camino de la readaptación en todos los aspectos a su comunidad social, es decir, la mejor aplicación de nuestra materia de análisis se halla en colocarla como parte integrante de la Criminología para contribuir a una humanización de la administración de justicia y de las sanciones penales.

Y si estamos reconociendo la importancia de la Criminalística en razón de la Criminología, se entiende que nos estamos sometiendo a los métodos de estudio que ésta última impone, consideramos oportuno proponer que debe ser tomada en cuenta la forma en que la Criminología aplica su función, pues el hacerlo representaría un beneficio muy oportuno en la investigación de delitos, ya que no estaríamos limitando a la materia penal a la sola aplicación de las sanciones, sino que el análisis, los estudios y las técnicas de investigación en general que propone esa Ciencia se aplicaría en todos los casos, no solamente en algunos casos de delitos que tienen resonancia por su importancia económica o política.

2.1.2 Definición de Homicidio.

La palabra "HOMICIDIO" de acuerdo a como la define el maestro AGUSTIN MATEOS MUÑOZ, deriva de las voces latinas "homo, hómínis", que significan hombre y, "caedo, caédere" que significa matar, es pues en estos términos, la muerte causada a una persona por otra. (13)

Para nuestra legislación penal el delito de Homicidio está establecido en el artículo 302 del Código Penal que a la letra dice: "Comete el delito de homicidio: el que priva de la vida a otro". (14)

(13) MATEOS Muñoz, Agustín; Etimologías Grecolatinas del Español; Esfinge; México, 1982; pág. 90

(14) Código Penal Federal; Porrúa; México, 1991; pág. 107

En las acepciones anteriores encontramos dos elementos: la privación y la vida; por la primera entendemos el despojar a uno de lo que poseía, es la supresión de un bien, de una facultad; por otro lado, la palabra "vida" la podemos entender como "el espacio de tiempo que transcurre en el ser vivo desde el nacimiento hasta la muerte"(15), esto de acuerdo a como lo define el Diccionario Pequeño Larousse en Color.

Se han dicho muchas cosas sobre lo que el término "vida" representa; sin embargo, no se ha llegado a una conclusión universalmente aceptada del momento en que comienza, pues como ejemplo tenemos el caso de nuestra legislación civil que ha establecido una ficción legal de la protección que se brinda incluso a los no nacidos, tal como así se lee en el artículo 22 del Código Civil vigente que a la letra dice: "La capacidad jurídica de las personas físicas se adquiere por el nacimiento y se pierde por la muerte; pero desde el momento en que un individuo es concebido, entra bajo la protección de la ley y se le tiene por nacido para los efectos declarados en el presente código".(16)

Para el jurista J. RAMON PALACIOS VARGAS el objeto material del homicidio es un hombre vivo, sobre el cual recae la acción, cuya condición de hombre vivo se adquiere cuando ha terminado la gestación y el producto empieza a separarse del claustro al inicio del parto. (17)

La pregunta ahora sería a partir de qué momento estaríamos hablando de la comisión del delito de homicidio; no podemos dar una respuesta exacta sobre esta situación, toda vez que los criterios son variados en esta, pero nos inclinamos a pensar que verdaderamente hay vida a partir de que se presenta el nacimiento, es decir, al desprenderse del claustro materno, aunque para el Derecho Civil haya vida desde la concepción, para el Derecho Penal lo que más importa es el bien jurídica-

(15) Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado; Porrúa; México, 1981; pág. 619

(16) Código Civil para el Distrito Federal; Porrúa; México, 1992; pág. 47

(17) PALACIOS Vargas, José Ramón; Delitos contra la vida y la integridad corporal; Trillas; México, 1978; pág. 15

mente tutelado: la vida, que para el delito de Homicidio en particular, deberá ser despojada a un sujeto por otro, pues si estuviéramos hablando de "adelantar" el parto, no estamos hablando del Homicidio propiamente dicho, sino de otro delito en particular, del Aborto, que al igual que otros tipos penales nuestra legislación les ha reconocido un nombre específico y por ende una sanción distinta a la del Homicidio.

2.2 Las Partes en el Homicidio.

De las anteriores definiciones se desprende que en el delito de homicidio existen dos elementos: un sujeto activo, que es quien priva de la vida a otro semejante, que en ese momento será llamado sujeto pasivo, en otras palabras llamaríamos "victimario" al activo y "víctima" al sujeto pasivo.

El victimario es el sujeto, ser humano, que es el autor del hecho antisocial, en este caso, del Homicidio; la víctima es la persona que sufre o padece por culpa ajena, es la persona dañada por un suceso. Esta figura ha cobrado importancia en los últimos tiempos, en virtud de que al único que se estudiaba, sancionaba o reglamentaba era al sujeto activo o victimario, dejando en un segundo término o en total olvido a la víctima, quien aunque en el homicidio ya no resiente el daño, sí son afectados los intereses de sus familiares o terceras personas relacionadas a él, toda vez que la muerte representa para estos una pérdida de tipo afectivo, económico, emocional, etc., recientes estudios sobre la víctima la han llevado incluso a clasificar su participación en el hecho, su responsabilidad, el tipo de víctima o victimización (individual, grupos específicos, comunidad y otras).

2.3 El Homicidio por disparo de arma de fuego.

Una vez que ha quedado fijada la definición del delito de Homicidio es prudente continuar con el establecimiento de lo que se conoce como "Homicidio por disparo de arma de fuego", esta figura

está tipificada por el Código Penal, concretamente en el artículo 306 fracción II, que a la letra dice:

" Artículo 306.- Se aplicará sanción de tres días a tres años de prisión y multa de cinco a mil pesos:

...

II.- Al que ataque a alguien de tal manera que en razón del medio empleado, el arma, la fuerza o la destreza del agresor o de cualquiera otra circunstancia semejante pueda producir como resultado la muerte.

..."

La modalidad del delito que nos ocupa tiene como característica, la utilización de un medio específico para la realización del ilícito, en este sentido, el sujeto se vale de un objeto al que se denomina "ARMA DE FUEGO", el que para efectos de esta investigación identificaremos como: el instrumento destinado a ofender o defenderse, en cuyo interior se verifica un desprendimiento simultáneo de gases producidos por la combustión de la carga de proyección.

Un arma de fuego para ser considerada como tal, debe tener una fabricación especial que es importante conocer en razón de que el criminalista podrá identificar el tipo de arma usada de acuerdo a los indicios del disparo en la piel o de acuerdo a residuos del proyectil disparado, así tenemos que la manufactura de un arma comienza con taladrar una barra de acero por su parte central de lado a lado, para formar un tubo, el cual será tallado en su interior para formar una superficie lisa, posteriormente se tallan estrías en espiral, dejando un espacio entre una y otra, que es lo que conocemos como campos, en general las estrías y los campos se conocen como rayado, éste es característico de cada marca o fabricante, pues el diseño será distinto para cada arma (según la marca), como se puede observar este elemento es el más importante para la identificación al arma usada, pues el proyectil o bala al hacer su recorrido registrará un rayado particular que ninguna otra registrará,

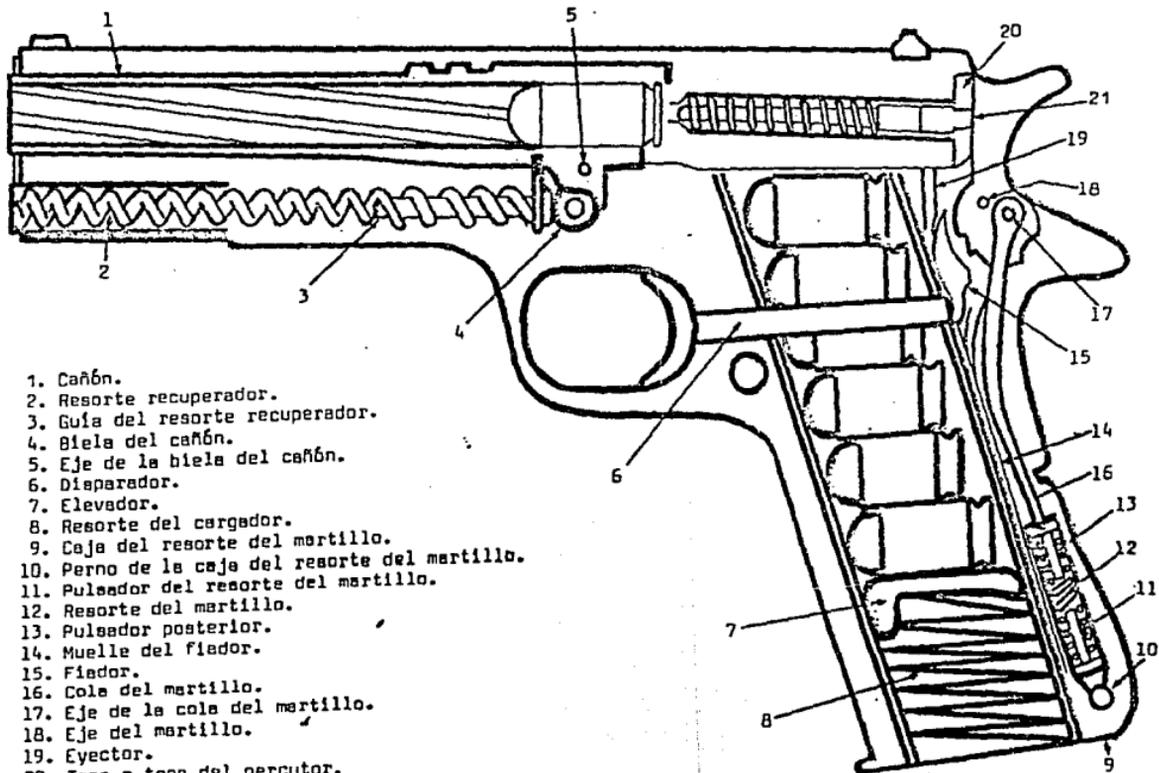
a menos que sea disparada por la misma arma. Incluso las demás partes del arma, como son el percutor, extractor, recámara, pueden dejar marcas semejantes que de la misma forma hacen singular un arma. En la página siguiente se ha anexado un diagrama que ilustra el rayado que se presenta en el cañon de un arma de fuego.

Algunas de las armas de fuego más usadas son el revólver y las pistolas automáticas, aunque esta es una mención ejemplificativa no limitativa, toda vez que existen una infinidad de armas cuyo uso está limitado como posteriormente se apuntará; el revólver aloja cinco o siete cartuchos en un cilindro que gira y coloca, despues de cada disparo, al cartucho en la línea del cañón, tiene la peculiaridad de que las cápsulas de los proyectiles (casquillos de las balas) se conservan en el cilindro, por lo que no dejarán ninguna cápsula en el sitio en que se usan, a menos que sean descargadas o recargadas.

La pistola automática por su parte, cuenta con un cargador en donde son colocados los proyectiles o balas, de tal manera que son impulsados por un resorte hacia arriba, este cargador es colocado en la empuñadura o cacha de la pistola; así una vez efectuado el disparo los cartuchos saldrán expulsados hacia afuera del arma, con una dirección hacia la derecha del que disparó, tal como así lo veremos ilustrado en el Capítulo correspondiente a los Métodos utilizados en el desarrollo del trabajo criminalístico.

A continuación pasaremos al análisis de las consideraciones que la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos ha establecido ante la clasificación, posesión y portación de armas de fuego.

PISTOLA, CALIBRE 0.45" (11.43 mm.) SISTEMA COLT, MODELO 1911A1



1. Cañón.
2. Resorte recuperador.
3. Guía del resorte recuperador.
4. Biela del cañón.
5. Eje de la biela del cañón.
6. Disparador.
7. Elevador.
8. Resorte del cargador.
9. Caja del resorte del martillo.
10. Perno de la caja del resorte del martillo.
11. Pulsador del resorte del martillo.
12. Resorte del martillo.
13. Pulsador posterior.
14. Muelle del fiador.
15. Fiador.
16. Cola del martillo.
17. Eje de la cola del martillo.
18. Eje del martillo.
19. Eyector.
20. Tapa o tope del percutor.
21. Aguja percutora y su resorte.

2.4 Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos

Este apartado no tiene como finalidad el análisis jurídico de la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos, sino unicamente la de hacer referencia a la tutela que establece sobre las armas de fuego, pues como se trata de elementos que representan peligro, necesitan de una reglamentación especial que es proporcionada por ese ordenamiento Federal.

Como sabemos, la portación o simple posesión de las armas de fuego, está limitada porque son elementos que pueden producir daño, el que debe ser prevenido por la Institución correspondiente, y por lo consiguiente su uso o posesión se restringe precisamente para evitar que sean utilizadas por las personas para ayudarse a cometer ilícitos en el caso concreto, para evitar que se prive de la vida a otro con un arma de fuego.

Jurídicamente hablando, entramos ya en un momento en que es posible conocer que el homicidio por arma de fuego, puede ser o es, mejor dicho, un delito complejo, porque se trata del producto de la fusión de dos hechos en sí mismos delictuosos, esto es, porque por un lado el homicidio es una figura tipificada que provoca una lesión jurídica única, que es en sí la privación de la vida, por lo que puede ser un delito simple; sin embargo, al hablar de la modalidad del arma de fuego, puede tratarse de otro delito conocido como portación de arma prohibida o posesión o portación de arma sin registro, con lo que se trata de dos ilícitos cometidos por la misma persona, que además está contemplado por la Ley como delito complejo, porque si hablamos únicamente de que son delitos distintos cometidos por un sujeto, se podría confundir con el concurso de delitos, situación en la que no se encuentra el homicidio por arma de fuego, toda vez que está contemplado como ya antes se apuntó en el artículo 306 del Código Penal para el Distrito Federal como un delito específico.

La Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos se creó para combatir en bien de la colectividad el uso de armas, que a palabras del Licenciado JORGE RICO SCHROEDER "solo propician el pistolero y la comisión de delitos graves" (18).

En virtud de que al Estado le corresponde mantener el orden social es por lo que a la Secretaría de la Defensa Nacional y a la Secretaría de Gobernación encomienda directamente la intervención y responsabilidad para hacer cumplir ese ordenamiento, en especial a la primera de las nombradas por ser una dependencia de carácter operativo, más que administrativo.

Es menester fijar desde ahora, que el uso de armas de fuego implica dos situaciones: posesión y portación.

a) Posesión: es la facultad de disponer de un bien; para la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos la posesión de toda arma de fuego debe manifestarse a la Secretaría de la Defensa Nacional para su inscripción en el Registro Federal de Armas.

b) Portación: es llevar consigo una cosa. La Ley en cuestión no permite la portación de armas prohibidas por la misma, ni de las reservadas para el uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea.

El artículo 9° de la Ley de que se trata, permite la posesión o portación de las siguientes armas:

I.- Pistolas de funcionamiento semi-automático de calibre no superior al .380 (9 mm.), quedando exceptuadas las pistolas

(18) Serie Legislación Mexicana Comentada. INACIPE, Editado por la Procuraduría General de la República; México; 1988, en su artículo "Naturaleza y Motivos de las Reformas y Adiciones hechas a la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos"; 1989; pág. 801

calibres .38" Comandó, y también en calibres 9 mm., las Mausser, Luger, Parabellum y Comandó, así como los modelos similares del mismo calibre de las exceptuadas de otras marcas.

II.- Revólveres en calibre no superior al .38 especial, quedando exceptuado el calibre .357 Magnum.

Los ejidatarios, comuneros y jornaleros del campo, fuera de las zonas urbanas, podrán poseer y portar con la sola manifestación un arma de las ya mencionadas, o un rifle de calibre .22", o una escopeta de cualquier calibre, excepto de las de cañón de longitud inferior a 635 mm. (.25") y las de calibre superior al 12 (.729" ó 18.5 mm)

III.- Las que integren colecciones de armas.

Haciendo la aclaración de que se permite la portación de estas armas mediando siempre la autorización de la secretaría de la Defensa Nacional, la que se hace a través de una Licencia respectiva que puede ser expedida a Oficiales o a particulares, pero para ser otorgada a particulares se atiende a ciertos requisitos enunciados en el artículo 26 del multicitado ordenamiento, que son: modo honesto de vivir, que se haya cumplido el Servicio Militar Nacional (varones), no impedimento físico o mental, no condenados por delitos cometidos con armas, atendiendo a sus empleos u ocupaciones, por el lugar en donde vivan o por otros motivos justificados; la licencia oficial se expide a quien desempeña cargos o empleos de la Federación, del Distrito Federal y de las entidades federativas que requieran por su función de la portación de armas.

Por otra parte también fija cuales son las armas, municiones y material para el uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea, como lo son:

a) Revólveres calibre .357" Magnum y lo superiores a .38" Especial.

b) Pistolas calibre 9 mm. Parabellum, Luger y similares, las .38" Super y Comando y las de calibres superiores.

c) Fusiles, mosquetones, carabinas y tercerolas en calibre .223", 7mm., 7.62 mm. y carabinas calibre .30" en todos sus modelos.

d) Pistolas, carabinas y fusiles con sistema de ráfaga, subametralladoras, metralletas y ametralladoras en todos sus calibres.

e) Escopetas con cañón de longitud inferior a 635 mm. (.25"), las de calibre superior al 12 (.729" ó 18.5 mm.) y las lanzagases con excepción de las de uso industrial.

En general, todas las armas, municiones y materiales destinados exclusivamente para la guerra.

La contravención a las disposiciones antes enunciadas. acarrea sanciones que la misma Ley de Armas de Fuego y Explosivos tutela y que van desde la multa o arresto hasta la prisión por tiempos diversos, pasando por la cancelación de registros, licencias, etc.; de aquí se desprende la importancia de cometer un homicidio con el uso de un arma de fuego, porque como se observa, puede suceder que el arma en cuestión sea de las prohibidas por la Ley, ya sea por ser de uso exclusivo del Ejército, de la Fuerza Aérea o de la Armada, o por carecer de licencia de portación o por no tener registro ante la Secretaría de la Defensa Nacional, cuestiones todas que hacen del hecho un ilícito complejo, porque además de privar de la vida a un sujeto, se verifica con un objeto por demás ilegal por la misma peligrosidad que lleva implícita y por carecer de un registro o licencia de portación, situación que hace particular el delito y le coloca en una posición tal que hará que al sujeto antisocial le sea aplicada una sanción mayor.

CAPITULO TERCERO

EL LOGAR DE LOS HECHOS

CAPITULO TERCERO

3. EL LUGAR DE LOS HECHOS

La presente investigación tiene como objeto medular el análisis del lugar de los hechos como el sitio en el que se perpetró un ilícito, en este caso específico, el delito de homicidio por disparo de arma de fuego; por ello, debemos empezar por definir lo que se entiende por lugar de los hechos y posteriormente pasar a hablar de las técnicas de protección y preservación del mismo, pues debemos recordar que hemos destacado que es precisamente en el lugar de los hechos en dónde está la clave para determinar la forma de comisión del delito y en un momento dado, para poder conocer la identidad del culpable.

3.1 El lugar de los hechos. (Definición)

Según palabras de CARLOS ROUMAGNAC, hay un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos, éste último nos interesa sobremanera en virtud de que es el escenario del crimen, es ahí donde se materializa el tipo penal; para efectos de esta investigación entenderemos por el lugar de los hechos: el sitio en que se ha cometido un delito o una conducta aparentemente delictuosa.

Así tenemos que se dice conducta aparentemente delictuosa porque una vez que se acude a ese sitio, lo primero que nos interesa saber es si el hecho material es un delito o no lo es, porque todo lo que rodea al acto mismo (conducta), puede hacernos pensar que estamos ante una conducta delictuosa y que sin embargo, puede no serlo, esto es, por ejemplo, cuando se presenta un homicidio, éste pudo haber sido generado por un sujeto extraño (homicidio simple), por la misma víctima (suicidio), por accidente (homicidio imprudencial), muerte natural, en fin, es por esto que tal situación tiene particular relevancia, pero por desgracia, los peritos no podrán determinar desde el momento en que se constituyen en el lugar de los hechos si se trata de un delito, pues tal calidad se la reconocerá o no el Juzgador, quien llegará

a esta conclusión despues de haber analizado todos los elementos que le sean proporcionados por los peritos.

3.2 Protección y preservación del lugar de los hechos.

Una vez que ha quedado de manifiesto la importancia que caracteriza al lugar de los hechos, es imprescindible dar paso al análisis de la protección y conservación del mismo, pues toda vez que en él se perpetró un hecho aparentemente delictuoso, es menester tener en cuenta que si el lugar es conservado en el mismo estado en que se encontraba al momento de verificarse el acto, es posible que con la ayuda de los indicios que en él se situaron por casualidad o por causa directa del suceso, se pueda llegar a conocer la identidad del culpable, si es que lo hay, pues para la fortuna del investigador, hay varios factores que actúan contra el criminal cuando comete un delito, es universalmente aceptado que un criminal no puede evitar dejar algo detrás de él, ni tampoco llevarse algo consigo.

Así pues, debemos hacer la distinción entre lo que es la protección y qué la preservación del lugar de los hechos; la protección es la primera etapa al iniciar una investigación, es el cuidado que se va a tener sobre el escenario del hecho antisocial, el momento de llegada al sitio y la actuación de los peritos serán las principales diferencias entre una y otra, pues mientras en la protección se habla de que tiene lugar antes de la intervención del Ministerio Público, antes de su arribo con sus auxiliares, la Policía Judicial y los peritos, la preservación por su parte, tendrá lugar posteriormente al retiro del Ministerio Público, pudiendo ser ordenada por éste para sellar el lugar de los hechos, esto previendo que se den nuevas diligencias para la reconstrucción de hechos o la inspección judicial.

Para lograr una correcta protección del lugar se han establecido tres principios fundamentales:

A. Arribar con rapidez al lugar, no permitir que

los curiosos intervengan o toquen nada y acordonar el lugar.

B. No tocar ni mover ningún objeto, dejando todo en el estado en que se halla.

C. Fijar áreas por donde se va a caminar para no desaparecer indicios.

Estos tres principios deben ser realizados por cualquier persona que tenga conocimiento del hecho antisocial; esto es, que si verificado el hecho se le da aviso a un servidor público de cualquier corporación, éste debe seguir los pasos en el órden apuntado, pero como propuesta sugerimos que se elabore un programa de capacitación para los miembros de las corporaciones y que estos conozcan exactamente cuál es la actitud que asumirán ante los hechos presuntamente delictuosos cometidos en un lugar determinado, pues es de uso generalizado que, cuando se verifica un acontecimiento criminal, o mejor dicho, cuando la gente tiene conocimiento de un hecho aparentemente delictuoso, intenta por curiosidad conocer cómo ocurrió la situación y empiezan a invadir el sitio sin tener el mínimo cuidado en conservar intacto el lugar de los hechos, pues hay algunos que incluso llegan a mover de posición los objetos, o si nos vamos a los extremos, hasta a cambiar de posición a las víctimas de un homicidio; ésta es una actitud que nunca debe permitirse por la sencilla razón de que son la causa de que se pierda cualquier indicio que hasta el momento se hubiera conservado y con ello entorpecer todo el trabajo de investigación que se llevará a cabo por los criminalistas y peritos auxiliares en la misma, pues una vez que estos hacen su arribo al lugar de estudio, se enfrentan a una serie de problemas como lo antes mencionados, pero el principal es la preocupación por asegurar la escena del crimen, pues como ya se dijo es imposible evitar que la gente curiosa, familia, vecinos y otros puedan mover los indicios.

La propuesta en cuanto a la protección del lugar de los hechos, será la de observar la siguiente secuencia:

A. La persona que tiene conocimiento de un hecho aparentemente delictuoso debe, antes de hacer cualquier cosa, pedir la

ayuda necesaria y, si es menester, prestar los primeros auxilios, sin que ello implique alterar la escena del crimen.

Como en el caso que nos ocupa se estudia el delito de homicidio por disparo de arma de fuego, la persona de la que se hace mención, sólo debe verificar si el sujeto o sujetos que han encontrado yacen sin vida y que el arma de fuego, en caso de encontrarse en el lugar de los hechos, no sea movida de su sitio y mucho menos, intentar "arreglar el desorden" o limpiar el lugar.

B. No permitir a los curiosos, familiares, vecinos, o cualquier otra persona, que toquen, intervengan o consuelen a nadie en el lugar del crimen.

C. Una vez que llega el personal de Policía Judicial, proceder a acordonar el lugar, designando un oficial como encargado de permitir o prohibir la entrada al sitio de personas ajenas a la investigación (en la doctrina se habla de sitios reducidos o campo abierto, según el caso se fijará un radio de protección).

D. Es entonces, cuando la labor del Agente del Ministerio Público, criminalistas y peritos, deben tener ingerencia, pues cada uno, según su función, auxiliará en la investigación del delito; el Ministerio Público dará fe del hecho y lo hará constar fehacientemente; el criminalista dirigirá lo relativo al levantamiento de indicios, su embalaje, la toma de fotografías, etc.; el perito legista dará fe de la muerte que se observa, en fin, se utilizará el personal necesario según el caso.

Por lo que hace al rubro de la preservación del lugar de los hechos, como anteriormente se dijo, sería una segunda fase de la investigación del hecho aparentemente delictuoso, la que tiene verificativo posteriormente a la llegada del Agente del Ministerio Público y sus auxiliares, pues una vez que el lugar ha quedado protegido para

evitar la pérdida de indicios, éste funcionario está en posibilidad de ordenar que en apoyo al seguimiento de la investigación, el sitio permanezca tal como ha quedado después de la comisión del delito y después de la protección del mismo, por lo que puede ordenar que se selle el lugar, previendo que se presenten posteriores diligencias, tales como los medios de prueba inspección judicial o reconstrucción de hechos; de aquí que, de otra manera si no se conserva así el sitio y se cambian los objetos, se limpia, se extraen elementos o se añaden otros, esto hará que cualquier indicio que hubiese quedado ahí y no se haya observado, recogido o estudiado por los criminalistas, que pueda ser trascendental en la identificación del culpable, se pierda, y con ello el conocimiento de la verdad de los hechos e incluso del sujeto que los cometió, siendo por ende infructuoso el trabajo criminalístico y la protección del lugar de los hechos.

Así podemos concluir que la utilidad de la preservación del lugar de los hechos es la de auxiliar en el desahogo de los medios de prueba como son la inspección judicial y la reconstrucción de los hechos y la de "guardar" los demás indicios que por alguna cuestión ajena a la voluntad de los peritos no hay sido observado por estos y valorada posteriormente; asimismo, si en un momento dado el Agente del Ministerio Público y los peritos deciden no ser necesaria su preservación, puede dejarse el sitio libre de sellos o restricciones de entrada y salida, pues como en el apartado siguiente se observará, hay ciertas técnicas que hacen posible el estudio del escenario del crimen, sin ser imprescindible que el mismo se conserve tal y como se encontraba en el momento de comisión del delito, es decir, lo que conocemos con el nombre de Fijación del lugar de los hechos.

3.3 Fijación del lugar de los hechos.

Por fijación del lugar de los hechos entenderemos en este trabajo de investigación, lo siguiente: el conjunto de técnicas utilizadas por la Criminalística con el objeto de conservar gráfica o

materialmente el estado fiel que guardaba el lugar de los hechos en donde se ha cometido una conducta aparentemente antisocial, con el fin de reproducirlo o revelarlo en el momento necesario para los peritos que intervienen en la investigación del hecho mismo.

Como se desprende de esta definición la fijación es un método necesario para el investigador o criminalista, quienes con ella se allegarán de un esquema o esbozo físico del lugar de los hechos, lo que hará evitar dos situaciones: que se ordene la preservación del sitio por el Ministerio Público y, que se vean en la necesidad de volver al escenario del crimen. Los peritos criminalistas utilizan como técnicas para obtener la fijación del lugar de los hechos, las siguientes:

a) La descripción escrita: al momento de constituirse un perito criminalista en el lugar de los hechos donde se ha cometido un delito, deberá anotar en una libreta que llevará consigo, una descripción lo más completa posible de tres situaciones: del lugar, de la víctima y de los objetos que rodean al escenario.

Respecto del lugar, se deberá anotar la ubicación, el tipo de uso del inmueble, fachada, puertas, ventanas, si es edificio, pisos, entradas, salidas, recámaras, cuartos, baños, cocinas, patio y escaleras en general.

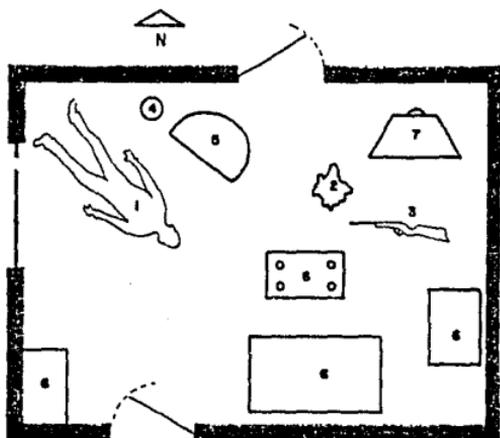
Respecto de la víctima, se deberá tomar en cuenta su ubicación, posición (de estas se hablará en el Capítulo Cuarto de este análisis), edad aproximada, sexo, color de pelo, constitución general, posición de las manos, piernas, si se observan lesiones, manchas, condición de la ropa, si se observan desabotonaduras, desgarres, si está desnudo, etc.

Respecto de los objetos, se deberá identificar o nombrar su posición, su relación respecto de la víctima o sus características especiales (por si se presentan huellas o manchas), si hay algún casquillo, bala o arma de fuego.

Cabe mencionar que todas las descripciones deberán ser hechas sin tocar ni mover hasta ese momento, nada de su sitio original, tratando de que ningún detalle pase inadvertido, pues estos informes serán básicos para evitar olvidos o descuidos en la investigación que nos puedan llevar a descubrir la verdad del ilícito.

b) La fotografía forense: Como posteriormente se verá, éste es uno de los medios más importantes en toda investigación, puesto que las fotografías "hablan" por sí mismas del sitio en que se cometió el ilícito. Los peritos fotógrafos deberán imprimir sus placas antes de que sean movidos los indicios que ahí se hallan, para conservar gráficamente la situación del lugar, de los objetos y de los cuerpos. Las placas deberán ser tomadas desde todos los ángulos posibles; en la doctrina se habla de cuatro tipos de fotografías que deben ser tomadas en el lugar de los hechos: vistas generales, donde aparezcan la víctima y los objetos relacionados; vistas medias, tomando como punto de referencia al cadáver y lo que le rodea desde diferentes ángulos; acercamientos, al cuerpo de la víctima, a la posición de sus miembros; grandes acercamientos, al cadáver en sus lesiones, huellas digitales y otros similares.

c) La planimetría forense: consiste en la esquematización simple del lugar de los hechos, para conocer la colocación exacta de los elementos que intervienen en la escena, con lo que podremos conocer o relacionar las distancias y comprobar la posible relación que tienen los indicios o los objetos con el delito. Comúnmente, se usan dos tipos de esquemas, el croquis simple y el plano de KENYERES o KENYERS, que son universalmente conocidos por los criminalistas y continuamente mencionados por los autores consultados; la elección dependerá de si se trata de lugares abiertos o cerrados, de tal manera que, cuando el lugar de los hechos sea un lugar "abierto" (sitio grande en extensión, que no está limitado por una construcción), será útil el uso de un croquis simple, que lo podemos ilustrar de la siguiente manera:



Por su parte, hablar del diagrama de KENYERES o KENYERS, implica una explicación más completa; se le dá ese nombre debido a que precisamente es el apellido del criminalista húngaro que lo ideó y que consiste en dibujar un plano a escala de la escena del crimen, la que va de 1:200 a 1:400 (por cada centímetro de plano se ilustran doscientos o cuatrocientos centímetros); será realizado en papel milimétrico o cuadrículado, en él se ilustrarán los muros y el techo de la construcción en forma abierta o abatida y sobre estos, se ilustran los objetos, indicios, muebles, cuerpos, etc., que se encuentren en el lugar; pero sí será necesario que se tomen medidas entre uno y otro para poder ilustrarlos con exactitud y observar su relación o utilidad, también es necesario señalar que el plano debe contener únicamente lo que es realmente significativo en el suceso, pues no tiene objeto ilustrar elementos que no tienen trascendencia en la investigación. Lo ejemplificamos de la siguiente manera:

Antes de continuar consideramos necesario hacer un comentario acerca de una situación que en particular llama la atención de las personas dedicadas a la investigación de los hechos delictivos y, que por ser un avance tecnológico y con un valor económico elevado, es poco, o mejor dicho, escasamente utilizado o conocido en nuestro país, y que es prudente mencionar y explicar en este momento, porque tiene relación con las técnicas antes tratadas de la planimetría forense.

En los Estados Unidos se han observado enormes avances en materia de tecnología, medicina, computación y otras áreas que proporcionan bienestar y facilitan la vida del hombre, tales avances no podían ser la excepción en materia de investigación de crímenes, de aquí que lo más actualizado en ésta nuestra área de estudio, es lo que se conoce con el nombre de **COMPUSCENE**, que es un programa computarizado para facilitar la generación de diagramas de escenas criminales. Se dice que este programa está diseñado para proporcionar al investigador experimentado facilidad en la tarea de dibujar escenas criminales, obteniendo resultados profesionales. En el mercado estadounidense, existen ya a la venta pública "paquetes" especiales de uso sencillo, tanto para personas que tienen conocimientos en computación y dibujo, como para aquéllas que no los tienen, al hacer su publicidad las compañías que los distribuyen, afirman que sus paquetes cuentan con docenas de archivos que contienen los objetos más comunes en las localidades de escenas de crímenes, incluyendo en tales archivos, objetos encontrados en localidades residenciales y de negocios, objetos externos, anatómicos, armas y otros; los programas contienen imágenes de estos objetos dibujadas a escala para poder elaborar planos completos en tamaños variados y con el fin de ser utilizados como pruebas ante sus Cortes.

Desafortunadamente, para nuestras corporaciones policíacas, estos programas por ser de un elevado costo, resultan difíciles de adquirir y se utilizan muy poco en la investigación de delitos; se siguen utilizando por nuestros peritos, técnicas muy rudimentarias que por desgracia traen consigo pérdidas de tiempo y en los peores de los casos, pérdida -

de las evidencias, que con el paso del tiempo pueden desaparecer sin haber sido tomadas en cuenta y por ende, hacer lenta la aplicación de la Justicia; sin embargo, queda la esperanza de que la modernización que estamos viviendo en nuestro país traiga consigo avances en materia de investigación de delitos.

Sólo queda mencionar, para finalizar este Capítulo, que a través de las técnicas anteriormente apuntadas, se puede precisar -- fielmente la colocación de los indicios con un plano del sitio que se conoce como vista general del escenario, lo que auxiliará al investigador sin que este se vea en la necesidad de acudir nuevamente al lugar de los hechos, pues con el dibujo, la descripción, la fotografía, los planos y los moldes, se trata de hacer una reconstrucción de los hechos sin necesidad de permanecer indefinidamente en el escenario del ilícito.

CAPITULO CUARTO

LOS INDICIOS MATERIALES

CAPITULO CUARTO

4. LOS INDICIOS MATERIALES

En la Biblia, el Libro del Profeta DANIEL contiene el siguiente pasaje:

"El rey Astiages fué a reunirse con sus padres, y le sucedió Ciro el Persa. Daniel era comensal del rey y más estimado que ningún otro de sus amigos. Tenían los babilonios un ídolo llamado Bel, con el que se gastaban cada día doce artabas de flor de harina, cuarenta ovejas y seis medidas de vino. El rey también le veneraba y todos los días iba a adorar al ídolo. Daniel, en cambio, adoraba a su Dios. El rey le dijo: "¿ Por qué no adoras a Bel ?". El respondió: "Porque yo no venero ídolos hechos por mano humana, sino solamente al Dios vivo que hizo el cielo y la tierra y que tiene poder sobre toda carne". Díjole el rey: "¿ Crees que Bel no es un dios vivo ? ¿No ves todo lo que come y bebe a diario ?". Daniel se echó a reír: "Oh rey, no te engañes -dijo- por dentro es de arcilla y por fuera de cobre, y eso no ha comido ni bebido jamás". Entonces el rey montado en cólera, mandó llamar a sus sacerdotes y les dijo: "Si no me decís quién es el que come este dispendio, moriréis; pero si demostráis que el que lo come es Bel, morirá Daniel por haber blasfemado contra Bel". Daniel dijo al rey: "¡ Hágase según tu palabra !". Eran setenta los sacerdotes de Bel, sin contar las mujeres y los hijos. El rey se dirigió pues con Daniel al templo de Bel, y los sacerdotes de Bel le dijeron: "Mira, nosotros vamos a salir de aquí; tu oh rey, manda poner la comida y todo el vino preparado; luego ciérra la puerta y sellala con tu anillo; si mañana por la mañana, cuando vuelvas, no encuentras que Bel se lo ha comido todo, moriremos nosotros, en caso contrario morirá Daniel que nos ha calumniado". Estaban ellos tranquilos porque se habían hecho una entrada secreta debajo de la mesa y por allí entraban normalmente a llevarse las ofrendas. En cuanto salieron y el rey mandó poner la comida ante Bel, Daniel mandó a sus criados que trajeran ceniza y la esparcieran por todo el suelo del templo, sin más testigo que el rey. Luego salieron, cerraron la puerta, la sellaron con el anillo real, y se fueron. Los sacerdotes vinieron por la noche, como de costumbre, con sus mujeres y sus hijos, y se lo comieron y bebieron todo. El rey se levantó

muy temprano y Daniel con él. El rey le preguntó: "Daniel ¿están intactos los sellos?" -"intactos, oh rey"- respondió él. Nada más abierta la puerta, el rey echó una mirada a la mesa y gritó en alta voz: "¡Grande eres, - oh Bel, no hay en tí engaño alguno!". Daniel se echó a reír y, deteniendo al rey para que no entrara más adentro le dijo: "Mira, mira al suelo y repara de quién son esas huellas". -"Veo huellas de hombres, de mujeres y de niños", dijo el rey; y, montado en cólera, mandó detener a los sacerdotes con sus mujeres y sus hijos. Ellos le mostraron entonces la puerta secreta por la que entraban a consumir lo que había sobre la mesa. Y el rey los — mandó matar y entregó a Bel en manos de Daniel, el cual lo destruyó, así — como a su templo." (19).

Es claro que desde los principios del hombre mismo la búsqueda de indicios ha sido definitiva para guiarlo hacia un objetivo, así como en el período Neolítico seguían la huella de los animales para — cazarlos y obtener alimento, así observamos, de acuerdo al pasaje antes transcrito, que la utilización de los indicios ha sido determinante para establecer un suceso. Aunque no sabemos si la narración anterior es cierta, lo que sí debemos tener en claro es que se trata de un hecho que tiene tal antigüedad que hace pensar en la capacidad investigativa de la época, y en lo importante que eran en ese momento y son en la actualidad, los indicios materiales, señales o vestigios ubicados en un lugar determinado.

Así pues, pensamos que, este capítulo, constituye uno de los puntos clave de la investigación que estamos siguiendo, pues en razón a la existencia de estos elementos es factible iniciar en la actualidad, una investigación correcta de los hechos, delictivos o no, y llegar, consecuentemente a la identificación del autor o a la reconstrucción del acontecimiento; pues a decir verdad, son precisamente estos una base fundamental en la disciplina llamada Criminalística, pues ésta al aplicar los conocimientos científicos de todo tipo, va a tomar en cuenta sobre todo esas evidencias que tienen relación intrínseca con el hecho en sí mismo, por lo que, el estudio

(19) MOYA Jesús, José Angel Ubieta y Marciano Villanueva; traductores. Biblia de Jerusalén; Desclée de Brouwer, Bruxelles Bélgica;1967; pp. 1224. 1225.

de los indicios constituye el punto central de la investigación de un hecho, porque todos los pasos que se realizan en el lugar de comisión del ilícito son, precisamente para identificarlos, lograr su conservación y evitar que se pierdan, porque ellos nos conducirán a identificar al autor del ilícito o a descartar su existencia.

4.1 Indicio.(Definición)

La palabra indicio deriva del latín 'indicium', y según el Diccionario Larousse Ilustrado, indicio es "el signo aparente y probable de que existe algo", (20).

Para el maestro HOMERO VILLAREAL RUVALCABA, un indicio es: "todo aquél elemento dejado por el delincuente a su paso por el lugar de los hechos al cometer su acción delictuosa y de cuyo estudio obtenemos la prueba científica del delito". (21)

Según el maestro JUVENTINO MONTIEL SOSA, se entiende por indicio en materia criminalística: "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho". (22)

Nosotros agregaríamos a estas definiciones, que su existencia deriva de la comisión o de la omisión de acciones del agente productor y que son elementos que al tener relación directa con el hecho antisocial, van a indicarnos cómo sucedieron las cosas, estos elementos son tan importantes que constituyen como dice el maestro VILLAREAL la prueba científica del delito y sobre todo, la más veraz; su búsqueda y localización dependen en gran medida de la capacidad y experiencia del personal que la realiza, pues de otra manera podemos

(20) GARCIA Pelayo y Gross, Ramón; Diccionario Larousse Ilustrado; México; 1972; pág. 325

(21) VILLAREAL Ruvalcaba, Homero; Apuntes de Criminalística; Multicopiados, sin fecha, pág. 28

(22) MONTIEL Sosa; Op. cit.; pág. 47

perder indicios que pueden provocar como consecuencia el desconocimiento de la verdad de los hechos y de la identidad del culpable, si lo hay, pues debemos tener en claro que si no se encontraron indicios no es porque no existan, sino porque no se ha sabido buscar.

Reiterando, son ellos los que únicamente pueden orientar la investigación correcta de un hecho antisocial, pues aunque son más los elementos de los que los expertos se pueden auxiliar, (por ejemplo la declaración de testigos) los que van a ser de gran utilidad y de valor sincero, son precisamente los indicios.

Ahora bien, existe algo que los estudiosos de la materia (MONTIEL SOSA, MORENO GONZALEZ) han llamado en sus obras "Principio de intercambio de indicios", el cual indiscutiblemente debemos tomar en cuenta en todo tipo de investigaciones criminales, pues como este principio postula, no hay crimen perfecto, ya que todo delincuente deja atrás de sí una evidencia o se lleva algo de la víctima, lo que hace pensar que efectivamente hay un intercambio de indicios entre el actor, la víctima y el lugar de los hechos, y esta circunstancia es aún más notoria en el caso del delito de homicidio producido por disparo de arma de fuego, pues es frecuente encontrar en la víctima o en el lugar mismo los casquillos de los proyectiles, las armas utilizadas, huellas de manos o pies, marcas, pelos, fibras, en fin, elementos materiales que podrán existir según las circunstancias de comisión del delito y ellas nos conducirán a identificar al autor, a probar la comisión del hecho y por ende, a la reconstrucción del mismo.

En materia Criminalística existe una división de los indicios que, originalmente fué expuesta, según nos indica el Maestro JUVENTINO MONTIEL SOSA, por el francés PIERRE CECCALDI en su obra "La Criministique" (23); este autor dice que existen los llamados indicios indeterminantes que son aquéllos cuya naturaleza no necesita un análisis completo de su composición y estructura, sino que necesita única y exclusivamente -

(23) CECCALDI, Pierre; citado por Juventino Montiel Sosa; Criminalística, - Tomo I, Limusa; México, 1990; pág. 50

de un exámen a simple vista y que guardan relación directa con el objeto o la persona que los produjo; en este supuesto encontramos por ejemplo huellas dactilares, escritos, armas de fuego, casquillos, balas y otros.

Por su parte los indicios indeterminantes, si requieren de un análisis completo para conocer su composición y estructura, son generalmente sustancias naturales o químicas y así tenemos en este grupo a los sedimentos en recipientes, pastillas, medicamentos, manchas, huellas de sangre, semen, etc.

Es importante mencionar que la utilidad de los indicios en la investigación es indudable; sin embargo, en ocasiones pueden presentarse indicios que en realidad no son útiles a la investigación, estamos hablando de indicios que no tienen relación directa con el hecho antisocial y que por lo tanto son intrascendentes, pero que de igual forma se deben tomar en cuenta y en el transcurso del trabajo criminalístico se han de ir descartando para no caer en confusión con los que verdaderamente nos van a auxiliar; este hecho en la práctica se conoce como "identidad de los indicios con el hecho criminal".

La siguiente cuestión a tratar es el surgimiento de los indicios, como ya se indicó con antelación, al presentarse el intercambio de indicios, es lógico pensar que su origen se encuentra en los tres elementos que participan en el hecho a investigar: 1. el autor o victimario; 2. la víctima y 3. el lugar de los hechos, lo importante aquí será llegar a determinar cuál o cuáles de los indicios que se localizaron fueron originados por las partes en el delito y cuál o cuáles son propios del mismo lugar de los hechos; asimismo, se deberá conocer el momento en que se produjeron, pues pueden haber surgido con anterioridad al hecho, en el momento en que éste se verificó o después de realizado éste; estas cuestiones son, hasta cierto punto difíciles de determinar, puesto que, sólo se puede lograr por gente experimentada y previo estudio de los casos concretos, pues es indudable que hay una transferencia de materiales de uno a otro de los elementos, lo que se comprobará siguien-

do los pasos que a continuación se mencionan:

A.- Las muestras que se hallen y son de utilidad deben protegerse para evitar que sufran alteraciones y en el último de los casos se puedan perder.

B.- Contar con la información exacta de su procedencia, la hora y fecha en que se encontraron.

A continuación señalaremos cuáles son los indicios que comúnmente se localizan en la investigación de la comisión del delito de homicidio por disparo de arma de fuego, y en seguida mencionaremos los que para nuestro estudio son trascendentales y concluiremos especificando cuáles de esos indicios se producen en el momento del delito y cuales pueden ser factibles de haber existido con anterioridad al hecho.

4.2 Tipos de material sensible frecuentemente encontrados en el lugar donde se ha cometido un ilícito

Para comenzar este apartado, seguiremos el método que venimos utilizando y por ello lo primero que debemos establecer es el significado de las palabras "material sensible", éstas son sinónimo de indicio y lo son porque las evidencias siempre se encontrarán físicamente en el lugar de los hechos, de tal manera que si no pudieran ser observables en forma física o material no se trataría de un indicio propiamente dicho, puesto que no depende únicamente de la imaginación del criminalista o del investigador el saber cómo se verificaron los hechos, sino dependerá en gran medida de lo que materialmente éste observe o encuentre, es decir, si en su investigación no se auxilia de los materiales que son sensiblemente observables, ésta no prosperará porque es una parte medular el estudio de lo que físicamente se aportó al lugar de los hechos, de tal manera que el "material sensible" o indicios son parte de los eslabones de la cadena que constituye un hecho antisocial.

Es importante destacar también que las investigacio-

nes de los criminalistas implican el buscar indicios para concatenarlos o relacionarlos con el sujeto activo, con el sujeto pasivo y con el lugar en que se suscitó un ilícito, para así comprobar una vez más en cada investigación la veracidad del "principio de intercambio de indicios" y sobre todo para poder reconstruir un hecho, previo su estudio por el personal técnico que son los peritos; a continuación señalaremos en forma enunciativa y no limitativa los indicios más comúnmente encontrados en el lugar donde se ha cometido un hecho aparentemente delictuoso, haciendo la aclaración de que primeramente haremos una breve explicación de cada uno y posteriormente se determinará cuál o cuáles de ellos se localizan frecuentemente en el lugar donde se cometió un homicidio por disparo de arma de fuego.

4.2.1 Impresiones dactilares

Este elemento es de tal importancia que ha constituido una de las ciencias más completas en la actualidad, la que conocemos con el nombre de Dactiloscopia, ésta se aplica con mucha frecuencia en la investigación de delitos, y por esta razón vamos a hacer un paréntesis en la enumeración de indicios y hablaremos un poco acerca de su origen, que aunque ya se ha mencionado relativamente en el Capítulo Primero de este análisis, es básico destacar ahora; además señalaremos también en forma breve una clasificación y características de su base fundamental, las huellas.

El conocimiento de las huellas es tan antiguo como el mismo ser humano, no podemos saber con exactitud quien fue el primero que observó "dibujos" en sus dedos, tenemos noticia que en el período Auriñascense (30,000 a 27,000 años antes de Cristo), se reproducían entre otros dibujos los de las manos; en el Neolítico se hicieron impresiones palmares y dactilares en piedras para ornamento; más tarde, en China, Oriente y Egipto, se usaban las impresiones digitales para certificar documentos, para identificar criminales y para suscribir contratos. En el siglo XVII MARCELO MALPIGHI fué el primero que se interesó por un estudio

científico de las figuras que presentan las palmas de las manos y, en concreto, a las líneas de las yemas de los dedos. En 1823 JUAN EVANGELISTA PURKINJE fué el primero en crear un sistema de clasificación de huellas. En 1878 WILLIAM JAMES HERSCHEL en India, recomendó el uso de las huellas digitales para identificar reclusos en las instituciones penales, ya que descubrió que ninguna impresión era igual a las demás. En 1888 SIR FRANCIS GALTON (británico), con base en los estudios de HERSCHEL estableció su hipótesis sobre la perenidad, la inmutabilidad y la diversidad de los dibujos papilares. En agosto de 1891 el proyecto de JUAN VUCETICH KOVACEVICH (austriaco nacionalizado argentino), consistente en establecer un sistema de identificación llamado Ignofalangometría, fué tan aceptado que con el tiempo y con la intervención del Doctor FRANCISCO LATZINA fué llamado **Dactiloscopía**. En 1897 EDWARD RICHARD HENRY, estableció en Bengala, India, un sistema útil de clasificación de las impresiones dactilares, creando una ficha antropométrica que consistía en la impresión de los diez dedos.

En México, el primer archivo dactiloscópico se fundó en 1914 por obra del maestro ERNESTO ABREU GÓMEZ en Mérida, Yucatán sistema que funcionó poco tiempo por falta de presupuesto, siendo reimplantado en 1929 cuando se creó el departamento de Registro de Identificación de delincuentes. El profesor BENJAMIN A. MARTINEZ fué fundador del Servicio de Identificación Dactiloscópica de la Policía Judicial Militar, del Servicio de Identificación dactiloscópica de la Policía de México y otros, donde se manejó en primer lugar el sistema VUCETICH y posteriormente se subclasificó por el sistema de HENRY y de GALTON que a la fecha continua vigente.

La palabra Dactiloscopía, inventada por LATZINA deriva del griego daktylos: dedos y skopein: exámen o estudio, y según palabras del perito SALVADOR TRUJILLO ARPIAGA es "el procedimiento técnico que tiene por objeto el estudio y clasificación de los dibujos digitales con el fin de identificar a las personas distinguiéndolas unas de otras". (24)

(24) TRUJILLO Arriaga, Salvador; El estudio científico de la Dactiloscopía; Editorial Limusa; México, 1987; pág. 21

En cambio para el Doctor LUIS REYNA ALMANDOS la --
Dactiloscopia: "Es la única rama del Derecho que descansa en un fundamento matemático y la teoría de la perennidad, inmutabilidad y diversidad de las líneas dactilares ha llegado a ser después de varios estudios, una verdad indestructible a la hora de su aplicación". (25)

Las bases de la Ciencia de la Dactiloscopia esta--
blecidas en un principio por el francés FRANCIS GALTON son:

a) La Perennidad: las huellas dactilares se forman en el sexto mes de vida intrauterina, siendo perennes desde entonces hasta la descomposición del cadáver.

b) La inmutabilidad: las crestas papilares (bordes sobresalientes de la piel, formados por una sucesión de papilas o protuberancias), no pueden modificarse voluntaria o patológicamente a menos de destrucción profunda de la epidermis, pues siempre se reproducen igual, aún con lesiones o quemaduras.

c) Diversidad: dada esta característica no podrán hallarse dos iguales, se calcula que no se encontrarán dos similares ni en una serie de sesenta y cuatro mil millones; esto se debe a que en cada individuo se adoptan formas únicas y específicas.

El sistema clasificatorio de VUCETICH se basa en cuatro tipos de impresiones digitales, de acuerdo al dibujo que representan:

(25) REYNA Almandos, Luis; citado por Salvador Trujillo Arriaga, op. cit. pág. 23

- Arco. Carece de deltas y las crestas corren de un lado a otro sin volver sobre sí mismas.

- Presilla interna. El delta (observable generalmente en forma de triángulo) se encuentra a la derecha. Las crestas papilares forman un núcleo a la izquierda, corren hacia la derecha, dan vueltas sobre sí mismas y regresan al lado de partida.

- Presilla externa. El delta está a la izquierda del observador; el núcleo formado por las crestas papilares nace a la derecha, corre a la izquierda, da vueltas sobre sí mismo y sale al punto de partida.

- Verticilo. Tiene dos deltas y sus núcleos adoptan formas espiroidales, ovoides, círculos concéntricos, ovoides concéntricos, en S o en Z". (26)

El estudio de las huellas es de mucha importancia en la Criminalística, pues es uno de los indicios más útiles en la reconstrucción de la escena del crimen y son elementos identificadores.

Según el tratadista FRECON, mencionado en los apuntes de Criminalística del maestro VILLAREAL RUVALCABA, la huella es "toda figura producida en una superficie por la aplicación sea de una parte del cuerpo, sea de un objeto cualquiera impregnados o no de alguna materia - - colorante, figura que nos indica la forma o por lo menos, el contorno de la parte que lo produjo, y cuyo estudio minucioso es capaz de establecer la identidad de una persona, y las relaciones o la intervención de un objeto en un asunto criminal". (27)

De igual manera, para los laboratorios SIRCHIE - -

(26) CORTES, David y Alejandro Gallardo Cano; Revista "Información Científica y Tecnológica", Reportaje "No tocar. Trás la huella de las huellas"; CONACYT; Vol. 13, N° 172, México, 1991; pág. 32

(27) VILLAREAL Ruvalcaba, Homero; Apuntes Multicopiados; sin fecha, pág.30

de Huellas Digitales de los Estados Unidos, una huella dactilar latente está descrita como "una combinación de químicos exudada por los poros, que se encuentra en la superficie de la piel. Dichos químicos están formados de agua, aceites, aminoácidos y sales. La humedad se deposita a lo largo de la superficie de los bordes de fricción que están en la palma de las manos y plantas de los pies. Cuando la mano o pie entra en contacto con otra superficie transfiere esta humedad amoldándose más o menos a los bordes de fricción en que se deposita" (28).

Las huellas pueden clasificarse según el Maestro VILLAREAL RUVALCABA como sigue:

a) Según la manera en que se produjeron:

- por frotamiento
- por arrastre sobre un cuerpo más o menos duro
- por impresión sobre un cuerpo más o menos blando

b) Según su procedencia:

- huellas dejadas por herramienta o máquinas
- huellas dejadas por vestimenta, tejidos de las ropas, telas
- huellas individuales: pueden ser:
 - digitales
 - de la palma de la mano
 - de la palma del pie
 - dentales
 - labiales

c) Según su forma:

- Negativas: formadas por huecos o depresiones en la tierra, lodo, nieve, cama, etc.

(28) SIRCHIE Finger Print Laboratories, Inc.; Raleigh, North Carolina; U.S.A. en su artículo "Huellas Dactilares Latentes de la Escena del -- Crimen al Tribunal"; 1987; pág. 2

- **Positivas:** representan una figura impresa sobre un piso, pared, superficie lisa producida por el contacto de un cuerpo impregnado de alguna sustancia colorante, grasa o aceite capaz de manchar.

Como ejemplos de huellas negativas tenemos: huellas de pasos, lesiones causadas a un sujeto que permiten identificar la forma y medio empleado para causarlas (dientes, uñas, nudillos, etc.); surcos de - ligaduras, estrangulación, prendas de vestir (resortes), joyas, lentes y otros.

El ejemplo de huellas positivas más común es el de huellas de manos en los objetos.

Con esta explicación, entendemos ahora a que nos - referimos cuando hablamos de impresiones dactilares positivas y negativas, así, continuamos con la enumeración de los indicios frecuentes.

4.2.2 Huellas de sangre

A) Huellas de sangre con características dinámicas, estáticas, apoyo, embarraduras, etc.

La sangre es un "líquido rojo que circula por las venas, las arterias de los vertebrados, irriga el corazón, transportan los elementos nutritivos y arrastra los productos de desecho" (29).

Este tejido ha sido importantísimo en toda la historia del crimen, tenemos noticia del Libro del Génesis de la Biblia, que la sangre vertida por ABEL al haber sido asesinado por su hermano CAIN, fué la que avisó de su muerte a Dios, tal como así se lee en los textos:

(29) GARCIA Pelayo y Gross, Ramón; Diccionario Larousse de la Lengua Española; Editado por Larousse; México, 1981, pág. 522

- **Positivas:** representan una figura impresa sobre un piso, pared, superficie lisa producida por el contacto de un cuerpo impregnado de alguna sustancia colorante, grasa o aceite capaz de manchar.

Como ejemplos de huellas negativas tenemos: huellas de pasos, lesiones causadas a un sujeto que permiten identificar la forma y medio empleado para causarlas (dientes, uñas, nudillos, etc.); surcos de - ligaduras, estrangulación, prendas de vestir (resortes), joyas, lentes y otros.

El ejemplo de huellas positivas más común es el de huellas de manos en los objetos.

Con esta explicación, entendemos ahora a que nos - referimos cuando hablamos de impresiones dactilares positivas y negativas, así, continuamos con la enumeración de los indicios frecuentes.

4.2.2 Huellas de sangre

A) Huellas de sangre con características dinámicas, estáticas, apoyo, embarraduras, etc.

La sangre es un "líquido rojo que circula por las venas, las arterias de los vertebrados, irriga el corazón, transportan los elementos nutritivos y arrastra los productos de desecho" (29).

Este tejido ha sido importantísimo en toda la historia del crimen, tenemos noticia del Libro del Génesis de la Biblia, que la sangre vertida por ABEL al haber sido asesinado por su hermano CAIN, fué la que avisó de su muerte a Dios, tal como así se lee en los textos:

(29) GARCIA Pelayo y Gross, Ramón; Diccionario Larousse de la Lengua Española; Editado por Larousse; México, 1981, pág. 522

"Conoció el hombre a Eva, su mujer, la cual concibió y dio a luz a Caín, y dijo: "He adquirido un varón con el favor de Yahvéh". Volvió a dar a luz, y tuvo a Abel su hermano. Fue Abel pastor de ovejas y - Caín labrador. Pasó algún tiempo, y Caín hizo a Yahvéh una oblación de los frutos del suelo. También Abel hizo una oblación de los primogénitos de su rebaño, y de la grasa de los mismos. Yahvéh miró propicio a Abel y su oblación, más no miró propicio a Caín y su oblación, por lo cual se irritó Caín en gran manera y abatió su rostro. Yahvéh dijo a Caín: "¿ Por qué andas - - irritado, y por qué se ha abatido tu rostro ? ¿ No es cierto que si obras -- bien podrás alzarlo ? más, si no obras bien, a la puerta está el pecado acechando como fiera que te codicia y a quien tienes que dominar". Caín dijo a su hermano Abel: "Vamos afuera" Y cuando estaban en el campo, se lanzó Caín contra su hermano Abel y lo mató.

Yahvéh dijo a Caín: "¿ Dónde está tu hermano Abel ?" Contestó: "No sé. ¿ Soy yo acaso el guarda de mi hermano ?". Replicó Yahvéh: "¿ Que has hecho ? Se oye la sangre de tu hermano clamar a mi desde el suelo. Pues bien: maldito seas, lejos de este suelo que abrió su boca para recibir de tu mano la sangre de tu hermano. Aunque labres el suelo, no te dará más su fruto. Vagabundo y errante serás en la tierra". (30)

Es pues un indicio con mucho valor en cualquier investigación criminal, en 1628 el médico SIR WILLIAM HARVEY descubrió la circulación de la sangre, con base en este estudio, en el transcurso del tiempo se creó la llamada Serología que viene del sánscrito 'sara': circular, fluír; la que tiene como punto clave que las sustancias corporales que fluyen (sangre, semen, saliva), tienen valor en la investigación ya sea para probar la culpabilidad o para demostrar la inocencia.

EUGENE VIDOCQ y ALEXANDER LACASSAGNE fueron estudiosos observadores de las formas que adopta la sangre al fijarse; GLAISTER agrupó a las manchas de sangre en seis categorías: gotas, manchas, salpica-

(30) UBIETA, José Angel; Biblia de Jerusalén; Descleé de Brouwer; Bruxelles, Bélgica; 1967, pág. 14

duras, chorros, regueros y charcos, cada una siendo analizada para saber si pertenece a la víctima o al victimario; GLAISTER también hizo notar que no es correcto hacer prematuras presunciones de que una mancha sea de sangre, pues hay algunos materiales que se confunden con ésta, la sangre cambia de color según diversas circunstancias: la edad de la mancha, la cantidad de sangre, el material en que cae y otras.

La sangre es por lo regular, testigo de crímenes violentos como el homicidio por disparo de arma de fuego que nos ocupa; -- sin embargo, aún cuando se han hecho diversas clasificaciones de manchas, es casi imposible que sirvan para identificar a alguna persona, sólo tiene utilidad para descartar alguna, pero la identificación no es probable porque los grupos sanguíneos son sólo cuatro para todo el universo.

"La identificación de la sangre se inició en 1900, cuando Paul Uhlenhuth perfeccionó el procedimiento del suero para distinguir la sangre humana de la de animal". (31), según lo cita el maestro MONTIEL SOSA; sin embargo, FRANK SMYTH afirma que los principios básicos de la determinación de la sangre fueron establecidos en el año de 1900 por el Vienés KARL LADSTEINER premiado por el Nobel por sus trabajos de Serología en 1930, él descubrió que: "la sangre de todos los seres humanos podría dividirse en cuatro tipos, de acuerdo con la presencia o ausencia de dos antígenos en las células rojas. Los antígenos se llaman A y B y los correspondientes anticuerpos se llaman anti-A y anti-B. Los cuatro tipos son:

- Grupo A: antígeno A y anticuerpo B presentes (B y anti-A ausentes)
- Grupo B: antígeno B y anticuerpo A presentes (A y anti-B ausentes)
- Grupo O: antígenos A y B ausentes, anticuerpos A y B presentes
- Grupo AB: antígenos A y B presentes, anticuerpos A y B ausentes".(32)

(31) UHLENHUTH Paul; citado por Montiel Sosa, Juventino, Criminalística, Tomo I, Limusa, México, 1990; pág.83

(32) SMYTH, Frank; Causa de Muerte. La Historia de la Ciencia Forense; Planeta; México, 1983; pág. 165

Debemos tener siempre en cuenta que lo primero que se debe establecer en una investigación es si una mancha es o no de sangre, y en segundo lugar, establecer si esa sangre es humana o animal, lo que será determinado por estudios de laboratorio; sin embargo, si se encuentra en el lugar de los hechos un cuerpo sin vida debido al disparo de un arma de fuego, es lógico pensar que la sangre que en él se encuentra pertenece a la víctima, o en algunos casos se confundirá con la del victimario cuando pudiera haber vestigios de lucha o de defensa por parte de la víctima que intentara repeler la agresión y que por ello causó a su victimario alguna -- lesión.

Las manchas de sangre servirán principalmente para:

- 1.- Permitir la reconstrucción de los hechos
- 2.- Ayudar a conocer el instrumento con el que se -
auxilio el autor para cometer el delito
- 3.- Establecer el lugar exacto en que se cometió el
ilícito
- 4.- Eliminar sospechosos
- 5.- En algunos casos, para identificar culpables --
(aunque esto, como ya se mencionó con antelación es poco probable). Este -
último punto ofrece en particular las siguientes limitaciones:

a.No es posible identificar sangre humana como procedente de una persona en particular, salvo que sea de una estructura muy individual.

b. Con el análisis de sangre no se puede determinar el sexo y la raza de una persona.

c. Tampoco se puede determinar la época en que se produjo la mancha o huella en cuestión.

Cabe señalar que, para el Maestro MONTIEL SOSA el análisis de la sangre no puede determinar el sexo y la raza de una persona sin embargo, para FRANK SMYTH en este rubro en los últimos años se han hecho adelantos importantes y se ha descubierto que las frecuencias de los - genes en diferentes sistemas de grupos sanguíneos van a variar de raza a ra-

za y también algunas investigaciones han logrado establecer de una mancha de sangre, el sexo de la persona que proporcionó la muestra, ya que los -- glóbulos de las mujeres muestran algunas marcas que son como "palillos de tambor", los cuales son susceptibles de mirarse al microscopio.

Por lo que hace a la época en que se produjo la mancha, algunos expertos como el Doctor ABRAHAM STOLMAN, afirman que: "según el color y la humedad que presenta la mancha se puede indicar el tiempo -- probable en que se produjo" (33)

Por otra parte, es interesante apuntar algunas consideraciones sobre la morfología de las huellas de sangre que se localizan -- en el lugar de los hechos, tales como:

1. De acuerdo a la posición final de los cadáveres, es probable encontrar diferentes tipos de manchas que pueden ir desde salpicaduras hasta los ya mencionados "charcos", ya que puede ser que la sangre -- quede detenida en el sitio donde yace el cuerpo, o bien, siga emanando y -- "corriendo" sobre el piso. En este punto y como mera información complementaria procederemos a dar a conocer algunas de las diferentes posiciones en que pueden ser encontrados los cuerpos en el lugar de los hechos, que a -- continuación se ilustran:

Decúbito Dorsal: el cuerpo descansa en sus regiones posteriores en el plano de soporte, con la cara mirando al cielo o a los -- costados, pudiendo, los miembros superiores o inferiores estar orientados a algún punto. En tal posición la mancha de sangre que se puede encontrar va-- riará de acuerdo a la lesión sufrida, si la hay, pudiendo ir desde salpicaduras en paredes, embarramientos o charcos que permanecerán inmóviles, cercanos al cuerpo o bajo él.

(33) STOLMAN, Abraham; citado por Juventino Montiel Sosa, op. cit., pág.85



Decúbito Ventral: el cuerpo descansa en sus regiones anteriores en el plano de soporte, con la cara mirando al piso o a los costados, pudiendo, los miembros superiores o inferiores estar orientados a --algún punto. En tal posición la mancha de sangre que se puede encontrar variará de acuerdo a la lesión sufrida, tal como lo explicamos en la posición anterior, colocándose bajo el cuerpo o cercano a él formando charcos.



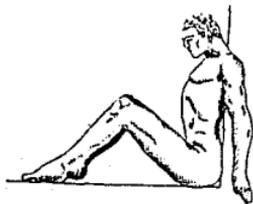
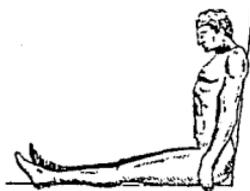
Decúbito Lateral Derecho: el cuerpo descansa en sus regiones laterales derechas con la cara apoyada en un plano hacia la derecha y piernas y brazos en diversa posición. En ésta serán características las manchas de escurrimientos del lugar de la lesión y formarán charcos en el plano donde reposa el cuerpo.



Decúbito Lateral Izquierdo: es la posición antes - detallada pero con la región craneal recargada hacia la izquierda. Sucederá de igual forma que la anterior la formación de charcos.



Posición Sedente: el cuerpo se encuentra sentado en posición vertical o inclinado hacia adelante o hacia la derecha o la izquierda, generalmente puede encontrarse en el piso, en una silla, en una cama y otros lugares donde exista un espacio perpendicular. En esta posición también serán características las manchas de sangre escurridas sobre el propio cuerpo, que posiblemente formarán charcos, dejarán salpicaduras o manchas - de arrastramiento, dependiendo de la forma de comisión del delito.



Posición Geno-pectoral: existen dos formas clásicas, una con los brazos y con la cabeza apoyada en un plano de soporte, rodillas flexionadas con muslos y piernas hacia afuera;



la segunda, de igual forma sin apoyo completo en el torax, rodillas flexionadas y apoyadas con muslos y piernas hacia adentro. En ambas, las manchas de sangre que pueden ser encontradas van desde las salpicaduras, de escurrimiento, charcos o arrastramiento. (34)



Es básico indicar que estas posiciones de cadáveres no son todas las probables, pero sí son las que en este estudio son determinantes y sobre todo se toman en cuenta para que conjuntamente al exámen de las manchas de sangre, se defina, entre otras cosas, cuándo se trata de un homicidio cometido por disparo de arma de fuego provocado por un tercero y no confundirlo con los casos de suicidio, también para la reconstrucción del hecho, para saber si hubo o no intento de defensa por parte de la víctima, etcétera.

(34) Ilustraciones tomadas de Juventino Montiel Sosa; op. cit. pp. 137 a 141

2. También opina el Maestro MONTIEL SOSA que la llamada sangre antemortem (antes de la muerte) tiene coagulación entre los cinco y los ocho minutos luego de encontrarse fuera del cuerpo y que la postmortem (después de la muerte), no presenta coagulación.

3. Las manchas de sangre pueden variar de color, de acuerdo al tiempo en que se han expuesto al aire, a la temperatura y superficie en que se hallen, generalmente la sangre se oxida y pasa de un color rojo brillante a un rojo oscuro, pudiendo alcanzar un color casi negro.

4. La forma de las manchas podrá indicar el movimiento de las víctimas, si lo hubo, y la posición que finalmente adoptó, así como las que fueron probablemente dejadas por el homicidio; por esta razón ahora esquematizaremos algunas de las formas características de las manchas de sangre que se observan en el lugar de los hechos del delito que nos ocupa, haciendo la aclaración de que estas figuras y formas pueden variar de acuerdo a la cantidad, tamaño y profundidad de la lesión, del espacio de caída y del material en que se fijan:

- Huellas Estáticas: Son generalmente gotas de sangre que caen en un plano horizontal o inclinado y cuando no hay movimiento de la víctima.



- Huellas Dinámicas: Es sangre que cae sobre un plano horizontal, que muestran un movimiento rápido, o bien, la sangre proyectada sobre un muro o pared, salpicaduras o escurrimientos.

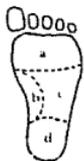


5. Como pudimos observar en la consideración anterior, las huellas o manchas de sangre pueden ser localizadas no sólo donde finalmente se encontró al cadáver, sino también en otros lugares del sitio del hecho, como baños, pasillos, recámaras, paredes y en diversos objetos como teléfonos, toallas, lavabos y otros.

B) Huellas de pisadas humanas, calzadas positivas o negativas.

Generalmente son buscadas en los lugares que rodean al crimen, pero pueden encontrarse también en otros más alejados al sitio, su utilidad es para el cotejo con los supuestos responsables y con la misma víctima. Las huellas de pies descalzos positivas, se imprimen en el suelo generalmente liso y el pie puede estar impregnado de alguna sustancia colorante. Aquí surge la duda de que si una huella es invisible, cómo podríamos volverla una huella positiva si originalmente no son observables a simple vista, el problema se resuelve con la utilización de ciertos materiales, generalmente luces proyectadas hacia el suelo, permaneciendo el lugar completamente oscuro, con lo que sí se pueden localizar y por ende convertir en positivas y utilizables.

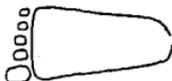
La planta del pie descalzo cuenta con cuatro regiones:



- a) metatarso con los dedos
- b) borde interno
- c) borde externo
- d) talón

También podemos hablar de tres tipos de pies:

a) pie plano



b) pie arqueado



c) superposición de dedos



Las huellas de pies calzados negativos son las que están impresas en superficies blandas como lodo, tierra, arena, cemento, etc. Generalmente se hunde más el talón pues éste es el primero que apoyamos al caminar y en seguida sigue la punta. Estas huellas nos permitirán conocer la línea de marcha de los sujetos, la longitud de sus pasos y con ello, la velocidad que llevaba.

C) Huellas de pisadas de animales, positivas o negativas

D) Huellas de neumáticos positivas o negativas

E) Huellas de herramientas, localizadas en puertas, ventanas, cajones, chapas y cerraduras:

En este punto es trascendental mencionar que en algunos delitos, como el robo, son perpetrados con auxilio de herramientas para forzar entradas, cajas fuertes en algunos casos; en el homicidio por ejemplo, un suceso anterior a la misma muerte puede ser el hecho de haber forzado una cerradura para luego proceder al homicidio, por eso el encontrar forzada una cerradura o una puerta, será un indicio más de importancia para la reconstrucción de un hecho delictivo.

F) Huellas de rasgaduras, descosaduras, desabotonaduras en ropa, marcas de dientes y uñas.

Estos indicios son de particular importancia en la reconstrucción de los hechos, pues si se observan lógicamente se piensa es que la víctima intentó defenderse, que hubo violencia en la comisión del delito o que se presentó forcejeo o intento de defensa; en el caso del raspado de las uñas de la víctima y del presunto victimario, pueden encontrarse fragmentos de piel (dermis o epidermis), vellos, pelos, fibras, drogas, materiales grasos, sangre y otros útiles también para la identificación.

G) Huellas de labios pintados en papel, ropa, tazas y cigarrillos:

Este indicio será hallado comunmente en crímenes cometidos por mujeres o por homosexuales; sin embargo, es un indicio que -- muestra un auxilio mínimo desde el punto de vista de identificación del - delincuente, puesto que es practicamente imposible encontrar una huella de labios perfectamente impresa para el cotejo; generalmente se observan embarraduras del cosmético utilizado o huellas parciales que en realidad no son totalmente aprovechables, como se dijo, la mayor utilidad de estos indicios es la de presumir la presencia femenina u homosexual del responsable.

4.2.3 Etiquetas de lavandería y sastrería en ropa:

La utilidad de este indicio ha sido definitiva para descubrir la identidad de algunos criminales, citaremos en este momento - el caso de un homicida llamado JOSE MARIA JARABO, quien cometió un cuádruple asesinato y que fue descubierto por la Policía Española por medio de su traje manchado de la sangre de sus víctimas, pues por informes del dependiente de la lavandería pudo ser localizado, ya que cometió el grave - error de llevar a limpiar en ese comercio su ropa, y cuando se hicieron - las investigaciones del caso se halló una nota con el nombre de esa lavandería, lo que concluyó con su consecuente arresto y con su condena a la muerte.

4.2.4 Marcas de escritura, recados póstumos, anónimos, amenazas escritas o denuncias:

Este indicio es estudiado generalmente en el laboratorio por Peritos en Documentoscopia cuando se trata de documentos cuestionados o por la Grafoscopia hablando en forma especifica cuando se quiere analizar algún documento en cuanto a los rasgos de la misma es critura; - por lo general tiene por objeto establecer la autenticidad o falsedad de éstos, o

descartar o aprobar que determinado escrito fue hecho por una persona en específico.

El análisis de estos indicios tiene particular importancia en los casos de investigación de falsificaciones, fraudes y otros delitos de índole patrimonial principalmente, aunque no se descarta la posibilidad de encontrar cualquiera de ellos en la reconstrucción del delito de homicidio, pues el victimario pudo haber amenazado a la víctima antes de privarla de su vida, o bien, puede un escrito ser el móvil directo en la comisión del delito; por ejemplo, en el caso de un robo, de una amenaza cumplida y otros, es por esto que mencionaremos a grandes rasgos cómo es que la Documentoscopia se ocupa del análisis de un documento cuestionado.

A decir de la Perito GUADALUPE MARTINEZ, según lo explicó en la Conferencia dictada en el Instituto Nacional de Ciencias Penales en el Seminario de Criminalística verificado del 29 al 31 de mayo de 1991, la Documentoscopia analiza la modificación de la escritura, la que puede ser de dos formas:

a) Natural: que son caracteres que se producen normalmente.

b) Fraudulenta: que a su vez puede ser enfocada a dos áreas:

1. Falsificaciones; se refiere a la reproducción total de un escrito que sea semejante a la escritura del que se ha querido imitar, aquí se analiza la espontaneidad, velocidad, estructuración, morfología y otras características del escrito. Entre las falsificaciones más comunes se encuentra la imitación servil, imitación a mano libre, calco, disimulo e intervención de dos personas con la misma grafía, mano ayudada, mano inerte o mano forzada.

2. Alteraciones; son modificaciones o supresiones de datos contenidos en un documento.

De lo que se desprende que esta Disciplina es de gran utilidad en las investigaciones pero para nuestro estudio es de auxilio menor, por no ser, a nuestro criterio, un indicio común en el lugar de los hechos donde se cometió un homicidio por disparo de arma de fuego.

4.2.5 Armas de fuego, armas blancas, balas, casquillos, huellas de impactos, orificios por proyectil, rastros de sangre

Ya en el Capítulo Segundo de esta investigación se habló de lo que es un arma de fuego, de lo que es una bala y un casquillo, se ha mencionado también lo relativo a las manchas de sangre, pero por lo que hace a las armas blancas, huellas de impactos y orificios por proyectiles se hablará de inmediato.

Es prudente establecer que aún cuando no se menciona por los autores consultados, existen también las "armas de aire" de las que no nos hemos ocupado con anterioridad, pero que únicamente para efectos de comparación vamos a señalar.

Un arma de aire es aquella cuyos proyectiles no tienen carga de pólvora, se proyectan por la boca del cañón, debido al aire que hay en la recámara del arma (propulsión del aire comprimido). Disparan proyectiles esféricos y elongados, en su estructura son semejantes a las armas de fuego, funcionan en base a tres sistemas:

- Neumático: el aire se bombea y se almacena en una cámara de compresión que impulsa el proyectil.
- Resorte o muelle: con un pistón comprime el cilindro y ello hace disparar el proyectil. Este es el sistema más común el de bombeo antes indicado no lo es.
- Un sistema mixto que emplea depósitos de CO2.

Respecto a la penetración del proyectil, ésta irá en función de la velocidad con la que viaja inicialmente, de la distancia y de

las características del mismo proyectil (municiones, diábolos y fulminantes).

En el cañón de estas armas no hay rayado como en las de fuego.

También es de destacarse que en las heridas que estas armas causan no hay orificio de salida, sólo de entrada; sin embargo, no provocan por lo general la muerte, pero se han dado casos de muerte entre menores o infantes entre los siete y los dieciséis años, ocasionados porque el desarrollo físico aún es incompleto y en consecuencia sus huesos y tejidos son menos fuertes y resistentes que los de un adulto; quienes por lo tanto en raras ocasiones pueden morir. Aún cuando se ha considerado a estas armas como menos peligrosas que las de fuego, debía existir una legislación que las regule pues la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosivos no sanciona específicamente su uso.

Por otra parte un arma blanca la vamos a considerar en este estudio como aquel instrumento que está destinado a ofender o defenderse, que por sí mismo no representa un peligro mayor y que es usado comúnmente como instrumento o herramienta de trabajo. Aún cuando no debía comprender peligro, al llamarle arma es por lo que decimos que se usa para ofender o defenderse, pero que no tiene esa función en específico como las armas de fuego, pues su utilidad es totalmente distinta, aunque se dan casos en que son utilizadas para cometer delitos.

Por lo que hace a las huellas de impactos, las vamos a identificar como aquéllos indicios que aparecen al "impactarse" un objeto con otro o con cualquier elemento en el que aparezcan señales de esa colisión; es decir, sólo hay un impacto, no hay fractura, no se atraviesa a alguno de los elementos con los que choca el objeto; en cambio, en los orificios por proyectiles, estamos hablando ya de aquéllas fracturas, hoyos u orificios que son producto del choque de un proyectil disparado por un arma de fuego que es capaz de atravesar el material contra el que colisiona y que son muy impor-

tantes en la investigación criminal, pues gracias a ellos y a sus características podremos conocer cuál fue la trayectoria que siguió una bala, dado que pueden determinar la dirección que llevó, la velocidad del proyectil, la entrada del mismo y la salida si esta se presenta; estos orificios pueden encontrarse desde en una ventana, pared o muebles, hasta en el cuerpo de un ser humano y generalmente son estudiados por la Balística y en los casos de impacto con el cuerpo humano, por la Medicina Forense.

4.2.6 Pelos humanos, de animal o sintéticos; fibras de tela, fragmentos de roba:

El primer examen del pelo en la investigación de un delito, fue hecho en Paris en 1847 cuando se recogió pelo adherido a la pistola que dio muerte a la Duquesa de Praslín; sin embargo, no se aprovechó -- para la identificación del criminal.

ALEXANDER LACASSAGNE, médico legal de la Universidad de Lyon, realizó diversos estudios de pelos de sospechosos de delitos y en 1857 publicó su estudio "Del examen fisiológico del pelo y de los cabellos".

Por otro lado, en 1869 el alemán PTAFF, detalló la morfología del pelo humano y del animal, en cuanto a sus diferencias, estudios que hasta la fecha son de suma utilidad.

En 1874 OESTERLEN describió las características del bulbo piloso y el auxilio en la determinación de si un pelo cayó naturalmente o si fué arrancado con violencia.

Se tiene noticia de que el primer dictámen en materia de comparación de pelos fue en 1902 por un Perito llamado HAASE.

Así también en 1908 el alemán GEORGE POPP detectó fibras de algodón en el calzado de un sospechoso, que tuvo su origen en la falda de su víctima.

Hasta 1934 no se sabía exactamente el porqué en la cabeza de una misma persona hay pelos de una estructura distinta, sólo se sabía distinguir entre un pelo humano y uno de animal y uno de un niño y uno de adulto; sin embargo, actualmente es ya posible conocerlo a través de la microscopía electrónica, que permite un conocimiento morfológico más exacto del pelo y de las fibras.

Se dice que el pelo no tiene una función vital en los hombres, pues si se depila un cuerpo no sufre ningún trastorno. La historia del pelo, a decir de los autores consultados (Rico M. y Galán Giral), es confusa, se cree que posiblemente nació como unidad mecanorreceptora entre las escamas de algunos reptiles antiguos. Los folículos pilosos son órganos sensoriales, pero su función en los mamíferos de sangre caliente es el aislamiento térmico, pero en el hombre no se tiene.

Anatómicamente hay tres tipos de pelo, lacio o recto, ondulado y espiral; la cantidad y el tipo dependen de factores raciales. Se dice que la población de folículos en la piel cabelluda humana es de aproximadamente 100,000; aunque los rubios tienen más y los pelirrojos menos, y que el promedio de pelos perdidos diariamente es de 100. El crecimiento del pelo varía de acuerdo a la especie y región del cuerpo, el pelo de la cabeza crece más rápido en las mujeres (0.34 a 0.36 mm/día) que en los hombres (0.31 a 0.34 mm/día). El pelo axilar, por el contrario, crece 0.31 a 0.33 mm/día en hombres y 0.29 a 0.30 mm/día en mujeres. En cambio, el pelo en párpados crece a la misma velocidad en ambos sexos.

Para algunos estudiosos como EATON, las estaciones del año influyen en el crecimiento del pelo, y afirmaba que aumentaba en los meses del verano.

Otras consideraciones importantes sobre el pelo son:

+ El crecimiento del pelo es mayor entre los 15 y los 30 años de edad y disminuye entre los 50 y los 60 años.

+ El crecimiento del pelo disminuye por las noches, probablemente debido al descanso en la actividad.

+ El corte y el rasurado del pelo acelera su crecimiento (aunque esto no tiene bases científicas, es una creencia popular).

+ El pelo protege las estructuras alrededor de los cuales se localiza, como en el caso de cejas, pestañas, pelos de la nariz (filtran el aire inspirado), y del conducto auditivo (sensitivos a estímulos táctiles). En axilas y genitales previene la fricción, pues evita el contacto directo entre dos superficies adyacentes.

+ Confiere protección contra radiaciones y rayos caloríficos.

Como se observa, el pelo es un indicio muy importante para la identificación y la reconstrucción de un hecho, son frecuentes en las escenas de crímenes, se pueden hallar en manos, uñas, adheridos a algún objeto, ropa, muebles, piso, en fin; son especialmente trascendentales en los delitos sexuales y en los hechos de tránsito terrestre. Se analizan en el laboratorio para fines identificativos pues se comparan los hallados con los de la víctima y con los del probable culpable. Se puede establecer con la aparición de algún pelo si éste es humano o animal, si es natural o sintético, a que sexo pertenece y de qué región del cuerpo procede.

Por lo que hace a las fibras, de éstas podemos decir que su uso es tan antiguo como la humanidad, pues ha habido diferentes manifestaciones en las culturas que aplicaron métodos distintos para obtener hilados, tejidos y teñidos naturales.

Las fibras se dividen en:

- Naturales: Que a su vez pueden ser de origen animal, cuando provienen de la piel o pelo del animal (seda, lana, zorro, etc.), y de origen vegetal, cuando proceden de los pelos vegetales de semillas, fibras de tallos, hojas, raíces, frutas, etc. (algodón, yute,

lino).

- Artificiales: se producen por la combinación de fibras naturales, modificando las características de las sustancias en su estado original, por ejemplo rayón, poliéster, fibras acrílicas, etc.

Aunque no se han realizado muchos estudios sobre esta área, se ha reconocido su importancia desde hace más de 75 años, generalmente su análisis es de laboratorio y su utilidad, al igual que la del pelo, es principalmente para la reconstrucción de hechos y en los menos de los casos, para la identificación.

4.2.7 Orificios en ropas y piel humana, quemaduras de pólvora por deflagraciones:

Este último indicio a explicar es de particular importancia en este apartado, toda vez que es común de localizarse en el delito de homicidio por disparo de arma de fuego, pues las muertes generalmente se producen en este ilícito por lesión de algún órgano interno del cuerpo, que hace indicar que el proyectil o bala tiene forzosamente que producir un orificio en la piel humana y por lógica en la ropa que usa la víctima.

La deflagración la vamos a entender aquí como el acto de arder una sustancia súbitamente con llama y sin explosión (35). Al mencionar esta palabra estamos haciendo alusión al disparo de arma de fuego y hay que establecer que al hacerlo, se desprenden diferentes elementos que son de utilidad para la investigación de un crimen. Se dice que al momento de producir un disparo se manifiestan dos "conos" de deflagración, uno posterior que imaginariamente iría del centro del arma hacia el brazo del sujeto, y uno anterior que imaginariamente iría del centro del arma hacia el exterior del cañón y que lo rodea el área del disparo en sí mismo; se ha dicho que es muy común encontrar en el cono

(35) GARCIA Pelayo y Gross, Ramón; Diccionario Porrúa de la Lengua Española; Porrúa; México, 1981; pág. 159

posterior elementos como: nitratos de potasio, sodio, plomo, que proceden de la deflagración de la pólvora del proyectil, y en el cono anterior tales como: balas, humo, gases o elementos químicos también como nitratos de potasio, de sodio, plomo o bario, cobre, acero y otros.

Este indicio es pues una consecuencia lógica del disparo de arma de fuego y su análisis es elemental en su investigación del delito.

4.3 Indicios más comunes en la comisión del delito de homicidio por disparo de arma de fuego

Una vez que hemos mencionado y explicado cada uno de los indicios que a nuestro criterio son los más comunes de encontrarse en el lugar de los hechos, con la ya señalada consulta a los autores criminalistas, vamos a proceder a indicar cuáles de estos indicios son trascendentales para el investigador criminalista en el delito de homicidio por disparo de arma de fuego y cuáles pueden producirse en el momento del delito.

A.- Impresiones dactilares latentes, positivas o negativas: este indicio, como ya se dijo, es básico en la investigación del delito que nos ocupa, tanto por su auxilio en la reconstrucción de los hechos, como para la identificación del responsable, o para descartar la responsabilidad de sospechosos. Este indicio se produce en el momento mismo de comisión del delito, aunque no puede conocerse su temporalidad será un elemento básico para cotejar, clasificar o identificar las demás huellas localizadas.

B.- Huellas de sangre con características dinámicas, estáticas, apoyo, embarraduras, etc.: este indicio es también trascendental en la investigación de un crimen por arma de fuego, pues el análisis de la sangre vertida en el lugar de los hechos determinará si es sólo de -

la víctima o también existe sangre del victimario, ayuda pues, en la reconstrucción del hecho y en la identificación del culpable. También puede producirse en el momento de comisión del delito, como se mencionó en el anterior indicio.

C.- Huellas de pisadas humanas, calzadas, descalzas, positivas o negativas: al igual que los anteriores será muy importante si se logra materializar o si son observables a simple vista, pues en ocasiones se confunden con las dejadas por las personas que por virtud de las investigaciones tengan que acudir al lugar de los hechos, será confiable -- siempre que, una vez que se proteja el lugar del acontecimiento, se hallen sin confusión. Este indicio puede haber existido con anterioridad al hecho, pudo haberse producido en el momento del homicidio o, posteriormente con las investigaciones.

D.- Huellas de herramientas en puertas, ventanas, chapas, cerraduras: serán importantes en atención a que pueden servir a la reconstrucción de hechos, para saber si el homicidio a investigar contó con violencia al penetrar al lugar.

E.- Huellas de rasgaduras, descosaduras y desabotonaduras en ropas: de igual forma que el indicio anterior, servirá para la reconstrucción de hechos y será definitivo para saber cuando ha habido violencia o forcejeo en la comisión del delito, no sirve para fines de identificación. Se produce en el momento del empleo de la fuerza o violencia.

F.- Huellas de labios pintados sobre papel, ropas, tazas o cigarros: el auxilio principal de este indicio, será definitivamente para indicar sobre la presencia de una mujer o de un homosexual en la comisión del delito, es auxiliar para la reconstrucción del hecho y medianamente útil para la identificación, a menos que se encuentre una huella perfectamente definida. Se produce en el momento de la comisión del delito, o con anterioridad al mismo.

G.- Huellas de dientes y uñas: este indicio es útil para la reconstrucción del hecho y para la identificación de sujetos, indica forcejeo, defensa o violencia, pueden producirse con anterioridad al delito o durante su comisión.

H.- Etiquetas de lavandería y sastrería en ropas: es auxiliar para la reconstrucción de hechos, algunas veces para la identificación del criminal. Existen con anterioridad al hecho o posteriormente a su comisión.

I.- Marcas de escritura, recados póstumos, anónimos, amenazas escritas o denuncias: su utilidad la encontramos en la reconstrucción del hecho y para la identificación en algunos casos. Puede haberse -- producido en el momento, pero por lo general existen con anterioridad al -- hecho.

J.- Armas de fuego, armas blancas, balas, casquillos huellas de impactos, orificios por proyectil: este es definitivamente uno de los indicios más importantes de este análisis como ya se dijo con anterioridad, pues éste es quien indica la presencia del medio empleado en la comisión del delito, tiene utilidad en la reconstrucción del hecho, aparece en el momento de la comisión del delito.

K.- Pelos humanos o de animal, sintéticos, fibras de tela, fragmentos de ropa: tiene utilidad para la reconstrucción del hecho y para la identificación del culpable, se produce en el momento del ilícito o con anterioridad a éste.

L.- Orificios en ropas y piel humana, quemaduras de pólvora por deflagraciones: al igual que el marcado con la letra "J", es de mucha importancia para la reconstrucción del hecho, pues con él conoceremos datos de importancia en la reconstrucción. Se produce en el momento

del ilícito.

Como se observa, los indicios más comunes en el homicidio por disparo de arma de fuego, a nuestro parecer son los doce antes relacionados, aunque como ya se dijo, pueden existir otros que sean más importantes, que pueden provenir del autor, la víctima o el lugar de los hechos, según el caso en concreto y que en base al estudio de los peritos podrán indicarnos cómo sucedió el hecho y a determinar quién es el responsable.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CAPITULO QUINTO

METODOS Y TECNICAS DE LA CRIMINALISTICA EN EL LUGAR DE LOS HECHOS
DEL DELITO DE HOMICIDIO POR DISPARO DE ARMA DE FUEGO

CAPITULO QUINTO

5. METODOS Y TECNICAS DE LA CRIMINALISTICA EN EL LUGAR DE LOS HECHOS DEL DELITO DE HOMICIDIO POR DISPARO DE ARMA DE FUEGO

Este Capítulo pone fin a este trabajo de investigación y en él explicaremos en forma específica como trabaja la Criminalística para conocer cómo ocurrieron los hechos en el delito de homicidio por -- disparo de arma de fuego y para intentar saber, cuando así sea posible, -- quien es el responsable del ilícito.

Será necesario iniciar este apartado con la explicación de lo que es Método y Técnica para entender de cuál de estos se sirve la Criminalística para realizar su objetivo, que como ya sabemos es la aplicación de las diferentes disciplinas con un doble propósito: el reconstructivo y el identificativo.

5.1 Conceptos y Definición de Método y Técnica

La esencia de una investigación se encuentra en una investigación metódica y suficiente que comprenderá la recolección, clasificación, estudio y análisis de los elementos que se obtienen de un hecho, para llegar finalmente a la verdad objetiva.

Esta consideración se ha tomado en cuenta por diferentes científicos y es por ello que muchos han dado diversas opiniones sobre la utilidad del método, como en el caso del siguiente autor: "los -- buenos métodos, indica CLAUDIO BERNARD, pueden enseñarnos a desarrollar y hacer uso de aquellas facultades con las cuales nos ha dotado la naturaleza; mientras que los métodos malos, pueden impedir que aprovechemos bien -- esas facultades. De este modo el genio de la invención, que es de tanto valor en la ciencia, puede ser disminuido y aún ahogado, o por el contrario verse aumentado; dependiendo del método que se emplee" (36)

(36) BERNARD, Claudio; citado por Rico M. Gerardo y Angela Galán Giral; Pelos y Fibras. Metodología Científica. Cuadernos INACIPE, 1989 pág. 37

De aquí se desprende pues que la utilización del método no lo es todo, existen buenos y malos métodos que pueden ayudarnos o en el peor de los casos arruinar nuestra investigación, sin embargo, más que buenos o malos métodos debemos tomar en cuenta que su utilización dependerá de nuestra personal elección.

Por lo que hace al concepto de método BARRY F. ANDERSON, dice que es : "el conjunto de reglas siguientes, para describir y explicar los fenómenos: definición de las operaciones, generalización, observación controlada, repetición de las observaciones, confirmación y consistencia." (37)

Para MARIO BUNGE, hablar de método implica antes hablar de Ciencia, la que tiene su origen en la inteligencia del hombre, pues en su afán por entender al mundo se ha servido de un grupo de ideas para hacer comfortable su existencia, así, a ese grupo de ideas, Ciencia, la va a definir como: "conocimiento racional, sistemático, exacto, verificable y por consiguiente falible". (38)

De igual forma este autor menciona que hay una gran división de las ciencias en formales o ideales y fácticas o materiales; división que toma en consideración el objeto o tema de las respectivas disciplinas, así como al método por el cual se ponen a prueba los enunciados verificables; apunta que las ciencias formales se contentan con la lógica para demostrar sus teoremas, mientras que las ciencias fácticas necesitan más que de la lógica, de la observación y de la experimentación para confirmar sus conjeturas; en otras palabras, las ciencias fácticas tienen que mirar las cosas y cuando sea posible deben procurar cambiarlas para intentar descubrir en qué medida sus hipótesis se adecuan a los hechos; con base en estas consideraciones podríamos pensar que si entenderíamos a la Criminalis--

(37) F. ANDERSON, Barry; citado por Rico M. Gerardo y otra; Op. cit. pág.37

(38) BUNGE, Mario; La Ciencia, su método y su filosofía; Ediciones Siglo XX Buenos Aires, Argentina; 1976, pág.9

tica como una ciencia, ésta precisamente sería una ciencia fáctica, dado - que aún cuando existen principios o verdades inexcusables en nuestra materia de estudio, por ejemplo en el caso de un dictámen pericial de Balística, no debemos descartar que ahí no se delimita una verdad, pues esas afirmaciones que algunos consideran absolutamente verdaderas deben ser la base para entender lo inagotable y extensa que puede ser una área de estudio, - no debemos limitarnos a una verdad a la que otros han llegado; es decir, el criminalista debe preocuparse por perfeccionar sus investigaciones y no contentarse solo con considerar como ley máxima un dictamen pericial, pues aunque esta prueba actualmente ha dejado atrás a la confesional en un procedimiento, también puede adolecer de una mala apreciación y con ello carecer de la idoneidad para descubrir un hecho, por lo que finalmente apuntamos que si la Criminalística fuera una ciencia necesitaría tomar en consideración que en la investigación de un hecho no hay límites absolutos, - sino que debe intentarse producir nuevas ideas, nuevos principios, nuevas reglas, en concreto, perfeccionarla continuamente. Con esto concluimos la idea de que el método en las ciencias fácticas ayudará a poner a prueba -- las teorías mediante la observación y la experimentación.

Por lo que hace a la definición de Método, etimológicamente esta deriva de los vocablos griegos "(μέτῳ , hacia y - - ὁδός , camino): modo ordenado de proceder en la ciencia o en el arte". (39)

El método es el medio idóneo para el conocimiento - de una verdad y lógicamente, para llegar a una verdad debe conjugarse al método con los avances de la ciencia para que el análisis final sea verdadero o por lo menos lo más cercano a la verdad, de lo que se desprende que para que un investigador criminalista obtenga resultados satisfactorios, debe utilizar el método científico, lo que a su vez implica tener conocimiento sobre lo que es ciencia y lo que es el conocimiento científico; - por lo que hace a la ciencia, como ya lo apuntamos con antelación y en -- afinidad con el maestro BUNGE, la entenderemos como el conocimiento racio-

(39) MATEOS Munoz, Agustín; Etimologías Grecolatinas del Español; Esfinge México, 1982; pág. 146

nal, sistemático, exacto, verificable y falible; mientras que respecto al conocimiento científico es importante tomar en cuenta que presenta las siguientes características:

- a) Es fáctico, parte de los hechos y siempre vuelve a ellos.
- b) Trasciende los hechos, descarta hechos o produce otros nuevos y los explica.
- c) Es comunicable, no es inefable sino expresable, no es privado sino público.
- d) Es verificable, debe probar sus suposiciones, es decir, experimentar.
- e) Es sistemático, general y legal; busca leyes y las explica.
- f) Es predictivo, esta predicción se caracteriza por su perfectibilidad antes que por su certeza.
- g) Es objetivo, gracias a la finalidad de la investigación científica, el hombre ha alcanzado una reconstrucción conceptual del mundo, que es cada vez más amplia, profunda y exacta.

A continuación, pasaremos a identificar lo que se entiende por Técnica y posteriormente la relacionaremos con el Método.

Según el Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado, técnica es: "Conjunto de procedimientos propios de un arte, ciencia u oficio". (40)

Para AGUSTIN MATEOS MUÑOZ, la palabra técnica deriva de la voz griega "(τεχνικόν)": conjunto de procedimientos y recursos de que se sirve una ciencia o arte".(41)

(40) GARCIA Pelayo y Gross, Ramón; Diccionario Pequeño Larousse Ilustrado; Porrúa; México; 1981; pág. 302

(41) MATEOS Muñoz, Agustín; Etimologías Grecolatinas del Español; Esfínger México, 1892; pág. 178.

Con base en estos conceptos, nosotros vamos a entender a la técnica como la manera práctica de hacer algo.

Así, una vez que hemos establecido lo que es método y lo que es técnica debemos relacionar a ambas acepciones para llegar a una conclusión útil, por esto debemos tener en cuenta dos consideraciones:

a) Que método y técnica pueden ser usados como sinónimos, puesto que ambos contienen en sus definiciones el término "procedimiento", por lo que las dos indican el seguir un orden.

b) Que podemos entender al método como la acepción general y como la específica o particular a la técnica, esto es, que mientras que la técnica implica un conjunto de procedimientos y recursos en -- una ciencia o arte, el método es el proceder en forma ordenada respecto de esa ciencia o arte.

Con esto concluimos que ambos términos son complementarios, el método se auxilia de la técnica, el método será útil dentro de alguna ciencia en que se analiza, experimenta, prueba o desaprueba, y -- que para conseguirlo, necesariamente debe seguir un orden científico que -- es el que indicará precisamente el método.

5.2 El Método Científico

Como lo mencionamos en el apartado anterior, el investigador en materia criminalística, si desea obtener óptimos resultados deberá utilizar el método científico, puesto que los problemas deben ser tratados científicamente para darle respuestas válidas y provechosas.

Para el autor consultado, MARIO BUNGE, el método científico se integra de la siguiente forma:

"1. PLANTEO DEL PROBLEMA

1.1. Reconocimiento de los hechos: exámen del grupo

de hechos, clasificación preliminar y selección de los que probablemente sean relevantes en algún aspecto.

1.2. Descubrimiento del problema: hallazgo de la laguna o de la incoherencia en el cuerpo del saber.

1.3. Formulación del problema: planteo de una pregunta que tiene probabilidad de ser la correcta; -- esto es reducción del problema a su núcleo significativo, probablemente soluble y probablemente fructífero. con ayuda del conocimiento disponible.

2. CONSTRUCCION DE UN MODELO TEORICO

2.1. Selección de los factores pertinentes: invención de las hipótesis centrales y de las suposiciones auxiliares: propuesta de un conjunto de suposiciones concernientes a los nexos entre las variables pertinentes; por ejemplo, formulación de enunciados.

2.3. Traducción matemática: cuando sea posible, -- traducción de las hipótesis, o de parte de ellas a alguno de los lenguajes matemáticos.

3. DEDUCCION DE CONSECUENCIAS PARTICULARES

3.1. Búsqueda de soportes racionales: deducción de consecuencias particulares que pueden haber sido verificadas en el mismo campo o en campos contiguos.

3.2. Búsqueda de soportes empíricos: elaboración de predicciones (o retrodicciones) sobre la base del modelo teórico y de datos empíricos, teniendo en vista técnicas de verificación disponibles o concebibles.

4. PRUEBA DE LAS HIPOTESIS

4.1. Diseño de la prueba: planeamiento de los medios para poner a prueba las predicciones, el diseño de observaciones, mediciones, experimentos y --

demás operaciones instrumentales.

4.2. Ejecución de la prueba: realización de las -- operaciones y recolección de datos.

4.3. Elaboración de los datos: clasificación, análisis, evaluación, reducción, etc., de los datos empíricos.

4.4. Inferencia de la conclusión: interpretación de los datos elaborados a la luz del modelo teórico.

5. INTRODUCCION DE LAS CONCLUSIONES EN LA TEORIA

5.1. Comparación de las conclusiones con las predicciones: contraste de los resultados de la prueba con las consecuencias del modelo teórico, precisando en que medida éste puede considerarse confirmado o disconfirmado (inferencia probable).

5.2. Reajuste del modelo: eventual corrección o aún reemplazo del modelo.

5.3. Sugerencia acerca del trabajo ulterior: búsqueda de lagunas o errores en la teoría y/o los procedimientos empíricos, si el modelo ha sido disconfirmado; si ha sido confirmado, exámen de posibles extensiones y de posibles consecuencias en otros departamentos del saber." (42)

Los parámetros transcritos, relativos al método científico, son el punto de partida para nuestro análisis; sin embargo podemos concretarlos aún más para aplicarlos a nuestra materia de estudio, y así tendríamos los siguientes pasos:

A) Observación: éste es el preámbulo del problema, - es la base más importante para iniciar cualquier investigación, no es sola-

(42) BUNGE, Mario; Op. cit. pp. 63, 64.

mente "ver" algo, sino que implica dos elementos: el visual y el mental, - es una interrelación entre lo que vemos a simple vista y la trascendencia que ello puede conllevar, hay que asociar los elementos con el conocimiento; sin embargo, también implica una limitación, no dejarse llevar sólo -- por lo que parece ser si no se tiene la habilidad y la preparación necesaria para interrelacionar lo observado; es decir, se debe tener agudeza y ello - también implica un estudio y una preparación especial.

B) Problema: el objetivo de los datos obtenidos por la observación es delimitar el número de problemas que se pueden presentar ante los sucesos, el problema es en sí un enunciado, una dificultad sin resolver que necesita ser precisada y aclarada para posteriormente resolverla o solucionarla.

Para resolver un problema es necesario comprenderlo, por ello debe ser formulado con claridad y precisión, de esta manera podremos continuar con el análisis del problema; para el maestro VAN DALEN los lineamientos generales de este proceso son los siguientes:

- "1. Reunir los hechos que se pudieran relacionar con el problema.
2. Decidir mediante la observación si los hechos -- hallados son importantes.
3. Identificar las posibles relaciones existentes -- entre los hechos que pudieran indicar la causa de la dificultad.
4. Proponer diversas explicaciones (hipótesis) de la causa de la dificultad.
5. Cerciorarse, mediante la observación y el análisis, de si ellas son importantes para el problema.
6. Encontrar, entre las explicaciones, aquéllas relaciones que permitan adquirir una visión más profunda de la posible solución.
7. Hallar relaciones entre los hechos y las explicaciones.

8. Examinar los supuestos en que se apoyan los elementos identificados" . (43)

C) Hipótesis: etimológicamente esta palabra significa "suposición", es pues, una idea que indica algo, es una presunción -- respecto de cierta idea o duda.

Las hipótesis surgen como sugerencia de explicación o solución de la dificultad que la origina.

Dice MARIO BUNGE: "Las hipótesis tienen que mostrar consistencia lógica, compatibilidad con el cuerpo del conocimiento científico y capacidad de ser sometidas a la experiencia". (44)

Como podemos observar, la hipótesis surge cuando se ha comprendido el problema y cuando se está en condiciones de explicarlo, lo cual hacemos precisamente a través de una hipótesis.

Dice también BUNGE que las hipótesis deben conjugarse con la experimentación, a la que define como: "aquella experiencia científica en la cual, se provoca deliberadamente algún cambio y se observan e interpretan sus resultados con determinada finalidad cognoscitiva". (45)

Las hipótesis implican también el hecho de ponerlas a prueba, es lo que llamamos experimentación; para los criminalistas ésta -

(43) DALEN, Van; citado por Rafael Moreno González; Ensayo Medico Forenses y Criminalísticos; Porrúa; México, 1989; pág. 16

(44) BUNGE, Mario; citado por Gerardo Rico M. y Angela Galán Giral; Pelos y Fibras. Metodología Científica; Cuadernos INACIPE; México; 1989 pág. 21

(45) Idem. pág. 42

debe ser llevada a cabo en un laboratorio, que es donde se aprueba o desaprueba la hipótesis, si esta sobrevive a la experimentación puede llegar a convertirse en ley, y a esto lo conocemos con el nombre de resultados.

Concluimos este apartado indicando que para que un investigador pueda obtener resultados válidos y cercanos a la verdad debe seguir los pasos del método científico, que es el absolutamente necesario para nuestra materia de estudio.

5.3 El Trabajo Criminalístico

Lo primordial en este apartado es establecer desde ahora qué vamos a entender por Método Criminalístico y en total concordancia con el maestro RAFAEL MORENO GONZALEZ vamos a entenderlo como: "el camino que el investigador sigue a fin de comprobar el ilícito, identificar al autor del mismo y establecer la forma de su comisión". (46)

Como ya lo hemos apuntado en el Capítulo Tercero de este análisis, los criminalistas tendrán como función principal en la investigación de un hecho delictuoso la fijación del lugar de los hechos, el levantamiento de las evidencias físicas, su embalaje y el examen de éstas, todo ello con un doble propósito: el reconstructivo y el identificativo y, asimismo, para conocer el qué, quién, cuándo, dónde y por qué de un hecho aparentemente delictuoso.

Para lograr esos fines los investigadores deberán -- trabajar en equipo, que estará formado generalmente por el Agente del Ministerio Público, la Policía Judicial y los Peritos (en Criminalística, fotografía, Balística, Medicina Forense y otros), lo que implica como ya dijimos, el seguimiento de un método de trabajo, el que evidentemente dará sus

(46) MORENO González, Rafael; Ensayos Médico Forenses y Criminalísticos; - Porrúa; México, 1989; pág. 27

frutos si en primer lugar se protegió y conservó el escenario del delito, pues sin esta cualidad la investigación será incompleta o en un extremo, inútil.

5.3.1 El trabajo criminalístico en el lugar de los hechos en el delito de homicidio por disparo de arma de fuego.

Una vez que tenemos identificado el concepto de método, y en particular el del método científico que es el que debe de usar el perito criminalista, y que a lo largo de este análisis hemos mencionado los pasos que deben seguirse en la investigación de un hecho aparentemente delictivo, procederemos ahora a conocer con exactitud cuál es el camino que debe recorrer el investigador en el caso del delito de homicidio por disparo de arma de fuego.

Siguiendo la teoría del maestro RAFAEL MORENO GONZALEZ, podemos decir que el trabajo criminalístico se divide en cinco momentos o etapas que irán determinando el avance de la investigación. Las cinco etapas son las siguientes:

5.3.1.1 Antes de ir al lugar de los hechos en donde presuntamente se ha cometido un homicidio por disparo de arma de fuego

El servidor público (Ministerio Público), que tenga conocimiento del hecho presuntamente delictivo, deberá dar aviso de inmediato a las autoridades correspondientes (Dirección General de Servicios Periciales) para que éstas designen a personal especializado que deberá acudir al lugar de los hechos; procediendo de inmediato a tomar nota de la fecha, la hora en que se recibe el llamado, el nombre de la persona que lo hizo, la fecha y hora en que se comunica la necesidad de asignación de personal especializado, de ser posible los nombres de los peritos que acudirán al sitio y el informe breve de la ubicación en dónde éste sitio se encuentra.

La utilidad de asentar estos datos se encuentra en - que con ellos se iniciará técnicamente una investigación, son el punto de - partida para integrar un expediente (Averiguación Previa) en el que se con - tendrá toda la información que arrojen las pesquisas, que en su momento se obtengan por los peritos. Es importante también la toma de estos datos en - razón de que así se evitará perder tiempo y con ello perder algún indicio de utilidad, pues nadie mejor que los expertos criminalistas saben de lo -- importante que es no dejar pasar el tiempo en la indagación de un crimen.

5.3.1.2 Al momento de constituirse el experto en el lugar del crimen, pero antes de descender del vehículo

Se deberá tomar nota de la hora de salida de los pe - ritos, de la hora de llegada al lugar de los hechos y de ser posible, ano - tar una descripción detallada del domicilio donde se está constituyendo el criminalista, esta descripción deberá contenerse en un acta especial que señalará la dirección exacta donde se verificó el hecho; la indicación de - las calles entre las que se localiza; la descripción del inmueble, si es - que se trata de un lugar cerrado; el color del mismo; si se trata de casa habitación; de un edificio de oficinas; el número de pisos de que éste cons - ta; si tiene ventanas; si se trata de un acto presuntamente cometido en la calle; si existen automóviles próximos, etc.; todos estos datos de igual -- forma que en la etapa que antecede, serán útiles en la reconstrucción del hecho y sobre todo será parte de la observación general que deben realizar los peritos para entregar a sus superiores una información fidedigna y con - fiable para el descubrimiento de la verdad de los hechos.

5.3.1.3 Al momento de entrar o situarse en la escena del crimen

Lo primordial será no tocar nada, ni al cuerpo o - - cuerpos o cualquier objeto que se encuentre en el lugar, procediendo de in - mediato a la protección y a la fijación del lugar de los hechos, lo que --

se hará siguiendo los pasos que a continuación se detallan:

a) Como ya lo mencionamos en el Capítulo Tercero de este estudio, es necesario que los servidores públicos que se presenten en el lugar de los hechos, acordonen el sitio para controlar la entrada y salida de personas ajenas a la investigación y se seleccionen las áreas por donde caminarán ellos, este paso es básico en razón de que por lo general las personas curiosas lejos de beneficiar la investigación la entorpecen y hacen más difícil la recolección de indicios, la toma de fotografías y la apreciación general del lugar que se deberá describir también para efectos de la fijación.

b) La observación del lugar de los hechos: que implica un examen ocular del mismo, que no es únicamente "ver" lo que ahí se encuentra, debe comprender una habilidad para ver más allá de lo que físicamente se encuentra, se necesita un grado de experiencia para observar, no únicamente con la vista, sino también con el olfato y el oído, dejando al último el sentido del tacto y nunca utilizar el gusto. La observación -- puede ser de tres tipos:

1. En lugares cerrados: se realiza dirigiendo la vista de derecha a izquierda, tomando nota de todos los elementos que se encuentren como objetos o mobiliario; luego se acercará al punto principal del escenario del crimen, que será determinado por el cadáver o en su caso, por el arma de fuego y a continuación se subirá la vista hasta el techo, -- señalando también en el informe la posición del cuerpo o cuerpos, la del arma de fuego, la de las balas si es que se encuentran y las alteraciones que pudieran llamar la atención del observador.

2. En lugares abiertos: se debe delimitar un radio de por lo menos cincuenta metros al rededor del sitio clave, mirando desde la periferia al centro subjetivamente, luego del centro a la periferia, advirtiendo toda el área en forma de espiral.

2. En lugares abiertos con radio mayor a cincuenta metros: se deberá contar con el auxilio de varios hombres, separados por diez metros uno del otro, quienes observarán de derecha a izquierda cada área que les corresponde, sirviéndose de anotar las situaciones anormales que llaman su atención y de indicar si encontraron algún indicio en el área.

c) Fijación del lugar: como también ya hemos hablado con antelación de lo que es la fijación y hemos indicado en qué consisten las técnicas que para ello se han de utilizar, procederemos ahora a recordarias únicamente:

1. La descripción escrita: el perito investigador deberá anotar en una libreta que para el objeto ha de llevar consigo, además de los datos que ya mencionamos anteriormente, una descripción lo más completa posible de tres situaciones: del lugar, de la víctima y de los objetos que rodean al escenario, tomando en cuenta las características que ya enunciamos en el Capítulo Tercero de este trabajo de investigación. Estas anotaciones deberán hacerse sin tocar nada aún ni mover nada de su sitio original, tratando de que ningún detalle pase inadvertido, toda vez que estos informes serán básicos para evitar olvidos o descuidos en la indagación que nos pueden llevar a descubrir la verdad del ilícito.

2. La fotografía forense: ninguna investigación que se precie de serlo, deberá carecer de placas impresas, pues son los mejores medios para la descripción del lugar y para lograr la fijación del mismo, las fotografías "hablan" por si mismas y son las mejores muestras de la posición en que se encontraban los cuerpos o los objetos; se dice que aunada a la descripción antes tratada, será la que ayude a reflexionar sobre la reconstrucción del hecho.

3. La planimetría forense: la utilidad de esta técnica es básica en la investigación del crimen, consiste en la toma de - - -

planos o croquis para la esquematización simple del lugar de los hechos, pues complementandolo con las muestras fotográficas se conocerá la colocación exacta de los elementos que intervienen en la escena y sobre todo podremos relacionar las distancias y comprobar la posible relación que tienen los indicios o los objetos con el delito.

De igual forma que las técnicas antes explicadas, la planimetría forense también fué ampliamente detallada en el Capítulo Tercero de este análisis, e incluso se ilustran dos tipos de esquemas que son los más utilizados por los criminalistas en sus investigaciones.

4. El moldeado: cuando entre los indicios dejados en la escena del crimen aparezcan huellas sobre el terreno blando (pisadas, hundimientos por el uso de bastones o muletas), o fracturas en el terreno sólido, estas deben ser fotografiadas, dibujadas y moldeadas para su posterior comparación con un molde que se tomará a objetos o sujetos de sospecha. Las técnicas del moldeado son variadas y de ellas también hablamos en el Capítulo Tercero de este análisis.

Como se desprende de lo antes explicado, lo más importante para un perito criminalista al momento de presentarse en el lugar de los hechos es la protección del mismo, principalmente para evitar la pérdida de indicios que pudieran encontrarse tanto en el sitio como en el cuerpo de la víctima y, posteriormente la fijación del lugar de los hechos por medio de las técnicas mencionadas para lograr, en caso de ser necesaria, la reconstrucción de los hechos y finalmente la identificación del culpable o culpables.

5.3.1.4 Levantamiento y embalaje de indicios

El levantamiento es el acto de mover de abajo a arriba algún objeto; mientras que el embalaje según EDMOND LOCARD es: --

"la maniobra que se hace para guardar, inmovilizar y proteger algún indicio dentro de algún recipiente protector" (47); ambas cosas requieren de una técnica especial para cada uno de los indicios que encontramos en el lugar de los hechos; es importante destacar que la evidencia debe ser manejada con mucha precaución, pues el manipuleo sin razón o sin cuidado traerá como consecuencia la pérdida del mismo o la pérdida de su utilidad, se recomienda entonces que sean levantados por separado y se embalen de la misma forma, individualmente.

Para nuestro estudio, interesa particularmente la técnica utilizada en los siguientes casos:

a) Cuando se hallen manchas de material orgánico - - (sangre, semen), se han de levantar con cucharas esterilizadas, isopos de algodón o por imbibición en papel filtro, embalandolas en tubos de ensayo o frascos esterilizados.

b) Los pelos y las fibras se levantan con pinzas de metal, se embalan en tubos de ensayo o frascos de cristal.

c) La ropa manchada de sangre o con orificios debidos a proyectiles de arma de fuego, será levantada con manos enguantadas, se debe dejar que las prendas sequen y una vez secas, se procederá a colocar una hoja de papel fino sobre la zona clave doblando los extremos de la prenda sobre el papel y se embala en bolsas de plástico o de papel.

d) Las armas de fuego cortas se levantan con las manos enguantadas, sujetándolas de la cacha si esta es estriada para no borrar las huellas que en ella pudieran haber quedado, si las cachas son lisas, se levantan del guardamonte; su embalaje se hará en cajas de cartón limpias, sujetándolas con cordones.

(47) LOCARD, Edmond; citado por Jüventino Montiel Sosa; Op. cit. pág. 113

e) Los casquillos se levantan utilizando también pinzas de metal con punta de goma, se embalarán en cajitas de lámina o cartón - que contengan algodón para inmovilizarlos, el mismo procedimiento se utilizará para levantar las balas o esquirlas.

f) Huellas dactilares: se levantarán los objetos que se piense contengan huellas o en los que sean visibles al acercarlos a la - vista, se embalarán en cajas de cartón, protegiendolos totalmente de cualquier roce que pudiera borrarlas.

5.3.1.5 Traslado del cadáver al Servicio Médico Forense, o bien, al anfiteatro de alguna delegación

Antes de proceder al levantamiento del cadáver, el - perito debe dibujar la silueta con gis o con cal para que se impriman placas fotográficas y se analicen posteriormente para la reconstrucción del hecho. Acto seguido deberán verificarse los siguientes pasos:

- Las manos del cadáver deberán protegerse con bolsas de papel o polietileno que estén perfectamente limpias.
- Al levantar el cadáver se debe observar el costado en que descansaba y que antes no se analizó, con el fin de encontrar cualquier indicio entre las ropas y el cadáver
- Clasificar lo que se halle y tomar nota.
- Cuidar que las manchas de sangre no se alteren o - destruyan y fotografiarlas.

Este momento es muy importante pues implica el hecho de retirarse del lugar del crimen y es de advertirse que si no se tomaron las medidas necesarias para proteger, fijar, recoger y embalar los indicios, puede darse el caso de fracaso en la investigación, pues debemos recordar - que para la reconstrucción del hecho se deben tomar en cuenta todas las - particularidades acontecidas en el lugar del crimen y tomar en consideración todos y cada uno de los indicios que en el mismo se encontraron.

5.3.2 Trabajo Criminalístico en el cadáver

Este trabajo se deberá realizar en el Servicio Médico Forense o en el anfiteatro de una Delegación y consiste en:

- Retirar las bolsas de las manos del cadáver y proceder a la revisión general y particular de cada uno de los dedos.

- Desnudar el cadáver, evitando rasgar la ropa o -- contaminarla, pues debemos recordar que la ropa también puede indicarnos - la forma en que sucedieron los hechos, por si muestra rasgaduras, desabotonaduras u otra señal de violencia.

- Analizar la ropa y embalarla para su posterior -- traslado al laboratorio del criminalista.

- Fotografiar al cadáver desde diversos ángulos.

- Limpiar las lesiones y tomarle fotografías colocando cintas métricas a su lado y de ser posible con acercamientos.

- Señalar, situar y describir las lesiones.

- Identificar el cadáver; este paso se realiza en - tres áreas:

- a) Fotográficamente, tomando placas fotográficas al cadáver, de frente y de perfil, siendo el derecho el que generalmente se - retrata.

- b) Dactiloscópicamente; si las condiciones del cuerpo lo permiten, se han de plasmar las huellas de las manos y las de los -- pies en una ficha decadactilar.

- c) Odontológicamente; han de señalarse en una ficha el número y características de las piezas dentales del occiso.

5.3.3 Dar por terminada la investigación

Una vez que el experto criminalista ha tomado nota de cada uno de los pasos que siguió en la indagación del caso y que han sido debidamente recolectados y embalados los indicios encontrados, y que el

Agente del Ministerio Público haya dado fe del hecho observado y se hayan practicado las diligencias que este funcionario ordene para el seguimiento legal de la averiguación, deberá darse por terminada la investigación en el lugar de los hechos y el perito criminalista anotará en su libreta la hora en que se concluyen los trabajos y algunas consideraciones que crean importantes para el análisis del caso.

5.3.4 Trasládase al laboratorio para entregar los indicios y elaborar un informe completo y detallado del método seguido en la investigación

Este es el último paso de lo que conocemos como trabajo criminalístico propiamente dicho, pero ahí empezará otra etapa que -- podríamos llamar de investigación científica más que técnica, que por ser precisamente verificada por expertos en varias de las ciencias que auxilian en la indagación de los delitos, será científica porque con base en los -- conocimientos propios de esos expertos se emitirán dictámenes que, en la actualidad, han cobrado tal importancia que ha llegado a considerarse que son más válidos que la propia confesión del inculcado.

5.4 Resultado de la aplicación de la Criminalística en la investigación del delito de homicidio por disparo de arma de fuego.

A lo largo de este trabajo de investigación, hemos mencionado en múltiples ocasiones que la aplicación de la Criminalística en la investigación de un delito tiene como finalidad la de llegar a responder las interrogantes del qué, quién, dónde, con qué, por qué, cómo y cuándo de un delito; asimismo, tiene como finalidad la de poder reconstruir el hecho antisocial y la de poder identificar al presunto autor del mismo. A continuación pasaremos a explicar en que consisten precisamente las funciones reconstructivas y las identificativas del trabajo criminalístico.

a) Funciones identificativas.- El identificar es el acto de reconocer la identidad de una cosa con otra, en nuestro caso, debemos señalar que hay dos funciones identificativas, una, la de establecer la identidad de proyectiles y casquillos y la otra, la de establecer cuál fue la mano que disparó el arma de fuego, empecemos por explicar la primera:

1.- Establecer la identidad de proyectiles y casquillos:

Cuando hablamos de la manufactura de las armas de fuego, mencionamos que el cañón de las pistolas es un tubo de acero que se perfora por su centro en forma longitudinal, utilizando para esa perforación un "taladro" especial que va tallando el metal y dejando "estrias" en espiral; estas estrias van a ser diferentes en cada arma manufacturada, toda vez que aún cuando se utiliza la misma pieza para perforar va sufriendo variaciones que van a hacer del tallado o rayado del arma una cualidad única para cada una de ellas; como es lógico al disparar un proyectil, la bala en su recorrido a través del cañón de la pistola va a sufrir impresiones determinadas que van a hacer de esa y las demás balas disparadas por la misma arma sean idénticas en sus características de rayado; esta consecuencia permitirá comparar el proyectil encontrado en el lugar de los hechos o en el cuerpo de la víctima con otros disparados con el arma sospechosa; asimismo, los casquillos de las balas pueden presentar características que los distin-

gan de los demás porque también el percutor, el eyector y el cierre del arma pueden dejar sus "huellas" en ellos, que de igual forma serán únicas para cada arma.

Estas características nos ayudarán a conocer, si no se cuenta con el arma sospechosa, por lo menos, que clase de arma se utilizó; o en el caso de encontrarse un arma sospechosa, a saber si ella fue usada para producir el disparo

2.- Establecer cuál fue la mano que disparó el arma de fuego:

El problema a resolver en esta función identificativa es que, al disparar un arma de fuego, la mano que lo hace generalmente resulta impregnada de gases, nitrados y otros elementos como el bario, el plomo, el antimonio, elementos que se utilizan para la elaboración de la pólvora contenida en los proyectiles y que pueden identificarse utilizando procedimientos físico-químicos.

Antiguamente el procedimiento que se seguía por los químicos para identificar los elementos antes señalados, consistía únicamente en examinar la mano microscópicamente y olerla, pues la pólvora que se utilizaba tenía un olor característico por el azufre que contenía, sin embargo, actualmente la técnica de elaboración de la pólvora ha avanzado enormemente y este elemento (azufre) ya no se incluye en la clase de pólvora que se utiliza para las balas o proyectiles.

Elementos químicos como el bario, el plomo o el antimonio contenidos en la pólvora usada en la actualidad, al ser expelidos por el disparo, maculan o dejan residuos en la mano del sujeto que provocó el disparo, por esta razón, para identificar la mano que disparó el arma, se han utilizado diversas técnicas, entre las cuales la más conocida y utilizada hasta el año de 1964 fue la PRUEBA DE LA PARAFINA, que consiste en captar por medio de la parafina los productos nitrados de la mano de la persona sospechosa, utilizando también un reactivo (difenilamina-sulfúrica); esta -

prueba se aplicó en múltiples ocasiones, obteniendo datos verdaderos en algunos de los casos, pero datos falsos en muchos de estos, pues la desventaja de esta prueba es que al utilizar los reactivos químicos mencionados -- sobre los nitrados producidos por la pólvora daban resultados similares a los que surgen cuando los mismos reactivos se aplican sobre algún otro compuesto oxidante que no sea producto de un disparo; por esta razón, esta prueba resulta inexacta y puede dar resultados positivos cuando no se ha producido disparo alguno, o bien, al contrario, dar resultados negativos -- cuando sí se ha producido un disparo por la mano analizada; siendo esta la razón por la que esta prueba ya no se emplea en la actualidad, por su ineficacia e imprecisión.

Consecuentemente, la imprecisión de los resultados de la prueba de la parafina, provocó el surgimiento de algunas otras técnicas que aunque no son cien por ciento confiables, se han aplicado con más éxito que la de la Parafina; tal es el caso de la PRUEBA DEL RODIZONATO DE SODIO, que identifica el bario y el plomo en las manos maculadas, que también es más certera en los casos en que se disparó con un revólver que en los casos en que se utilizó un arma automática; otra técnica actualmente utilizada es el ANALISIS POR ABSORCION ATOMICA, que detecta plomo, antimonio y bario, pero su desventaja es que si no se utiliza dentro de la hora siguiente a la comisión del disparo se vuelve imprecisa, pues con el transcurso del tiempo pierde confiabilidad y se hace nula a las ocho horas.

Otra técnica, la del ANALISIS POR ACTIVACION DE NEUTRONES, se basa en detectar el bario y el antimonio que existen en un cartucho, activándolos con un reactor nuclear, los que al volverse radiactivos emiten rayos gamma y su aparición permite identificar plenamente esos elementos. Esta prueba tiene como única desventaja el costo, pero es sumamente confiable.

b) **Funciones reestructivas:** reconstruir es recordar las circunstancias de un hecho, y las circunstancias de un hecho son, para nuestro análisis las bases para llevarnos al conocimiento de cómo sucedió el hecho delictuoso, las funciones reestructivas son seis y de igual manera que explicamos las funciones identificativas, ahora pasaremos a explicar en qué consisten las reestructivas:

1.- Establecer la distancia del disparo:

Cuando se dispara un arma de fuego apuntando sobre un objeto próximo o lejano, el impacto deja sobre el objeto una mancha o mácula de productos químicos, derivados del disparo del proyectil como plomo, bario o nitrados, los cuales pueden ser identificados con técnicas similares que las explicadas para el análisis de la mano maculada, como la llamada PRUEBA DE LA PARAFINA que se utiliza para adherir los derivados nitrados causados por la deflagración (acción de arder rápido y sin llama) de la pólvora sobre prendas de vestir, precisamente en el orificio de-entrada del proyectil, esta prueba únicamente es confiable para identificar los elementos químicos mencionados pero no así para establecer la distancia del disparo.

La técnica del RODIZONATO DE SODIO también se emplea para auxiliarnos en establecer la distancia del disparo, pues al salir disparada una bala de un arma de fuego, ésta va acompañada de un "rocío" de -- glóbulos de plomo, que se va perdiendo entre más grande sea la distancia -- entre el arma y el punto de impacto, por lo que, mientras más grande sea la distancia, menor será la posibilidad de encontrar rastros del "rocío" de -- plomo; aunque esta técnica ha sido utilizada con frecuencia, es necesario -- decir que es ineficaz en el caso de las balas con camisa completa de acero puesto que en estas no se presenta ese "rocío" de plomo.

Otra técnica que se ha aplicado a partir de 1937 y hasta la fecha, ha sido la llamada PRUEBA DE WALKER, que es una técnica -- calorimétrica de origen químico, que tiene por objeto identificar en la ropa

del sujeto lesionado o victimado, la presencia de nitratos de sodio y de potasio al rededor del orificio de entrada del proyectil, con lo que, midiendo el diámetro y analizando el "tatuaje" que produce el disparo, puede llegarse satisfactoriamente a conocer la distancia a que fue hecho.

2.- Establecer la posición en que se encontraba el agresor y el agredido.

Para poder establecer esta situación, debemos analizar varias situaciones, existe una correspondencia entre el punto en que se hace el disparo, la forma en que incide en la piel, el trayecto que siguió desde que entra hasta el punto final en que deja de moverse; sin embargo, todas estas situaciones deben ir aunadas a los demás elementos encontrados y sobre todo debemos tomar en cuenta los testimonios de las personas que estuvieron presentes, si es que estas existen, pues en muchas ocasiones es precisamente ese testimonio el que ayuda a reconstruir el hecho antisocial; esto quiere decir que se deben tomar en cuenta todos los elementos que en conjunto se encuentren, no basta con la opinión médica o de un perito en Balística para determinar la posición en que se encontraban los sujetos del ilícito.

3.- Datos que permiten conocer el punto desde el cual se hizo el disparo:

Para poder obtener estos datos es necesario que tomemos en cuenta la posición en que se encontraron los casquillos en el lugar de los hechos, los testimonios de las personas presentes en el momento del disparo, el tipo de balas que se dispararon y el tipo de arma que se sospecha hizo el disparo y la forma en que incidió el proyectil en el cuerpo de la víctima; todos estos elementos indicarán como conclusión el punto desde el cual fue producido el disparo, de acuerdo a los conocimientos de los peritos en Balística.

4.- Forma en que incide el proyectil:

Esta será determinada de acuerdo a las características que presenta el orificio de entrada del proyectil; cuando éste penetra en la piel humana origina lo que se conoce como "anillo equimótico escoriativo", este tiene como cualidad que cuando el proyectil incide perpendicularmente en el cuerpo, el anillo será concéntrico, y cuando penetra en forma oblicua, será excéntrico (fuera del centro), lo cual indudablemente indicará la dirección que llevó el proyectil en el disparo.

5.- Trayecto del proyectil:

Este es el camino que sigue la bala desde que entra al cuerpo, estará determinado según las partes internas del cuerpo con las que tenga contacto o "choque", que en ciertas ocasiones pueden desviar el camino que originalmente lleva el proyectil, lo que hace concluir que este camino no es siempre recto entre el orificio de entrada y el de salida, si es que lo hay.

6.- Punto final del impacto:

Aunado al punto antes explicado, éste será básico para reconocer el camino que siguió el proyectil en el interior del cuerpo de la víctima, si este es el caso, o bien, donde finalmente incidió si no fue en un cuerpo sino en algún objeto o material distinto.

Tanto las funciones identificativas como las reconstructivas son necesarias en todo tipo de investigación de homicidios, pues el experto criminalista sabe que, ayudándose de ambas, necesariamente llegará a una conclusión que, si no es exacta, por lo menos será lo más aproximada a la verdad histórica del hecho; son pues estas funciones las cuestiones más importantes que darán la pauta para seguir la investigación de un homicidio por disparo de arma de fuego. Cada una de las funciones analizadas en este apartado implican el seguimiento de un

órden en la investigación de un delito, tanto en el lugar de los hechos como en el laboratorio del criminalista, pues ahora no debemos olvidar que nuestra materia de estudio, la Criminalística, es un conjunto de conocimientos científicos que se aplican en la investigación de delitos o de los presuntos hechos delictivos, para descubrir el cómo se verificaron y facilitar la identificación del culpable, lo que debe llevarnos a concluir que en una investigación de esta clase de delitos, intervienen muchas personas que al realizar cada una su labor está aplicando sus conocimientos científicos, o técnicos para concatenar cada elemento o cada resultado para esclarecer la forma de comisión de un hecho delictivo y así lograr resolver las interrogantes que dan vida a la Criminalística, el qué, quién, dónde, cómo, con qué, por qué y cuándo de un delito, en nuestro caso del de homicidio por disparo de arma de fuego, cuyo resultado es la pérdida de un bien jurídicamente tutelado: la vida humana.

CONCLUSIONES :

- PRIMERA.-** El conocimiento criminalístico es una herramienta indispensable para la investigación científica del delito.
- SEGUNDA.-** El empleo de la Criminalística pretende terminar con el empirismo de las investigaciones, policíacas o judiciales, sobre hechos presuntamente delictivos, todo ello con el fin de mostrar la verdad de un hecho y aportar al Juzgador los elementos necesarios y suficientes para la equilibrada impartición de la Justicia.
- TERCERA.-** La aplicación del trabajo criminalístico en el lugar de los hechos de un presunto homicidio por disparo de arma de fuego, -- pretende traer como consecuencia la respuesta a las interrogantes del qué, quién, dónde, cómo, con qué, por qué y cuándo de este ilícito; asimismo, auxiliará a las Ciencias del Derecho -- Penal para la reconstrucción del hecho antisocial, para lograr la identificación del responsable y consecuentemente la individualización de la sanción de éste.
- CUARTA.-** El lugar de los hechos es el sitio en que se ha cometido un delito o una conducta aparentemente delictuosa, es ahí donde se verifica el "principio de intercambio de indicios" que tiene -- como característica que el criminal no puede evitar dejar algo atrás de sí, ni llevarse algo consigo; esta consecuencia beneficiará al investigador criminalista para identificar, clasificar y analizar los indicios materiales que en el lugar sean localizados, con el fin de lograr el conocimiento de la verdad de los hechos y de la identificación del culpable.

QUINTA.- Indicio es el signo aparente y probable de que existe algo, son elementos que al tener relación directa con el hecho antisocial van a indicarnos cómo sucedió éste, por ser precisamente señales o vestigios producidos en la comisión de un hecho; son la prueba científica del delito.

SEXTA.- Es indispensable que en el desarrollo de las indagaciones respecto del delito de homicidio por disparo de arma de fuego, se establezcan dos acciones para la protección del lugar de los hechos:

- a) La que se verifica al iniciar una investigación, antes de la llegada del Ministerio Público y sus auxiliares, se refiere principalmente al hecho de mantener en el estado en que se encuentra al escenario del hecho antisocial, sin alterar la posición de los elementos, lógicamente esta protección la de lograr la gente que tiene conocimiento de la situación, - particulares o servidores públicos.
- b) La que tiene lugar una vez que se constituye en el lugar de los hechos el Ministerio Público y sus auxiliares para iniciar propiamente la investigación, para el levantamiento y - embalaje de indicios, para la toma de fotografías y la aplicación de cualquier otro método necesario para la reconstrucción de los hechos,

SEPTIMA.- En el desarrollo de una investigación relativa a un hecho criminal, la autoridad judicial debe ordenar la fijación del lugar de los hechos, mandando sellar el lugar para conservarlo intacto por si es necesario volver a constituirse en el mismo, por - lo menos hasta que terminen con su trabajo los técnicos, y de - cualquier manera ordenar la aplicación de técnicas como la fotografía, el moldeado, la toma de planos o la descripción escrita del lugar para evitar permanecer indefinidamente en él.

OCTAVA.- En el delito de homicidio por disparo de arma de fuego, los indicios más frecuentes son: las impresiones dactilares, huellas de sangre, huellas de pisadas humanas, huellas de violencia, - armas de fuego, balas, casquillos, orificios por proyectil, pelos humanos y fibras naturales o sintéticas.

B I B L I O G R A F I A

Bunge, Mario

LA CIENCIA, SU METODO Y SU FILOSOFIA

Ediciones Siglo XX

Buenos Aires, Argentina 1967

Castellanos Tena, Fernando

LINEAMIENTOS ELEMENTALES DEL DERECHO PENAL

Editorial Porrúa Hnos.

México 1985

García Pelayo y Gross, Ramón

DICCIONARIO PORRUA DE LA LENGUA ESPAÑOLA

Editorial Porrúa Hnos.

México, 1981

García Pelayo y Gross, Ramón

PEQUEÑO LAROUSSE EN COLOR

México, 1972

Mateos Muñoz, Agustín

ETIMOLOGIAS GRECOLATINAS DEL ESPAÑOL

Editorial Esfinge

México, 1982

Montiel Sosa, Juventino

CRIMINALISTICA, TOMO I

Editorial Limusa

México, 1990

Moreno González, Rafael

ENSAYOS MEDICO FORENSES Y CRIMINALISTICOS

Editorial Porrúa Hnos.

México, 1989

Moreno González, Rafael

MANUAL DE INTRODUCCION A LA CRIMINALISTICA

Editorial Porrúa Hnos.

México, 1986

Moya, Jesús; José Angel Ubieta, Marciano Villanueva (Traductores)

BIBLIA DE JERUSALEN

Descleé de Brouwer

Bruxelles, Bélgica 1967

Palacios Vargas, José Ramón

DELITOS CONTRA LA VIDA Y LA INTEGRIDAD CORPORAL

Editorial Trillas

México, 1978

CONACYT
INFORMACION CIENTIFICA Y TECNOLOGICA (Revista)
Volumen 13, Número 172 Tomo I
México, 1991

Rico M. F. Gerardo y Angela Galán Giral
PELOS Y FIBRAS, METODOLOGIA CIENTIFICA
Editado por Instituto Nacional de Ciencias Penales
México, 1989

Rodríguez Manzanera, Luis
CRIMINOLOGIA
Editorial Porrúa Hnos.
México, 1989

Instituto Nacional de Ciencias Penales
SERIE LEGISLACION MEXICANA COMENTADA
Editado por Procuraduría General de la República
México, 1988

Sirchie, Finger Print Laboratories, Inc.
NO TOCAR, TRAS LA HUELLA DE LAS HUELLAS
Raleigh, North Carolina, U.S.A. 1987

Smyth, Frank
CAUSA DE MUERTE, LA HISTORIA DE LA CIENCIA FORENSE
Editorial Planeta
México, 1983

Sodi Pallares, Ernesto y otros
CRIMINALISTICA Y SU IMPORTANCIA EN EL CAMPO DEL DERECHO
Fondo de Cultura Económica
México, 1970

Trujillo Arriaga, Salvador
EL ESTUDIO CIENTIFICO DE LA DACTILOSCOPIA
Editorial Limusa
México, 1987

Villareal Ruvalcaba, Homero
APUNTES DE CRIMINALISTICA, MULTICOPIADOS
México, sin fecha

LEYES CONSULTADAS

CONSTITUCION POLITICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

CODIGO CIVIL PERA EL DISTRITO FEDERAL

CODIGO PENAL PARA EL DISTRITO FEDERAL EN MATERIA DE FUERO COMUN Y PARA TODA LA REPUBLICA EN MATERIA DE FUERO FEDERAL

LEY FEDERAL DE ARMAS DE FUEGO Y EXPLOSIVOS