

201  
96



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Escuela Nacional de Estudios Profesionales ARAGON  
D E R E C H O

## “LA TANATOLOGIA COMO PRUEBA PERICIAL EN EL PROCESO PENAL”

### T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:  
LICENCIADO EN DERECHO  
P R E S E N T A:  
GLORIA ALICIA MURILLO LOZA



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.

## I N D I C E

	Pág.
NOTA PRELIMINAR .....	1
PROLOGO .....	3

### CAPITULO PRIMERO

#### LA PRUEBA PERICIAL MEDICA

I. La Prueba .....	5
II. La Prueba Pericial .....	9
III. La Prueba Pericial Médica .....	13
IV. El Dictamen Médico Forense .....	14
V. Delitos en los que para su comprobación es - necesario el dictamen médico forense .....	19

### CAPITULO SEGUNDO

#### LA TANATOLOGIA

I. Concepto y Definición .....	24
II. Importancia de la Tanatología en el Proceso - Penal.....	24

III. Fenómenos cadavéricos que determina el perito	
Médico Forense .....	25
A. Enfriamiento .....	25
B. Livideces .....	26
C. Rigidez Cadavérica .....	28
D. Putrefacción .....	32

### CAPITULO TERCERO

#### OPERACIONES MEDICO LEGALES TANATOLOGICAS

I. Levantamiento del cadáver .....	43
II. Autopsia Médico Legal .....	60
A. Exámen exterior del cadáver .....	65
B. Examen interior del cadáver .....	71
III. Tipos de muertes que determina el perito Médico Legal al llevar a cabo la Autopsia:	
A. Muerte Real .....	79
B. Muerte Aparente .....	82
C. Muerte Súbita .....	85
D. Muerte Violenta .....	89
E. Muerte Natural .....	90

IV. Cuerpo del Delito y Dictamen Médico Forense..	90
A. Comprobación del cuerpo del delito- con auxilio de la Tanatología de - los siguientes delitos:.....	94
1. Homicidio .....	94
2. Aborto .....	100
3. Infanticidio .....	105
CONCLUSIONES .....	108
BIBLIOGRAFIA .....	115

## NOTA PRELIMINAR

La presente tesis se elabora con el fin de que los alumnos egresados de la E.N.E.P. "Aragón", de la Licenciatura en Derecho, aprecien la importancia que reviste para el Procedimiento Penal, la Medicina Legal, ya que siendo ésta una materia optativa dentro de la mencionada licenciatura, no se le dá la importancia debida.

Se afirma y no sin razón, que uno de los valores humanos más preciados en la escala de ellos, es sin lugar a dudas, después de la vida, la libertad. Idea ésta por la que el hombre ha luchado apasionadamente en todos los tiempos y por la que se han sacrificado vidas, afectos, sentimientos y fortunas.

Libertad económica por la que claman los países en crisis, libertad social, por la que claman los hombres de color, libertad por la que claman los hombres injustamente confinados en prisiones.

Situación, ésta, a la que se puede ayudar, valiéndose de una de las Ciencias Auxiliares del Derecho Penal, -

nos referimos a la Medicina Forense.

Porque cuanta sabiduría encierra ésta disciplina, -  
cuanta verdad se desprende de ella cuando sus conclusiones -  
son honestas y tienen como única finalidad dictaminar la ver-  
dad.

He aquí la importancia de la Medicina Legal que ro-  
basa los intereses individuales, para llegar a los intereses  
sociales.

La responsabilidad moral del perito Médico Legal, -  
es, en cuanto, a que en base a su dictamen puede surgir la -  
condenación o absolución de un procesado, el honor, la liber-  
tad o la fortuna que pueden depender de los dictámenes Médi-  
co Legales. Siempre entrarán en juego los más elevados valo-  
res del hombre, tanto desde la actuación del jurista que re-  
suelve, como desde la del técnico que colabora, ya que una -  
sentencia injusta puede basarse en un dictamen Médico Legal  
deficiente.

## P R O L O G O

Desde las primeras diligencias de la averiguación-  
previa practicadas por el Ministerio Público en la investiga-  
ción de los delitos, así como durante el proceso que se ins-  
truye en contra de los detenidos, en razón de ser considera-  
dos inculcados o presuntos responsables de la comisión de -  
uno o varios delitos que se le imputan, se requiere en mu -  
chas ocasiones de la intervención de peritos, es decir, de -  
personas con conocimientos especiales sobre determinada área  
o materia, para determinar si en un momento dado la conducta  
de un individuo y los resultados de la misma constituyen un-  
delito, pero sobre todo de los peritos médico forenses, de -  
cuyos dictámenes no solo se desprenden las circunstancias fí-  
sicas y psíquicas que presentan los inculcados, sino que tam-  
bién en muchas ocasiones, se desprenden elementos que pueden  
ser constitutivos de uno o varios delitos, ya que dichos pe-  
ritos médico forenses, no sólo practican estudios acerca del  
inculcado, sino que también acerca de las víctimas de los de-  
litos.

Aún y cuando, como ya se ha dicho, existen diversas áreas o materias en las que pueden intervenir éstas personas que se les conoce, como ya mencionamos, con el nombre de peritos, el presente trabajo únicamente entrará al estudio de la prueba pericial médica, interviniendo en ésta la Tanatología; con la intención de establecer la gran importancia que reviste en el proceso penal, para auxiliar en la investigación de los delitos que de ella necesiten.

## CAPITULO PRIMERO

## LA PRUEBA PERICIAL MEDICA

## 1. La Prueba.

La prueba, es el factor básico sobre el que gravita todo el procedimiento; de aquélla dependerá el nacimiento del proceso, su desenvolvimiento y la realización de su último fin. Si quienes deben determinar la situación jurídica del probable autor de una conducta o hecho ilícito no se sustentaran en ella para fundar sus determinaciones, éstas carecerían de la fuerza necesaria para su justificación.

"La palabra prueba, etimológicamente, viene de probandum, cuya traducción es: patentizar, hacer fe." (1)

"La palabra prueba, proviene del adverbio probe, - que significa: honradamente, porque se piensa que toda persona, al probar algo, se conduce con honradez." (2)

- 
1. COLIN SANCHEZ GUILLERMO, DERECHO MEXICANO DE PROCEDIMIENTOS PENALES, Editorial Porrúa, S.A., México 1984, - pág. 299.
  2. Franco Sodi, Idem.

Gramaticalmente, es un sustantivo que alude a la acción de probar, es decir, a la demostración de que existió la conducta o hecho concreto; origen de la relación jurídico-material de Derecho Penal, y luego, de la relación jurídico-procesal.

"Prueba, es todo medio factible de ser utilizado para el conocimiento de la verdad histórica y personalidad del delincuente, para de esa manera estar en aptitud de definir la pretensión punitiva estatal". (3)

"Prueba en el más amplio sentido de esa palabra, se entiende por tal un hecho supuestamente verdadero que se presume debe servir de motivo de credibilidad sobre la existencia o inexistencia de otro hecho. Descubrimos la verdad cuando hay conformidad entre nuestras ideas y los hechos de orden físico o de orden moral que deseamos conocer. Probar es establecer la existencia de esta conformidad. Las pruebas son los diversos medios por los cuales llega la inteligencia al descubrimiento de la verdad. Probar, significa formar el convencimiento del juez acerca de la existencia o no existencia, de hechos de importancia en el proceso." (4)

-----

3. Ibidem.

4. García Ramírez Sergio y Victoria Adato de Ibarra, *Procedimiento del Proceso Penal Mexicano*, Editorial Porrúa, S. A., México 1984, pág. 277.

Se entiende por prueba todo lo que en el proceso puede conducir a la determinación de los elementos - necesarios al juicio con el cual aquél termina.

a) Objeto de prueba es lo que en el proceso - hay que determinar, es el tema a probar, y consiste en la cosa, la circunstancia o el acontecimiento cuyo conoci - miento es necesario y debe obtenerse en el proceso: por - ejemplo, en el homicidio se exige la prueba de la muerte - del sujeto; el hecho de haber dado muerte a un hombre es - el objeto de prueba.

En sí, son objeto de prueba: la conducta o -- hecho (aspecto interno y manifestación), las personas -- (probable autor del delito, ofendido, testigos), las co - sas ( en tanto que en éstas recae el daño, o sirvieron de instrumento o medio para llevar a cabo el delito) y, por - último, los lugares, porque de su inspección, tal vez se - corrija algún aspecto o alguna modalidad del delito.

El objeto de prueba es, fundamentalmente: la - demostración del delito con sus circunstancias y modalida - des (conducta o hecho, tipicidad, imputabilidad, culpabi - lidad), la personalidad del delincuente, el grado de res - ponsabilidad y el daño producido.

b) Organo de prueba es la persona física que - suministra en el proceso el conocimiento del objeto de -- prueba; en el homicidio, por ejemplo, el testigo que de -

- - - - -

clara haber presenciado el hecho de la muerte.

c) Medio de prueba, es el acto por el cual la persona física aporta al proceso el conocimiento de un objeto de prueba; por ejemplo, la declaración del testigo, el informe del perito.

La prueba penal es la actividad procesal inmediatamente dirigida al objeto de obtener la certeza judicial, según el criterio de la verdad real, acerca de la imputación o de otra afirmación o negación que interese a una providencia del juez.

"En sentido estricto, por prueba debemos entender el conjunto de actividades destinadas a obtener el cercioramiento judicial acerca de los elementos indispensables para la decisión del litigio sometido a proceso." (5)

- 
5. MANZINI, TRATADO DE DERECHO PENAL, Tomo III, pág. 197, citado en la obra de GARCIA RAMIREZ SERGIO, ob. cit., pág. 278.

El Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal, reconoce como medios de prueba:

- "I. la confesión judicial;
- "II. los documentos públicos y privados;
- "III. los dictámenes de peritos;
- "IV. la inspección judicial;
- "V. la declaración de los testigos, y
- "VI. las presunciones.

"También se admitirá como prueba todo aquello que se presente como tal, siempre, que, a juicio del funcionario que practique la averiguación, pueda constituirlo. Cuando ésto lo juzgue necesario podrá, por cualquier medio legal establecer la autenticidad de dichos medios de prueba."  
(artículo 135)

Probar, es, procesalmente hablando, provocar en el ánimo del titular del órgano jurisdiccional, la certeza respecto de la existencia o inexistencia pretéritas de un hecho controvertido.

## II. La Prueba Pericial.

Siempre que para el examen de alguna persona, o de algún objeto, se requieran conocimientos especiales, entonces se solicitará la intervención de los peritos en la

materia de que se trate.

Es entonces, cuando se solicita la intervención de sujetos poseedores de esas técnicas o especialidades, a los que se les denomina peritos, mismos que llenarán su cometido a través de la peritación.

"La peritación, en el Derecho de Procedimientos Penales, es el acto procedimental en el que el técnico o especialista en un arte o ciencia (perito), previo examen de una persona, de una conducta, de un hecho o de una cosa, emite un dictamen conteniendo su parecer y los razonamientos técnicos sobre la materia en la que se ha pedido su intervención." (7)

"La prueba pericial puede definirse diciendo, que es una especie de reconocimiento judicial, practicado sobre datos suministrados a los juzgadores, por personas entendidas, para que ellos puedan apreciar mejor los hechos cuyo examen ha sido encomendado a los peritos. Es el medio de llegar al conocimiento de la verdad, valiéndose, quien trata de obtenerla, de la experiencia de un tercero en un arte o ciencia de la que carece él." (8)

7. Colín Sánchez Guillermo, ob. cit. pág. 217.

8. García Ramírez Sergio y Victoria Adato de Ibarra, ob. cit. pág. 347.

Peritos son terceras personas que poseen conocimientos especiales de una ciencia, arte, industria o de cualquiera otra rama de la actividad humana, los cuales les permiten auxiliar al juez en la investigación de los hechos los peritos son personas llamadas a exponer al juez no sólo sus observaciones materiales y sus impresiones personales acerca de los hechos observados, sino las inducciones que deben derivarse objetivamente de los hechos observados o tenidos como existentes.

El perito no es, como el testigo, un objeto, sino un sujeto de busca y de valoración; no se coloca, por tanto, al lado del testigo, ante el juez para ser examinado, sino al lado del juez para examinar; son peritos las personas que facilitan al juez el conocimiento de máximas de la experiencia y otros elementos de conocimiento general, de las cuales éste saca consecuencias, pero el perito no precisa limitarse en todo caso a la transmisión de máxima de experiencia; también puede subsumir él mismo los hechos a éstas máximas. Por contraposición a los peritos, los testigos comunican al juez solamente sus percepciones concretas sobre los hechos determinados; el perito es un conocedor especializado por el estudio o por la práctica, en su arte, en su oficio, en su ciencia o técnica, quien a requerimiento del Ministerio Público, del Juez, del Defensor o del procesado y conforme a determinado trámite legal respectivo, rinde dictamen sobre cuestiones concretas que esca -

pan al alcance común de las personas. El Perito es la -- persona poseedora de conocimientos especiales en una ciencia o arte determinados, e informa al juez bajo juramento sobre los aspectos de un litigio que se vincula con la materia de su especialidad, es la persona a quien se atribuye capacidad técnica, científica o práctica en una ciencia o arte." (9)

Como se mencionó anteriormente, según su especialidad en un arte o ciencia, existen varias clases de peritos, de los cuales mencionaremos a los siguientes:

- a) Perito Médico-legal;
- b) Perito Químico;
- c) Perito en Grafoscopia;
- d) Perito Valuador;
- e) Perito en Balística;
- f) Perito en Incendios y Explosivos;
- g) Perito en Contabilidad;
- h) Perito en Fotografía;
- i) Perito Traductor;
- j) Perito en Identificación Personal;
- k) Perito en Criminalística y
- l) Perito en materia de Tránsito Terrestre.

Los peritos, son designados, según su cono---

9. García Ramírez Sergio y Victoria Adato de Ibarra, ob. cit. pág. 350.

cimientos en el arte o ciencia que se solicite, y ponen en conocimiento del Juez; hechos que ellos, gracias a sus conocimientos científicos o técnicos, establecen entre un dato conocido y otro desconocido.

### III. La Prueba Pericial Médica.

Como se explicó anteriormente, al perito se le solicita, cuando se requiere de conocimientos especiales sobre determinada materia; así pues, la función pericial, "en cuestiones médicas, se le llama perito médico-legal, y el peritaje es desempeñado por facultativos y puede ser ordenado en cada caso por los representantes de la justicia". (10)

"La tarea pericial en asuntos médicos se le llama peritaje médico legal, éste es el caso concreto en el que la ciencia médica se pone al servicio de la investigación judicial y de la administración de la justicia." (11)

El perito médico forense, para emitir su dictamen puede ser llamado por el Juzgador, el Ministerio Público, la Defensa o en su caso por el procesado, para que posteriormente emita su dictamen en los delitos que así lo requie

-----

10. Nerio Rojas, Medicina Legal Jurídica, Editorial el Ateneo, Buenos Aires 1979, pág. 21

11. Fernández Pérez Ramón, Elementos Básicos de Medicina Forense, Editor Francisco Méndez Cervantes, México 1981, - pág. 11.

ran. Los peritos médico forenses, están llamados a resolver problemas que afectan al individuo desde que inicia su existencia en el seno materno, hasta mucho después de su muerte.

De acuerdo con las leyes en vigor, debe hacer el perito médico legal, el estudio del infractor desde el primer momento en que éste entra en contacto con los funcionarios del Ministerio Público o de la Policía Judicial, durante el juicio, dictaminará sobre las lesiones, aborto, delitos sexuales, delitos contra la vida y la integridad corporal, etc.

#### IV. El Dictamen Médico Forense.

"Facilmente pueden distinguirse en esta prueba los sujetos y el objeto formal de la misma. Aquellos son los peritos; ésta, el dictamen pericial emitido por ellos, la pericia es una comprobación y un juicio hecho por aquellos acerca de una cosa que excede del propio conocimiento del juez." (12)

El dictamen médico forense, es un juicio, parecer u opinión fundada, la cual expresa en un escrito dirigido a la autoridad penal que lo solicite, después de

-----

12. Jiménez Asenjo, citado en la obra de García Ramírez - Sergio y Victoria Adato de Ibarra, ob. cit. pág. 350-351.

haber efectuado una minuciosa investigación sobre el sujeto pasivo, (dependiendo del delito) el perito médico-legal auxiliado por sus conocimientos sobre las ciencias y técnicas adquiridas, para poder llevar a cabo el peritaje médico legal.

"El dictamen médico legal, es un documento que generalmente es solicitado por autoridades judiciales de carácter penal, en el que se exponen demostraciones que corresponden a la opinión que se desprende del examen razonado de los hechos. Aquí la ley ordena que deberá ser firmado por lo menos por dos peritos médicos, y por último, tales documentos generalmente se refieren a hechos pasados; en cuanto a su forma, consta de tres partes:

- "a) el preámbulo, que sirve de encabezado: nombre de los médicos y motivo del peritaje;
- "b) la discusión, en cuya parte los peritos analizan los hechos, los someten a crítica, los interpretan, exponiendo las razones científicas de sus opiniones;
- "c) conclusiones, que son las apreciaciones finales que deberán ser breves y explícitas, y serán la síntesis de la opinión pericial, aquí se responde categóricamente a las preguntas hechas, los -

dictámenes no deben ser ni tímidos, ni atrevidos, pero siempre deben estar bien fundados."

(13)

Ejemplos:

Los suscritos Médicos Legistas, por disposiciones del C. Agente Investigador del Ministerio Público de la Décima Delegación, se presentaron al Hospital Juárez con el objeto de llevar a cabo la autopsia al cadáver de la menor R.N., siendo el resultado el siguiente: . . . . .

Se trata de un producto del sexo femenino, de ocho meses de vida intruterina, de cuarenta y seis centímetros de longitud, de veintiocho centímetros de perímetro torácico y veinticuatro de abdominal, cordón implantado normalmente de cuarenta y cinco centímetros de largo, SIN LIGAR.- No presenta huellas de violencia.

C O N C L U S I O N E S : .

Primero: era un producto viable.

-----  
13 García Ramirez Sergio y Victoria Adato de Ibarra,  
ob. cit., pág. 353

Segundo: vivió y respiró fuera del seno materno.

Tercero: sin huellas de lesiones externas.

Cuarto: ocho meses de vida intrauterina.

Quinto: muerte por ANEMIA AGUDA.

México, D.F., a de \_\_\_ de 19 \_\_\_.

Firma del Médico

Firma del Médico

\_\_\_\_\_

Al márgen un sello de la PROCURADURIA GENERAL DE JUSTICIA DEL DISTRITO Y TERRITORIOS FEDERALES, MEXICO, SERVICIO MEDICO LEGAL. Cadáver de un desconocido del sexo masculino. Sexta - Delegación. Acta No. 22991; primer turno.

Los suscritos Médicos Legistas, por disposición del C. Agente Ministerio Público de la Sexta Delegación, nos presentamos en el Anfiteatro del Hospital Juárez para practicar la autopsia en el cadáver de un desconocido, relacionado con el Acta 22991 del primer turno. El resultado fue el siguiente: . . . . .

El cadáver correspondía a un sujeto del sexo masculino, -

como de cuarenta y cinco años de edad, que medía un metro ochenta y dos centímetros de longitud, noventa y cuatro centímetros de perímetro torácico y ochenta centímetros de perímetro abdominal. Flácido con livideces en las partes declives, las conjuntivas congestionadas. Sin huellas de lesión al exterior. Abiertas las grandes cavidades encontramos: en la craneana, placas de leptomeningitis, el encéfalo edematoso y congestionado; en la torácica, signos de anatomopatológicos de neumonía lobar bilateral en período de hepaticización roja; ateroma aórtico; en la abdominal, hígado cirrótico, los riñones esclerosados, el bazo congestionado, el estómago con alimentos desprendiendo olor a alcohol; la vejiga llena de orina.

Identidad: color moreno, pelo negro entrecano, frente amplia, cejas regulares, nariz aguileña, ojos cafés, boca grande, labios gruesos, mentón redondeado, bigote recortado sin señas particulares.

CONCLUSION. Este desconocido falleció de neumonía en sujeto con esclerosis hepato-renal.

México, D.F., a 8 de \_\_\_\_\_ de 19\_\_

DR. MEDICO FORENSE

DR. MEDICO FORENSE

(14)

14 Martínez Murillo Saldivar, Medicina Legal, Editor Francisco Méndez Oteo, México, 1983, págs. 397-401.

V. Delitos en los que para su comprobación es necesario el Dictamen Médico-forense.

Haremos una somera revisión de ellos, ya que la Medicina Legal, por medio de sus peritos, debe dictaminar sobre numerosos delitos que así lo requieren, además de - que el presente trabajo se refiere directamente a la Tanatología, como pericial médica, por lo cual posteriormente explicaremos exclusivamente los delitos a los que auxilia más directamente la Tanatología.

a) Para decidir si un menor cae o no dentro - del ámbito del Código Penal, se necesita precisar su edad y para ello, el único que tiene los elementos necesarios para decidirla, es el médico, a éste le toca resolver respecto a las edades, ya que como es de nuestro conocimiento se necesita saber la edad del inculcado para ver si - puede procederse o no en su contra, ya que siendo menor - de edad es declarado inimputable por dicha circunstancia, por lo cual debe enviarse a las Instituciones para Menores Infractores; ya que en algunas ocasiones, por múltiples causas, no se cuenta con acta de nacimiento para demostrar la edad que se presume, por lo que se hace indispensable tal dictamen para determinar la edad.

Otro delito, en el que es muy importante la -- edad, y en el cual no se cuenta con acta de nacimiento debido al tiempo que tiene de nacido, y tal delito es el infanticidio, y para que se constituya éste, el infante de-

be estar dentro de las 72 horas a partir de su nacimiento, - además de que la muerte debe ser causada por alguno de sus - ascendientes consanguíneos. (artículo 325 Código Penal vi - gente).

Existen otros delitos, en los cuales la edad es - un elemento importante para que pueda quedar integrado éste.

b) Delito de peligro de contagio, el cual consis - te en que una persona que está enferma de sífilis, o de - cualquier otro mal venéreo, ponga en peligro de tal conta - gio, a otra persona por medio de relaciones sexuales; éste - delito no es posible su comprobación sin dictámen del peri - to médico forense.

c) El delito de violación, el cual consiste en - tener por medio de la violencia física o moral, cópula con - una persona, sea cual fuera su sexo; requiere de interven - ción del perito médico legal para su integración.

d) "El delito de lesiones, que comprende no sola - mente las heridas, escoriaciones, contusiones, fracturas, - dislocaciones, quemaduras, sino toda alteración en la salud y cualquier otro daño que deje huella material en el cuerpo humano, si esos efectos son producidos por una causa exter - na, y como la pena que debe imponerse dependerá del tiempo que dilate en sanar la lesión y de las consecuencias que -

produzca, el perito médico-legal, necesita resolver sobre las situaciones siguientes:

- " 1o. cuando una lesión no pone en peligro la vida y tarda en sanar menos de quince días;
- " 2o. cuando una lesión tarda en sanar más de quince días, sin poner en peligro la vida;
- " 3o. cuando una lesión deja al ofendido cicatriz en la cara;
- " 4o. cuando la lesión perturba para siempre la vista o -- disminuye la facultad de oír, o entorpece o debilita permanentemente una mano, un pie, un brazo, una pierna o cualquier otro órgano, el uso de la palabra o -- alguna de las facultades mentales;
- " 5o. cuando de la lesión resulte una enfermedad, segura o probablemente incurable;
- " 6o. cuando de la lesión resulte la inutilización completa o la pérdida de un ojo, brazo, mano, pierna, pie o de cualquier otro órgano;
- " 7o. Cuando por la lesión quede perjudicada para siempre cualquier función orgánica, o cuando el ofendido que de sordo, impotente o con una deformidad incorregible;
- " 8o. cuando a consecuencia de la lesión resulte incapacidad permanente para trabajar, enajenación mental pèr

dida de la vista, del habla, o de las funciones sexuales; y  
 " 9o. cuando la lesión ponga en peligro la vida." (arts. 288  
 al 293).

e) "El Delito de Homicidio, en el cual no podrá im-  
 ponerse pena, sino cuando se tenga como mortal la lesión -  
 que se cause; aquí el perito médico-forense, debe tener muy  
 presente que la ley entiende que una lesión es mortal, cuan-  
 do tienen lugar las tres circunstancias siguientes:

" 1a. que la muerte se deba a alteraciones causadas por la  
 lesión en el órgano u órganos interesados; que la --  
 muerte se ocasione por alguna consecuencia inmedia-  
 ta a la lesión o por alguna complicación determinada  
 por la misma lesión y que no pudo combatirse, ya sea  
 por ser incurable, ya por no tener al alcance los me-  
 dios necesarios;

" 2a. que la muerte se verifique dentro de sesenta días -  
 contados desde que la persona fue lesionada, y

" 3a. que si se encuentra el cadáver, los peritos determi-  
 nen, después de hacer la autopsia (si es necesaria),  
 que la lesión fue mortal" (artículo 303 del Código -  
 Penal para el Distrito Federal.)

También es importante que el perito, tenga en --  
 cuenta que para la ley, "es mortal una lesión, aun cuando se

pruebe lo siguiente:

- "a) que se habría evitado la muerte con auxilio oportuno;
- "b) que la lesión no habría sido mortal en otra persona, y
- "c) que la muerte fue a causa de la constitución física de la víctima, o que se debió a las circunstancias en que recibió la lesión." (art. 304 del Código Penal para el Distrito Federal)

Igualmente deberá tener en cuenta, lo establecido en el artículo 305 del Código Penal vigente; "no se tendrá como mortal una lesión, aunque muera el que la recibió cuando la muerte fue resultado de una causa anterior a la lesión y sobre la cual ésta no haya influido, cuando la lesión se hubiere agravado por causas posteriores, como la aplicación de medicamentos positivamente nocivos, operaciones quirúrgicas desgraciadas, excesos o imprudencias del paciente o de los que lo rodean."

De las disposiciones que anteceden, se ve la importancia que para la comprobación de los delitos (que así lo requieren), tiene la opinión o dictamen del perito médico forense.

## CAPITULO SEGUNDO

### LA TANATOLOGIA

#### I. Concepto y Definición.

La tanatología es el estudio de los métodos de exámen del cadáver y de las transformaciones que sufre.

"La tanatología es la rama de la Medicina Legal que estudia todas las cuestiones relacionadas con la muerte y con el cadáver." (15)

#### II. Importancia de la Tanatología en el Proceso Penal.

La tanatología es importante para el Proceso Penal, porque ayuda a comprender y resolver los problemas médico legales que se presentan; ya que se ocupa de vestigios que dejan en el cuerpo y en el organismo, las violencias y los venenos, así como por medio de sus técnicas de autopsia determinará si la muerte fué causada por un agente externo, si es natural, si existió violencia, etc.,

-----

15 Quiróz Cuarón Alfonso, Medicina Forense, Editorial Porrúa, S.A., México 1984, pág. 659.

determinando las causas de la muerte y haciendo el reconocimiento del cadáver, circunstancias que auxilian a la autoridad penal para una mejor aplicación del derecho.

### III. Fenómenos cadavéricos que determina el perito médico-forense.

#### A. Enfriamiento.

Es la consecuencia del paro de las grandes funciones, cesando éstas, desciende la temperatura hasta ser igual a la del medio ambiente y, después, inferior a la de él. El enfriamiento no es uniforme y varía con las circunstancias; (muerte violenta, enfermedades padecidas, medio ambiental, etc.). Las partes expuestas, cara y manos, se enfrían en tres o cuatro horas, mientras que el tronco puede retener cierto calor por diez o doce horas; (tétanos, meningitis, fiebre tifoidea y neumonía, especialmente). En lo general, los órganos internos conservan cierto calor mientras la superficie ya se ha enfriado. Las personas obesas pierden más lentamente el calor que las personas delgadas. (16)

---

16 Simonin, Medicina Legal Jurídica, Traducción de la tercera Edición Francesa, Segunda Edición, Barcelona 1966 páginas 726 y 727.

La Pérdida calórica o enfriamiento es progresiva; - sigue una curva regularmente decreciente. Con una temperatura exterior de 5 a 15° C., descendiendo aproximadamente en grado por hora, tras 24 horas, la temperatura del cadáver esta generalmente en equilibrio con la del medio ambiente que esta influido por cierto número de factores: estación (retardada en verano), al medio ambiental, etc.

#### B. Livideces.

Se deben a un fenómeno físico: al acúmulo de sangre por gravedad hacia las partes declives del cadáver. Se diferencian de las equimosis en que por simple presión desaparecen y en cambio las equimosis no desaparecen. Las livideces nos dan datos de orientación sobre la forma de muerte, cambio de posición del cadáver (también se les llama manchas de posición), y sobre todo, nos dan datos sobre la hora del fallecimiento; aparecen entre las tres y seis horas después de la muerte, pero desaparecen con el cambio de posición (cuando tiene poco tiempo en esa posición el cadáver) y se producen en el nuevo sitio declive. Durante las primeras cuatro o cinco horas alcanzan su mayor intensidad y ya no desaparecen entre las doce y las quince horas y resulta imposible provocar nuevas manchas en la nueva posi-

-----

ción al mover el cadáver, si han transcurrido más de veintidos horas.

"Si el cadáver se encuentra en decúbito dorsal, las livideces se encuentran en la nuca, hombro, región posterior del tórax, región lumbar y glútea; si por el contrario, se encuentra en decúbito ventral: cara, región anterior del tórax y abdomen; si el cadáver reposa ya sea sobre el costado izquierdo o el derecho, las livideces se encuentran sobre el costado que lo sostiene. Cuando el cadáver ha permanecido tres o cuatro horas en posición dorsal y alguien lo cambia a la posición ventral, también aparecen livideces; pero por el grado de las livideces, se puede sacar la conclusión, en muchos de los casos cuál era la posición primitiva del cadáver. En personas de constitución robusta, las livideces aparecen dentro de las dos primeras horas después de la muerte. En personas raquílicas, cuatro horas después. La máxima intensidad de las livideces se encuentran doce horas después de haber fallecido la persona. Las livideces al principio son pequeñas, después se unen y forman vetas, después aparece una sola mancha de menor a mayor tamaño, según el tiempo que haya transcurrido a la muerte." (17)

-----  
17 Martínez Murillo Salvador, ob. cit., págs. 45, 46 y 47

Las livideces aparecen, según el autor Nerio Rojas, - (18), "de tres a cinco horas tras el paro cardíaco, y alcanzan la máxima intensidad a las doce o catorce horas. Durante éste primer período su situación varía si se modifica la posición del cadáver; por el contrario de la doceava a la treintava hora, la situación de las livideces no desaparecen del todo; - después de treinta horas, son persistentes."

Las manchas pueden presentar líneas blanquecinas en relación con el relieve del plano sobre el cual ha estado descansando el cuerpo.

En los colgados, se sitúan en los miembros inferiores, y sobre todo en los pies y manos.

Las livideces toman una coloración más clara y más rojiza en los bordes, por oxigenación post mortem a través de la piel, bajo la acción del aire húmedo y fresco. La coloración se vuelve rojo grosella en el caso de muerte por el frío, por el óxido de carbono o por el ácido cianhídrico; color achocolatado si el fallecimiento es debido al clorato de potasio y rojo sombra en todas las asfixias,

#### C. Rigidez cadavérica.

(Rigor Mortis), se entiende por rigidez cadavérica-

La contracción post mortem de todos los músculos. - Afecta tanto a los músculos estriados como a los lisos, se observa en el hombre así como en los animales y también en los cadáveres de recién nacidos pero no en fetos macerados. Exactamente la causa de ésta rigidez no se sabe, pero se atribuye principalmente a un cambio de la alcalinidad normal por la acidez debida a la presencia de unos ácidos que el cuerpo contiene. También tiene cierta dependencia del sistema nervioso central, puesto que se ha observado que en individuos que han estado hiperactivos antes de la muerte o que sufren lesiones cerebrales, ésta rigidez se puede presentar en forma acelerada. La rigidez se inicia a la media hora en el corazón, lo cual produce un aumento del diámetro del tórax, lo cual a su vez produce aspiración de aire que puede causar vibraciones de las cuerdas vocales con emisión de sonidos, origen de muchas leyendas macabras. Entre dos y cuatro horas después de la muerte aparece en los músculos oculares. La posición del cuerpo tiene cierta influencia y así la rigidez es total entre dos y ocho horas y desaparece de las doce a las cuarenta y ocho horas post mortem." (19)

-----  
19 Correa, Arias Stella, Pérez Tamayo y Carbonel, Texto de Patología, Editorial Prensa Médica Mexicana, México 1977, pág. 1053.

La rigidez cadavérica es uno de los fenómenos más característicos de la muerte; los músculos se ponen rígidos y tensos, comienza por la cara, sigue al --cuello y finalmente los cuatro miembros y resto --del cuerpo, y alcanza su máximo a las siete u ocho horas.

Este fenómeno es de capital importancia, es un proceso físico o químico de endurecimiento muscular en que intervienen factores como la edad, causa de la muerte, etc., la rigidez cadavérica es completa en dos horas en una temperatura de tipo medio, pues el frío al principio la acelera y el calor la retarda. A veces se conserva por días, pero solo en circunstancias especiales, o por semanas ( en climas muy fríos).

La rigidez cadavérica sobreviene en algunos casos --tan rápidamente, que algunos cuerpos conservan la --actitud y hasta la expresión que tenían en el momento de la muerte, pero no se puede imprimir a voluntad una actitud a los órganos o una contracción a --los músculos ocurrida aquélla; de manera que el hecho de encontrar en la mano de un cadáver un arma o un objeto cualquiera fuertemente apretado, indica con toda certidumbre que no se le han colocado después de la muerte.

Para el autor Simonin (20), "la acidificación de -- los músculos, combinada a su deshidratación, es lo -- que hace aparecer la rigidez cadavérica, resulta -- del endurecimiento y contractura que afectan sucesi -- vamente a todos los músculos, lisos o estriados, si -- guiendo una progresión descendente; la rigidez se -- extiende también a la vez a la musculatura del cora -- zón, vesículas seminales (eyaculación post mortem), del útero (expulsión de feto), de la vejiga, de la -- pupila (contracción), de los pelos (carne de galli -- na). Los miembros superiores se disponen en semifle -- xión, fuertemente aplicados sobre el tórax, los in -- feriores en semiflexión fuertemente aplicados tam -- bién sobre el tórax o en extensión (según la posi -- ción del cadáver), la cabeza en extensión y las man -- díbulas se aprietan."

En sí la rigidez cadavérica es uno de los fenómenos más característicos de la muerte y consiste en un -- proceso físico-químico de endurecimiento y fija -- ción muscular.

El límite mínimo del tiempo de su iniciación que se ha tratado de establecer en las condiciones común y corrientes, ha sido entre las dos y tres horas, no -- antes de dos horas. Hay precocidad de la rigidez --

20 Simonin, Medicina Legal Jurídica, Traducción de la 3a edición, Francesa, 2a. Edición, Barcelona 1966, pág. -- 768.

y las causas de esa anticipación son las siguientes: tétanos, estricnina, hemorragia abundante, enfermedades largas, etc.

En cambio retardan su producción: la buena salud, la muerte súbita o accidental, asfixias, etc.

#### D. Putrefacción.

Es un fenómeno microbiano, cuya iniciación no es inmediata a la muerte y varía según la causa del fallecimiento, la región del cuerpo, el medio ambiente, etc.

El autor Ramón Fernández Pérez (21), "describe a la putrefacción," como la descomposición de las materias albuminoideas con producción de gases pútridos; es la desintegración de la materia orgánica por la acción de ciertos microbios, su primer signo es la llamada mancha verde, que aparece en la fosa iliaca derecha y la fetidez característica. Este proceso dificulta las comprobaciones en la autopsia; el órgano que primero altera su estructura es el cerebro, y el útero es la víscera más resistente, lo que permite investigaciones útiles a pesar del tiempo transcurrido."

-----  
21 op. cit., pág. 53

Según el autor mencionado, dos cadáveres no se pudren jamás de la misma manera, aun cuando la putrefacción tenga lugar en el mismo medio. En relación con las variaciones según el medio, un cadáver alcanza un proceso de putrefacción en una semana al aire, igual o correspondiente a dos semanas en el agua, o bien a ocho semanas en la tierra.

Según el autor Salvador Martínez Murillo (22), "la putrefacción es el conjunto de cambios químicos que sufre la materia sustraída a las leyes de la vida, bajo ciertas condiciones de temperatura, humedad y aire, influyendo la acción microbiana que actúa sobre la materia orgánica". La putrefacción se acelera o se retarda teniendo en cuenta varias condiciones como son: causa de la muerte, condiciones ambientales (aire, humedad y calor, en proporciones adecuadas, la aceleran); en verano entran los cadáveres más rápidamente en putrefacción que en el invierno; en el mismo cadáver hay regiones que sufren primero el proceso, sin olvidar que la temperatura muy baja o muy alta son incompatibles con la putrefacción. El intestino contiene gran cantidad de bacterias en estado normal, éstas pronto ganan las vías sanguíneas, diseminándose por todo el cuerpo, especialmente cuando la enfermedad -

fatal fue de origen gastrointestinal o infeccioso. Una vez que los microbios aerobios (son los que absorben el oxígeno de los tejidos, los alcalizan y preparan la acción de los anaerobios, aparecen con rapidez y su duración es de dos a diez semanas) -- han consumido el oxígeno de los tejidos, los anaerobios descomponen la sustancia albuminoidea transformándola en cuerpos de constitución química, son ellos los agentes de la putrefacción gaseosa, ésta da ácido carbónico, sulfhídrico, hidrógeno, etc., gases que se encuentran en cantidad en el intestino y distienden la pared abdominal, la que ha llegado a estallar.

Las manifestaciones de la putrefacción se inician veinticuatro horas después de la muerte, en climas cálidos, pues en climas fríos puede aparecer cuarenta y ocho horas después del fallecimiento, el color de la llamada mancha verde abdominal se debe a la oxidación de la hemoglobina, que se transforma en pigmento verde, mancha que va generalizándose a medida que progresa la putrefacción; después se desprenderá la epidermis, los cabellos y uñas caen con facilidad. A partir de este momento, el gas escapa progresivamente del intestino, aplastándose tórax y abdomen contra la columna vertebral; las partes blandas desaparecen poco a poco, prime-

ro en la cara, después en todo el cadáver, quedando al cabo de cuatro a cinco años, sólo el esqueleto.

En los cadáveres que han permanecido en el agua, - el proceso cadavérico tiene sus particularidades; - la mancha verde no aparece en el abdomen, sino en el esternón, la cara está negra, la piel se macera después se cae, el cadáver se hincha por la abundancia de gases, acelerándose la putrefacción cuando es sacado del agua

Para los efectos médico legales es necesario precisar hasta donde sea posible la época de la muerte del individuo, aún encontrándose en estado de putrefacción, ya que para el esclarecimiento de una muerte sospechosa de un individuo, es importante - saber la época de la muerte. Según las observaciones de algunos autores, una semana que permanezca el cadáver al aire corresponde a dos dentro del agua y a ocho enterrado, máxime si el féretro está forrado de lámina de zinc, ya que lo protege.

La putrefacción sigue a muchos otros fenómenos, - como son el enfriamiento, rigidez, etc., y su presencia marca la desaparición de la rigidez. La putrefacción a medida que avanza, hace que la pared-

abdominal se deprime por la salida de gases, aplicándose contra la columna vertebral; cuando un miembro se separa del cuerpo, se putrefacta con menos rapidez, sucede lo mismo con el cadáver de un recién nacido que no ha respirado.

Los agentes microbianos proceden del mismo organismo, sobre todo del intestino; poco a poco invaden éstos agentes microbianos los tejidos y las vísceras.

Los agentes aerobios, absorben el oxígeno de los tejidos, y los preparan para la acción de los anaerobios.

Los hongos y los insectos necrófagos, intervienen paralelamente, son auxiliares de la putrefacción y sus larvas atacan al cadáver hasta la desaparición completa de los tejidos blandos.

El trabajo de destrucción del cadáver es continuado y terminado por insectos, denominados también trabajadores de la muerte o fauna cadavérica. Estos insectos son de variadas clases y aparecen en el momento oportuno de la transformación cadavérica, no quedando al final, sino un polvo constituido por el excremento de estos insectos.

La fauna cadavérica está compuesta de unas veinte especies de insectos que forman ocho grupos en correspondencia con los periodos en que entran en escena.

El orden y caracteres de esta fauna, es el siguiente:

"si la muerte data de uno a seis meses, se encuentra en el cadáver a la *Curtonevra Stabulans*, a la *Calliphora Vomitaria*, a la *Lucilia Caesar* y a la *Sarcophaga carnaria*; estos insectos son los que depositan sus huevos en el cadáver más o menos fresco; ésta mosca es más o menos parecida a la doméstica, diferenciándose tan sólo por la nervadura de sus alas; entre los seis y los nueve meses aparecen los *Dermestes* y la *Aglossa pinguinalis*, éstos insectos son comedores de grasas.

De los diez a once meses aparecen la *Pyophila Pentasion*, la *Antomya Vicina*, los *Corynetes coeruleus* y *Ruficollis*, los cuales trabajan en el momento de la fermentación gaseosa de ciertos albuminoides, olor a queso podrido.

De uno a dos años, aparecen la *Tyrephora Cino phila*, la *Lonchea*, la *Ophira cadaverina*, la *Phorapterima*, el *Necrophorus fosor*, la *Sylpha obscura*, el *Hister cadaverinus*, el *Saprinus rotundatus*, la *Tyreophora*, la *Lonchea*, la *Ophira* y la *Phora*.

Entre los dos y tres años actúan los *Acarina* que terminan con la obra de sus predecesores, produciendo la desecación del cadáver, transformándolo en momia; de tres años en adelante se encuentra la *Aglossa cupreali*, la que come tendones, pelos y al final intervienen el *Tenebrio obscurus* y .

el *Ptinus brunneus* que terminan con el trabajo de sus --  
predecesores, no quedando del cadáver al final mas que -  
el tejido óseo." (23)

El útero es la víscera más resistente, por lo cual  
puede arrojar datos importantes, y en el último de los casos  
el esqueleto puede proporcionar también datos importantes y  
decisivos.

Durante las épocas de calor, los cadáveres entran  
más rápidamente en putrefacción; en esto se basa el procedi-  
miento de conservación de los cadáveres por medio del frío -  
que impide la putrefacción.

Esquemáticamente, las fases de la putrefacción son  
las siguientes:

- a) ablandamiento de los tejidos y formación de gases;
- b) desaparición de los gases y coloración negraza;
- c) disminución de volumen;
- d) desecación de lo no destruido;
- e) queda el testimonio de los huesos yaciendo en la tie-  
rra, como puede observarse en algunos museos.

Algunos autores han dado una serie orientadora, se-  
gún la rapidez de la putrefacción, por órganos:

Tráquea y laringe.

Cerebro en el recién nacido.

Y es más lento el proceso putrefacto en los siguientes -  
órganos:

Corazón.

Pulmones.

Riñones.

Vejiga.

Esófago.

Páncreas.

Diafragma.

Utero.

(24)

La putrefacción tiene modalidades diversas según -  
el medio en que se encuentra el cuerpo. Por ejemplo, en el -  
medio habitual en los usos culturales de nuestro país, la -  
tierra, según el terreno, influirá en el proceso de la putre -  
facción cadavérica; en los terrenos arenosos será lenta y en  
los arcillosos rápida; y si además existe vegetación, será -  
aún más rápida, en el estiércol más rápida todavía. Esto ex -  
plica porqué frecuentemente en el medio rural en algunos -  
abortos o infanticidios surge el rumor y la meledicencia so -  
bre hechos monstruosos de descuartizamiento en los productos  
cuando esto no es sino la acción enérgica de un medio que fa -  
vorece la descomposición rápida. (25)

- - - - -

24 Quiróz Cuarón Alfonso, ob. cit., págs. 497, 498 y 499.

25 Idem. pág. 500

Cuadro de estimación del tiempo de la muerte por los cambios cadavéricos.

Tiempo horas.	En la tierra	En el agua
<b>ENFRIAMIENTO</b>		
0 a 12	$1\frac{1}{2}^{\circ}$ a $2^{\circ}$ por hora	$3^{\circ}$ F. por hora
12 a 24	$3/4^{\circ}$ a $1^{\circ}$ por hora	$1\frac{1}{2}^{\circ}$ por hora
5 a 6		Se siente frío
8 a 10		Está frío
10 a 12	Se siente frío	
20 a 24	Está frío	

**LIVIDECES**

3 a 5	Aumentan	Carne de gallina y palidez. - No hay livideces.
-------	----------	--

**RIGIDEZ CADAVERICA**

3 a 5		Rigidez más temprana,
5 a 7	Aparecen en la cara nuca y cuello.	Rigidez más completa y dura - más.

7 a 9	Se extiende a los brazos, tronco y piernas.	
12 a 18	Es completa.	
24 a 36	Desaparecen en orden inverso.	No ha pasado - todavía.
2 a 4 días.		desaparece.
<b>PUTREFACCION</b>		
Días.		
0 a 2	Aparece mancha verde abdominal.	
2 a 3	Aparece mancha verde y púrpura sobre el abdomen y su distensión.	
3 a 4	Aparece coloración púrpura en las venas, y se extiende al cuello.	Aparece una decoloración en raíz del - cuello.
5 a 6	Se desarrollan los gases pútridos.	Cuello y cara - decolorados. - Flotando. Descomposición en el tronco.
Semanas.		
2	Abdomen distendido a su máximo. Manchas purpúreas extendidas.	Desprendimiento de la piel - y del pelo.

"Como ya se mencionó, el levantamiento del cadáver es una diligencia frecuente e importante que se lleva a cabo en el lugar de los hechos, a requerimiento del Ministerio Público y con la intervención simultánea de los peritos del laboratorio de criminalística, de los agentes de la policía judicial y naturalmente del médico forense, y en la que, aún cuando cada uno de los elementos mencionados, tiene funciones bien definidas, sin embargo, cada uno de ellos debe entender la misión de los demás, ya que de su coordinación y del complemento de sus hallazgos se podrá llegar a una correcta investigación que permita consignar o dejar en inmediata libertad a la o las personas presuntas responsables. Sin temor a exagerar se puede decir que la casi totalidad de la medicina legal, con su caudal de conocimientos, así como también la casi totalidad de las ciencias morfológicas aplicadas, aportan su contribución para la realización de la importante diligencia a la que nos estamos refiriendo y en las que el médico forense pondrá al servicio de la que debe ser de las más metódicas de las investigaciones toda su experiencia, la más estricta lógica en sus deducciones, así como su eficacia dialéctica." (27)

Salvo en caso de flagrante delito, el hecho judicial ha desaparecido, cuando la justicia interviene. Se trata entonces de reconstruir e investigar, de utilizar lo que subsiste hoy, para saber lo que ha pasado ayer ¿por qué medios?, por las pruebas judiciales, de las cuales las más importantes son las pruebas indiciales o científicas. En caso

27 Quiróz Cuarón Alfonso, ob. cit., pág. 566.

de muerte violenta o sospechosa, la investigación primitivamente se limitaba al exámen externo del cadáver, con miras a averiguar si la muerte era el resultado de un suicidio, de un accidente o de un crimen. Los progresos de la criminalística han permitido darse cuenta de la importancia considerable de las pruebas materiales que deja siempre el culpable en los lugares del crimen, al lado del cadáver y sobre el cadáver. La investigación de estas huellas reveladoras representa el objetivo esencial de lo que se llama "observaciones en el lugar de los hechos". El médico forense es llamado en nuestros días para colaborar en el descubrimiento de los elementos que pueden orientar y ayudar a la encuesta judicial.

Estas investigaciones son capaces de aportar enseñanzas precisas sobre la forma médico-legal de la muerte, sobre las fases de la agresión; sobre las circunstancias de la lucha y sobre la identidad del cadáver y del victimario.

Exámen del lugar de los hechos. Si se quiere reconstruir, con cierta seguridad, un hecho delictuoso o identificar al infractor, es muy importante el preservar-

y conservar el lugar de los hechos, cosa que casi nunca se lleva a cabo. Para llevar a cabo tal fin se debe tratar de que el escenario del delito permanezca tal cual lo dejó el infractor, a fin de que toda la evidencia física conserve su situación, posición y estado, ya que como lo dice un eminente investigador mexicano "No hay malhechor que no deje detrás de él alguna huella aprovechable" (28), por lo que, cuando un investigador dice que no encontró indicios, no es porque no existen, sino porque no se han sabido buscar. Para poder llegar a la reconstrucción de los hechos e identificar al autor, debe efectuarse un eficiente examen de los indicios y su adecuada valoración, ya que los indicios son testigos mudos de los hechos, y lo que se pretende, es hacer hablar a estos testigos; es pues, de suma importancia proteger y conservar el lugar de los hechos, y para ellos mencionamos algunas instrucciones:

1. El agente de la policía o la autoridad que tenga conocimiento del hecho, cuidará de que el estado del lugar donde se ha cometido el delito, sea conservado sin cambio alguno, y de que nadie toque las piezas de convicción, los locales, huellas, etc.

28 Rafael Moreno González, Manual de Introducción a la Criminalística, Editorial Porrúa, S.A., México 1984, pág. 39.

2. Si el delito se cometió en un lugar cerrado, deberán cerrarse las vías de acceso, puertas y ventanas y tener una estrecha vigilancia,, a fin de evitar el acceso a personas ajenas a las autoridades.
3. Si el delito se efectuó en una casa aislada o en campo abierto, el acceso a los lugares quedará prohibido para el público en un radio de cuando menos cincuenta metros a la redonda.
4. Las autoridades que tengan primero conocimiento del hecho se abstendrán de tocar o mover los muebles, utensilios, sobre todo los objetos de superficie lisa que se encuentren en el lugar. Cuidando de que nada sea cambiado de su sitio, destruido o borrado antes de la llegada de los peritos en la materia.
5. Prohibirán cambiar de posición y situación el o los cadáveres.
6. Una vez lograda la adecuada protección y conservación del lugar de los hechos, inmediatamente se iniciará la labor investigativa, fijando mediante fotografías, descripción escrita y croquis del lugar de los hechos.

El fundamento legal de la "inspección ocular" lo-

regulan los artículos 208 a 219 del Código Federal de Procedimientos Penales; según el artículo 208, esta diligencia - se practica en los casos en que el delito "fuere de aquéllos que pueden dejar huellas materiales", procediéndose a "inspeccionar el lugar en que se perpetró, el instrumento y las cosas objeto o efecto de él, los cuerpos del ofendido y del inculpado, si fuere posible, y todas las demás cosas y lugares que puedan tener importancia para la averiguación".

También se le llama "inspección ocular" a las indagaciones realizadas durante la fase de la averiguación - previa por los agentes del Ministerio Público, tanto del -- fuero común como del fuero federal.

La "inspección judicial", es un medio de prueba-- reconocido y regulado por el Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal en sus artículos 139 a 151, y, - es practicada por el órgano jurisdiccional que conoce de la causa. Sus fines son los mismos que persigue la practicada- en la averiguación de los delitos del fuero federal

"La observación del lugar de los hechos" son las - indagaciones realizadas por peritos en diversas especialida

des científicas y técnicas con el fin de recabar las informaciones y elementos necesarios para integrar el medio de prueba que se conoce como "peritaje", "peritación" o "dictámen pericial," el cual es reconocido y regulado por los artículos 162 a 188 del Código de Procedimiento Penales para el Distrito Federal, y 220 a 239 del Código Federal de Procedimientos Penales.

En el lugar de los hechos, se llevarán a cabo los siguientes pasos:

1. Se efectuará una descripción escrita del lugar, de todo lo que sea significativo.
2. En virtud de que el lugar de los hechos puede sufrir cambios significativos conforme pasa el tiempo, la primera medida en el inicio de la investigación será sacar fotografías, para que de este modo quede un registro permanente de cómo fue encontrado el escenario de los hechos. La fotografía es la constante revelación de lo que el investigador vio e incluso, a veces, de lo que dejó de ver, pues la placa fotográfica registra lo que pasa desapercibido al

ojo humano.

3. Posteriormente de la fotografía, se procederá a elaborar el correspondiente croquis, este suministra informes sobre las distancias; la fotografía presenta los detalles. Los dos tipos de croquis, que se utilizan habitualmente, son: el simple y el de Kenyers, - consistente éste último en abatir en torno al plano que presente el suelo de la habitación los que representen las paredes.

El método que debe seguirse en la investigación de un delito, es el siguiente:

"1. Antes de ir al lugar de los hechos, anotar:

- a) La fecha.
- b) La hora exacta en que se recibe el llamado.
- c) Forma en que se recibe el llamado.
- d) Nombre de la persona o autoridad que lo transmite o por medio de quién se recibe.

2. Al llegar a la escena:

- a) Anotar hora exacta del arribo.

b) Domicilio exacto.

c) Anotación breve del estado del tiempo.

3. Antes de tocar o mover el cuerpo, o cualquier objeto que integre el escenario del crimen, se procede en forma analítica y metódica a:

a) Fotografiar la escena, desde diferentes ángulos para obtener una vista exacta de la misma.

b) Describir el lugar en el siguiente orden:

1) Descripción completa del cuerpo, señalando posición, orientación, sexo, edad aproximada, constitución general, color del pelo, etc.; prestando atención especial a las manos, de las que, mediante un estudio metódico, deberá señalarse el contenido, lesiones visibles, manchas, etc.

2) Descripción completa de las ropas.

3) Descripción detallada de todos los alrededores inmediatos, especificando el mobiliario, las manchas, huellas, armas, proyectiles, impactos, etc.

4. Practicar el levantamiento y embalaje de indicios: -  
Cada tipo de indicio exige una técnica específica para su -  
levantamiento, a fin de evitar su destrucción o alteración.  
Estos deberán embalarse en forma adecuada, especificando -  
en el paquete los datos completos y referencia concreta del  
caso.

5. Traslado del cadáver al anfiteatro de la Delegación-  
teniendo cuidado de:

- a) Proteger las manos, colocándolas, de ser posible, -  
dentro de bolsas de papel o polietileno.
- b) Al moverlo, observar el costado que anteriormente no  
hubiese sido examinado, con el objeto de descubrir -  
cualquier indicio que pudiera estar oculto entre las  
ropas y el cadáver, o entre éstas y el soporte.
- c) Resguardar las manchas de sangre u otras, con el -  
fin de no destruirlas.

6. Trabajo a desarrollar en el anfiteatro de la Delega-  
ción:

- a) Retirar los protectores de las manos para inspeccio-  
narlas cuidadosamente.

- b) Desnudar el cadáver en el orden en que tenga puesta la ropa, evitando, hasta donde sea posible, el cortarla, rasgarla o contaminarla, y posteriormente efectuar un minucioso estudio de la misma.
- c) Fotografiar el cadáver desde varios ángulos, procurando mostrar las lesiones que presenta.
- d) Limpiar las lesiones, fotografiándolas con inclusión de una cintilla métrica al lado de la lesión.
- e) Señalar, situar y describir todas las lesiones mediante estudio mentucioso y metódico del cadáver.
- f) Efectuar la autopsia sobre el cadáver, para posteriormente rendir dictámen de la causa producto de la muerte." (29)

Las pruebas materiales utilizables que marcan el paso de un malhechor, se componen de los elementos siguientes:

- 1o. Desorden de los muebles y de los objetos.
-

- 2o. Piezas de convicción, armas o instrumentos que hacen las veces de tales; recipientes, frascos, vasos y sus tascias sospechosas;
- 3o. Huellas reveladoras: impresiones digitales, labiales, de pasos, de dientes, de rodadas de vehículos, etc.

Las manchas retendrán la atención del médico forense, pues la mayor parte de ellas son de procedencia orgánica: manchas de sangre, de esperma, de orina, de vómito, de materias fecales, etc.

Del descubrimiento, conservación y protección de las manchas y de las huellas, depende el éxito de las investigaciones ulteriores, razón por la cual el perito médico forense es llamado para comparecer en el lugar de los hechos.

Examen de los vestidos y las ropas.-

El Examen de los vestidos, representa un tiempo importante del peritaje médico-legal. Son ellos los testigos más seguros de la mayor parte de nuestros actos y de los acontecimientos a los cuales asistimos, registrando en su superficie, en sus pliegues, en la trama del tejido, huellas e indicios que sobreviven a los hechos. Estas marcas reveladoras toman una importancia considerable en medicina legal, pues aportan a -posteriori- preciosas enseñanzas sobre las circunstancias y causas del drama. Sólo el perito médico forense y los peritos en criminalística son capaces de investigar y de utilizar datos de esta índole, de confrontarlos, de hacerlos hablar. El resultado de estas confrontaciones y su interpretación, son -

puestos en conocimiento del Ministerio Público y del personal de la policía científica para sus efectos.

El exámen del cadáver. Si en las dos etapas de los estudios anteriores, la intervención del médico forense es más o menos trascendental, en ésta podemos decir que es de competencia casi exclusiva del mismo.

El exámen puede ofrecer escasos elementos de estudio o bien puede ser prolijo o variado; pero si en el primer caso, por ser pocos los aspectos a estudiar hay que obtener el mayor provecho de ellos, o bien en el segundo por ser numerosos y variados, hay que condicionar su integración y armonía, de cualquier manera, el perito médico forense debe tener presente que en su misión, poca o ninguna es la ayuda que van a prestarle el Ministerio Público y la policía, que en ocasiones el personal auxiliar de orden médico no ofrecerá la preparación suficiente, que va a depender de su propio juicio para observar, interpretar y concluir, que descansará sobre sus -- hombros, en muchos casos, la responsabilidad mayor del éxito o fracaso de una investigación.

" Este exámen va a permitir darse cuenta:

- 1o. de su posición y actitud;
- 2o. de su aspecto de la cara, que puede enseñar acerca del último gesto: la crispación final de la víctima revela dora del tinte emotivo que presidía los últimos instantes de vida;
- 3o. caracteres de identidad, sexo, edad aparente, talla, - corpulencia, caracteres cromáticos de la piel, del cabello, etc.

- 4o. determinación del cronotaxo diagnóstico , por la apreciación de los fenómenos cadavéricos, proceso de enfriamiento, signos de deshidratación, rigidez, livideces, signos de putrefacción, etc.;
- 5o. presencia y situación de armas con respecto a la víctima ¿está aún empuñándola?, ¿está en la mano consecuente con la posición y la trayectoria de las lesiones?, ¿la ubicación de los casquillos y la de los impactos de los proyectiles, es consecuente con la reconstrucción que permite la observación realizada?, ¿las manchas de productos orgánicos, sobre todo las de sangre, por su tamaño y distribución permiten encontrar explicación?, ¿los escurrimientos de sangre procedente de cavidades naturales, conducto auditivo externo, fosas nasales y boca, y los procedentes de los orificios de las lesiones tienen trayectorias consecuentes con la posición y actitud del cadáver y de los probables movimientos que pudo realizar por sí solo o bien revelan cambios de actitud impresos por segundas o terceras personas?, ¿las uñas de las manos ofrecen huellas de haber intervenido en una contienda o lucha, pueden exhibir huellas de sangre o fragmentos de tejido en el espacio que queda entre ellas y el pulpejo?;
- 6o. es después de todo esto, cuando propiamente comienza la búsqueda formal de huellas de violencia por la exploración completa y sistemática de todo el cuerpo, en particular en el reconocimiento de las regiones -

llamadas médico-legales, como parte cubierta por el pelo, oídos y ángulos internos de los ojos, nariz, boca, cuello, axilas, cara inferior de los senos, órganos genitales y el ano, su trayecto aparente tratándose de lesiones producidas por proyectiles de arma de fuego, la determinación de orificio de entrada y salida en atención a sus caracteres anatómicos, es establecer la posibilidad de que el proyectil responsable o varios de ellos no hayan salido y los que hayan salido, ¿en dónde están?, ¿qué caracteres presentan?. Se observará si el disparo o disparos fueron hechos por contacto o a corta distancia, si hay huellas de quemadura, de efectos explosivos, de ahumamientos o de incrustaciones de granos de pólvora;

- 7o. determinar los caracteres anatómicos que permitan definir las lesiones como ante mortem, como post mortem o correspondientes al periodo de incertidumbre si son ante mortem; cronológicamente corresponden con los hallazgos inherentes a una riña o contienda, o bien son tan anteriores que no permiten establecer correlación cronológica con los hechos motivo de la investigación. Las equimosis pueden ofrecer coloraciones correspondiente a épocas muy anteriores a los hechos. ¿Las lesiones post mortem ofrecen signos correspondientes a su producción por mordedura de animales?. Siempre es preferible recurrir a la fotografía judicial y en todo caso a la elaboración de esquema anatómico y consignar, si es posible, la ubica

ción de orificios de entrada y salida, con respecto al plano de sustentación. No hay que olvidar que las manchas de sangre pueden corresponder a víctimas o victimarios; que puede haber existido el propósito de hacerlas desaparecer quedando sin embargo en las hendiduras del piso, en molduras del piso, de muebles, debajo de tapetes, etc. Tomar muestras de ella así como de la sangre del cadáver, para que se hagan examinar en el laboratorio. Las heridas producidas por instrumentos punzocortantes, ofrecen caracteres peculiares de acuerdo con la configuración de la sección transversal de la hoja del arma, que las mismas heridas producidas por instrumentos punzocortantes pueden presentar caracteres que no corresponden de inmediato con el arma productora, que las equimosis pueden producir la forma y dimensiones del objeto o arma que produjo la contusión y así mil detalles más que, como ya se mencionamos anteriormente, obligan en la práctica de esta diligencia, a poner a contribución prácticamente todo el caudal de conocimientos que comprende el perito médico legal, respaldado por el conjunto de las ciencias morfológicas, en particular de la anatomía, se puede establecer que en todas y cada una de las operaciones llevadas a cabo en el levantamiento del cadáver, al esclarecer la identidad de la víctima, tomando en cuenta las características anatómicas descriptivas de sus rasgos faciales (retrato hablado) y constitucionales (como algunas alte

raciones de la forma, mutilaciones, etc." (30)

El perito médico forense al que la justicia confia el exámen de este testigo mudo que es el cadáver en su ambiente, está encargado de una misión importante: su dictamen da lugar a que se archive una averiguación o a que se inicie un juicio en el que están en entredicho, la libertad, el honor o los intereses de una persona. Sus conclusiones serán categóricas, afirmativas o negativas; pero en ausencia de lesiones o huellas de ellas, la prudencia aconseja no formular conclusiones terminantes y solicitar el recurso de la autopsia y del laboratorio, para desvirtuar incertidumbre. La sociedad humana clama por una justicia expedita y honesta y, una justicia así, tiene que estar respaldada por una labor de investigación disciplinaria, completa y armónica. En cuestiones criminales, la estadística, en particular en nuestra capital, exigen que en forma perentoria se condicione la idoneidad que la jurisprudencia, la medicina, la criminalística y la técnica policiaca le pueden conceder, y si a esto agregamos la vocación profesional, el deseo constante de su-

-----  
30 Quiróz Cuarón Alfonso, ob. cit. págs. 568 a 572.

peración y la voluntad sostenida de trabajar, haremos bueno un pensamiento que dice: convierte la propia conciencia en código y cumple con tu deber.

El exámen del inculpado. "este exámen puede poner en evidencia: señales de lucha (erosiones epidérmicas, arañazos en la cara, manos o partes descubiertas, mordeduras de los dedos, etc.); manchas de sangre en los vestidos señales de lavado, etc." (31)

Con lo anteriormente explicado se podrá demostrar si se está en presencia de un homicidio o no, pero siempre complementado con la autopsia, que a continuación se explicará.

## II. Autopsia Médico Legal.

"La autopsia, es el exámen del cuerpo después de la muerte con el objeto de confirmar o ratificar el diagnóstico efectuado unicamente con el exámen exterior del cadáver, la cual sirve para determinar las causas de la muerte, para mejorar los conocimientos acerca de la enfermedad y como un

31 C. Simonin, ob. cit. págs. 777-778.

medio de enseñanza de la medicina." (32)

La palabra autopsia viene del griego autos: "uno mismo" y ophis: "vista", se refiere en sentido literal a la "inspección por sí mismo o de uno mismo".

En el lenguaje médico "es sinónimo de necropsia y significa exámen de un cadáver y abertura de sus cavidades para conocer el estado de las partes e investigar las causas de la muerte". (33)

La autopsia es una operación técnica realizada sobre las vísceras de un cadáver o sobre cualquier porción del mismo, destinada a obtener rastros o elementos que acrediten la inmediata causa de producción del deceso.

La autopsia o necropsia es el exámen de un cadáver y la abertura de sus cavidades para conocer el estado de las partes e investigar las causas de la muerte.

La autopsia, es la operación que se practica en-

32 Blakiston, Diccionario Breve de la Medicina, Editor -- Prensa Médica Mexicana, S.A., México 1983, pág. 58.

33 Cousino Manciver Luis, Medicina Legal, 4a. Edición, Santiago de Chile 1974, pág. 475.

el cadáver con el objeto de determinar la causa de la muerte, y en algunos casos, las circunstancias concurrentes en el momento del fallecimiento, la autoosia se lleva a cabo - cuando existe duda sobre la causa que originó la muerte de un individuo, o cuando murió de manera violenta.

"La necropsia consiste en el exámen del cadáver y en la abertura de sus grandes cavidades, la craneana, la torácica y la abdominal, con el objeto fundamental de determinar la causa de la muerte, la necropsia o autopsia médico legal, también llamada judicial o forense, es la que se realiza por orden del Ministerio Público, de un Juez o de otra autoridad competente, los médicos forenses, oficialmente facultados para ello, con el objeto de auxiliar a la administración de justicia, informándole por medio de su dictamen sobre las observaciones orgánicas encontradas, sobre las posibles alteraciones orgánicas (si es que las hay) y sobre las causas que posiblemente motivaron la muerte de un individuo" (34)

---

34 Clariá-Olmedo y Goldstein (Diccionario), citado en la obra de García Ramírez Sergio, ob cit. pág. 353.

Antes de dar comienzo a una autopsia debe disponerse de la identificación completa del cadáver con el objeto de evitar confusiones. El conocimiento de los datos clínicos, bien sea a través de un resumen elaborado por el médico que atendió al paciente, o preferentemente mediante la revisión de la historia clínica por parte del patólogo, permitirá orientar la exploración.

La autopsia médico legal deberá ser llevada a cabo en una forma correcta, para lo cual deberá llenar siempre los siguientes requisitos: local e instrumental apropiado, y en cuanto al local, deberá estar integrado a una unidad hospitalaria, o que sea un local acondicionado para efectuar autopsias y deberá reunir las facilidades necesarias para asegurar las condiciones higiénicas relacionadas con el trabajo que se efectúa; el instrumental empleado es esencialmente cortante, agregándose a éste pinzas, sondas, balanza y probetas graduadas para recolectar y medir líquidos orgánicos, el patólogo deberá protegerse convenientemente con bata y guantes; en cuanto a la autopsia propiamente, deberá ser metódica, completa y descriptiva; se entiende por metódica que sea hecha siguiendo siempre el mismo plan, el mismo orden, con objeto de que no escape del examen ningún dato que pueda ser de utilidad; por completa, que no falte por examinarse ninguna región del organismo; y por descriptiva que describan todos los hallazgos por poco importantes que parezcan. Las-

autopsias hechas en esta forma exigen más tiempo, pero -- la marcha correcta de la Justicia tiene derecho a exigir que esas afirmaciones estén fundadas en exámenes rigurosos, ya que el objeto de la necropsia, es saber la causa de la muerte, pero antes de autopsiar un cadáver deberán comprobar los signos de la muerte real. Es deber del médico forense practicar la autopsia (previa orden judicial) lo más pronto posible, la ley marca dentro de las primeras veinticuatro horas del fallecimiento, si no son diligentes, el proceso de la putrefacción puede hacer perder datos valiosos, por otra parte, en lugares en los que no se tengan anfiteatros acondicionados, los roedores pueden alterar las lesiones (destrucción post-mortem). Toda necropsia debe ser lo más completa posible, ya que se debe tener presente que una autopsia mal hecha, NO SE RECONSTRUYE JAMAS, por lo tanto, debe ser metódica y cuidadosa en el examen de todas y cada una de las lesiones y anomalías que se encuentran, no señalar únicamente las que parezcan más interesantes, sino todas. Describirlas una a una con toda claridad señalando situaciones, posiciones, dimensiones, órganos interesados y el agente vulnerable que las produjo. No dejar a la memoria los datos que se vayan obteniendo, sino anotarlos todos cuidadosamente.

\* Llevando método, es difícil que se pase algún dato, y no solamente deberán anotarse las lesiones, sino todos los datos que proporcionen el cadáver, debe recor -

darse que el cadáver es una mina inmensa de recursos, muy en lo particular cuando se trata de un desconocido.(35)

Es importante, además, documentar con fotografías o con otras técnicas algunas lesiones que puedan ser debidas a violencias.

La autopsia judicial, es una operación compleja que debe permitir, ante todo (haciendo hablar al cadáver), la reconstrucción de los sucesos y de las circunstancias que han ocasionado el fallecimiento.

Para cumplir con su misión, el médico legista sigue ciertas reglas particulares en la práctica de la autopsia pues existen regiones y órganos médico legales, que deben ser examinados especialmente. Tal operación se descompone obligatoriamente en dos tiempos tan importantes el uno, como el otro, y éstos son el exámen externo del cadáver y el examen interno del mismo.

#### A. Examen exterior del cadáver.

Primeramente se deben anotar las apreciaciones de orden general que incluyen el sexo, edad aparente, raza, peso, estatura, tipo constitucional y estado nutricional.

35 Torres Toriija José, Medicina Legal, Editor Francisco Méndez Oteo, México, 1983, págs. 66-67.

Este exámen puede ofrecer al médico forense es -  
casos elementos de estudio o bien puede ser prolijó o va -  
riado,; pero si en el primer caso, por ser pocos los as -  
pectos a estudiar hay que obtener el mayor provecho de e -  
llos, o bien en el segundo por ser numerosos y variados, -  
hay que condicionar su integración y armonía, de cualquier  
manera, el médico debe tener presente que en su misión, -  
poca o ninguna es la ayuda que van a prestarle el Ministe -  
rio Público y la policia, que en ocasiones el personal au -  
xiliar de orden médico no ofrecerá la preparación sufi -  
ciente, que va a depender de su propio juicio para obser -  
var, interpretar y concluir, que descansará sobre sus hom -  
brus en muchos casos, la responsabilidad mayor del éxito -  
o fracaso de una investigación.

Con éste exámen, podrá darse cuenta, entre o --  
tras cosas, de la presencia y situación de armas con res -  
pecto a la víctima, ¿está aún empuñando el arma?, ¿está -  
en la mano consecuente con la posición y la trayectoria -  
de las lesiones?, ¿las manchas de productos orgánicos, so -  
bre todo las de sangre, por su tamaño y distribución per -  
miten encontrar una explicación?, ¿los escurrimientos de -  
sangre procedentes de cavidades naturales, oídos, fosas -  
nasales y boca y los procedentes de los orificios de las -  
lesiones, tienen trayectorias consecuentes con la posi -  
ción y actitud del cadáver y de los probables movimientos  
que pudo realizar por sí solo o bien revelan cambios efec

tuados por segundas o terceras personas?, ¿ las uñas de las manos ofrecen huellas de haber intervenido en una --- contienda o lucha, pueden exhibir huellas de sangre o --- fragmentos de tejido en el espacio que queda entre ellas? después de todo esto, es cuando propiamente comienza la - búsqueda formal de huellas de violencia por la exploración completa y sistemática de todo el cuerpo, en particular - en el reconocimiento de las regiones médico legales, como parte cubierta por el pelo, oídos, ojos, nariz, boca, cuello, axilas, senos, órganos genitales y el ano; determinará los caracteres anatómicos que permiten definir las lesiones como ante mortem o post mortem, si cronológicamente corresponden con los hallazgos inherentes a una riña o contienda, o bien son tan anteriores que no permiten establecer correlación cronológica con los hechos motivo de la investigación; así como los mencionados, existen mil detalles más que, como ya dijimos, obligan en la práctica de esta diligencia, a poner en práctica todo el caudal de conocimientos que comprende el acervo de la medicina legal.

El médico forense al que la justicia confía el exámen de este testigo mudo que es el cadáver en su ambiente, está encargado de una misión importante; su dictamen dará lugar a que se archive una averiguación o a que se inicie un juicio en el que están en entredicho la vida la libertad, el honor, o los intereses de una persona.

Sus conclusiones serán categóricamente afirmativas o negativas; pero en ausencia de lesiones o huellas de ellas, la prudencia aconseja no formular conclusiones-terminantes y solicitar el recurso de autopsia y del laboratorio, para descifrar una incertidumbre. La sociedad humana clama por una justicia expedita y honesta, y una justicia así, tiene que estar respaldada por una labor de investigación disciplinaria, completa y armónica, y es así como la justicia se aplicará en forma justa y honesta.

Por lo anteriormente explicado, éste exámen debe ser atento y completo, y supone:

- a) la investigación de signos de identidad; se anotan la coloración y demás caracteres del cabello y pelos del cadáver, la coloración del iris, forma de la nariz, ceja, barba y boca, descripción de tatuajes, que presentan algunos cadáveres, que que además de servir para la identificación nos reflejan el estado psíquico de los tatuados, ya que gran parte de estos sujetos son degenerados que expresan las ideas dominantes, fijas, que los preocupan. Los emblemas profesionales no son raros (anclas en los marineros, etc.), describir los caracteres de la fisonomía, arrugas, estado de la dentadura, etc. Estos datos son de poco interés cuando el sujeto cuya identificación se conoce, pero que toman gran valor cuando se trata -

de un sujeto desconocido.

- b) El estudio de los fenómenos cadavéricos, enfriamiento, livideces, rigidez y putrefacción.
- c) Estudio del estado de los tegumentos, el color de la piel es en casi todos los casos grisáceo, más pálida en las proporciones cubiertas por la ropa, llegando a hacerse de color diferente en los casos de padecimiento renales, y amarillo claro, limón o negro en las ictericias. En las anemias por hemorragia, la piel aparece extraordinariamente pálida, con coloración de cera. Se anotarán las manchas, sus caracteres y posibles orígenes.
- d) Exploración de regiones médico legales, cuello - cuero cabelludo, etc. como se explicó anteriormente.
- e) La investigación y análisis de huellas de violencias, equimosis, erosiones, contusiones variadas heridas, con determinación exacta de su situación, forma, dimensión, dirección y caracteres morfológicos; signos de asfixias, fracturas, -- etc.

El examen exterior nos puede mostrar además heridas diversas, erosiones, heridas cortantes, contusas, con

tocontundentes, punzocortantes, punzantes, por arma de fuego, por quemaduras, etc., y describirán no solamente su situación, sino además, cuando éstas sean varias, sus relaciones recíprocas, describir la forma de las mismas, sondear la herida para seguir su dirección y tener la noción exacta de la dirección del instrumento o proyectil.

En los casos de heridas cortantes, cortocontundentes, punzantes, etc., describirán con detalle su aspecto, situación y dirección, estado de los bordes y fondo.

En el exámen de una herida por proyectil de arma de fuego, se estudiarán las quemaduras que producen los granos de pólvora, lo que nos permite describir aproximadamente la distancia a que fue hecho el disparo (desaparecen a aproximadamente a una distancia de 1.00 metro), la escara -- (zona de necrosis de la piel en el orificio de entrada), - que nos indicará la oblicuidad y con ello la dirección en que fue hecho el disparo según su posición, la forma del orificio con todos los caracteres que en Patología Externa se estudian, y que se dice son diferentes para el de entrada y para el de salida.

En las quemaduras, el perito deberá descubrir las características que pueden servir para reconocer la causa - (gas, sustancias químicas, etc.), como el color de la escara (negra y seca para el ácido sulfúrico, seca y amarilla - para el ácido nítrico, blanca y húmeda para las soluciones alcalinas, etc).

Al describir las lesiones se pondrá especial atención a los caracteres que nos indiquen si fueron hechas en vida o después de haberse presentado la muerte.

"Varios autores, están de acuerdo en que la infiltración hemorrágica, la coagulación de la sangre, la granulación, secreción, engrosamiento y retracción de los lóbulos, etc., indican que la lesión ha sido producida antes de la muerte." (36)

#### B. Exámen interior del cadáver.

Este exámen es la necropsia en si, que se practica en el cuerpo del cadáver, con el fin de que por medio de

-----  
36 Torres Torija José, ob. cit. págs. 70-71.

ella, el perito médico legal, proporcione mayores datos a las autoridades penales, para el esclarecimiento de una muerte sospechosa; como se sabe, las cavidades y órganos médico legales, son abiertas cuando así lo requieren las autoridades penales, para la investigación de algún delito.

#### "a) Abertura del cráneo

El cráneo es uno de las llamadas cavidades médico legales, al igual que la torácica y la abdominal, ya que cuando se lleva a cabo una autopsia, siempre se efectúa la apertura de éstas tres cavidades, a menos que se sospeche que el individuo sobre el cual se practicará la necropsia, haya muerto por otra causa, por la cual deberá llevarse a cabo la apertura de otras cavidades, como por ejemplo, cuando se sospecha que murió por estrangulación, se efectuará la apertura del cuello, etc., o cuando no se pueda determinar la causa de la muerte.

Primeramente, al efectuar la apertura del cráneo, los peritos médico legales, anotarán en una forma impresa el volumen del cráneo, examinarán el cuero cabelludo y ano-

tarán las fracturas y lesiones que aprecien, debiéndolas describir tan completamente como sea posible; recogeran todos los datos que encuentren, después de una cuidadosa búsqueda.

En el cerebro se pueden percibir olores, mejor aún que en la cavidad torácica y abdominal, pues en éstas cavidades, los olores se alteran por las emanaciones de los gases de la putrefacción. Así se ha notado el olor de almendras amargas en las intoxicaciones por el ácido clorhídrico, olor a éter, de alcohol, de cloroformo, etc.

No es necesario seccionar el cerebro muy ampliamente, especialmente cuando presenta una grave alteración local que sea visible aún en el exterior, entonces todo el interés médico legal se reduce a determinar el volumen del foco y su localización, cuando existen en el exterior abscesos, contusiones visibles, y en el caso contrario buscarán fisuras traumáticas, hemorragias, etc., anotando todos los detalles que juzguen pertinentes.

#### "b) Abertura del cuello

Esta abertura se hace indispensable cuando exis-

ten huellas sospechosas de estrangulación, ahorcamiento, etc., haciendo las incisiones que crean convenientes para poner al descubierto el o los órganos que interesen para su estudio.

### "c) Autopsia del Tórax

Esta se practica si la lesión mortal se halla en el tronco. Se secciona la parte media de la piel, pues no limita el campo visual y facilita la sutura de reconstrucción del cadáver, operación terminal que exige el respeto al cadáver y a la familia y, por otra parte, al llevar a cabo ésta autopsia, se buscan las equimosis profundas y las fracturas costales.

La abertura de ésta cavidad, permite al perito médico legal, el estudio de varios órganos, lo cual le permitirá diagnosticar si el individuo falleció a consecuencia de alguna enfermedad que padeciera, de alguna lesión que interesara alguno de éstos órganos, o a consecuencia de otras cosas; por ejemplo, diagnosticará si murió a consecuencia de algún mal cardíaco, a consecuencia de alguna enfermedad pulmonar, etc., y en el caso de que el occiso tuviese alguna

lesión exterior, verificar si a causa de tal lesión falleciera, por ejemplo, en caso de tener una herida por arma de fuego, investigar si la bala se alojó en algún órgano causándole la muerte, o si el proyectil salió y falleció a causa de alguna otra cosa.

#### "d) Abertura de la cavidad abdominal

El estómago, desde el punto de vista médico legal, tiene más valor por el contenido, primeramente debe ser abierto con precaución para recoger todo el líquido, se cerrará y posteriormente el líquido cuyo aspecto y composición informará sobre la naturaleza de los productos ingeridos y grado de digestión.

Antes de remover órganos, se verá su situación, aspecto, coloración, etc., y si se encuentra algún líquido, se indicará su clase y cantidad.

Se inspeccionarán cuidadosamente todos y cada uno de los órganos, como el bazo, los riñones, el útero, la vesícula biliar, las vías biliares, el duodeno, el páncreas y el hígado, apreciando su tamaño, forma, colocación, consis-

tencia, estado que presenta y demás lesiones que puedan -- tener, anotará las de origen traumático, tóxico o infeccioso, y todo lo que en ellos se encuentre de anormal; del estómago estudiarán su contenido, lesiones que presente, y sobre todo, si se aprecia o no el olor alcohólico en él."(37)

"Cuando existen sospechas de envenenamiento, el órgano entero es retirado entre dos ligaduras, aquí entrará la Toxicología, que es la ciencia que estudia la naturaleza y los efectos de los venenos y su descubrimiento, y el tratamiento de sus efectos." (38)

La química toxicológica es indispensable, pero de ejecución e interpretación difíciles y delicadas; ya que el toxicólogo debe aislar, caracterizar y dosificar el veneno en su estado puro, la extracción del tóxico halla muchas dificultades, se trata de buscar, en un océano de materia y en medio de vísceras y sangre, algunos decigramos de sustancias e incluso cantidades mucho más pequeñas disueltas en la ganga orgánica (desecho orgánico).

-----  
37 Quiróz Cuarón Alfonso, ob. cit. págs. 567 a 580.

38 Blakiston, ob. cit. pág. 298

Puede que el veneno absorbido no se encuentre íntegramente en los órganos, ya que puede ser una fracción eliminada por los conductos evacuatorios, ácidos que se transforman en sales, los fenómenos putrefáticos destruyen a veces cierta cantidad; o bien existen venenos que se eliminan completamente.

El diagnóstico de los envenenamientos, en ocasiones es difícil; en casos excepcionales y cuando han pasado días, algunas veces es imposible. Si se toman en consideración la gran cantidad de venenos, su acción, y las enfermedades que pueden simular envenenamientos, se comprenderá lo minuciosos que deben ser los toxicólogos para llegar a su diagnóstico.

#### " e) Abertura del ráquis

Cuando se efectúa es porque se presume que en ella se encontrará la causa de la muerte. Se hará una incisión poniendo al descubierto la columna vertebral, para poder estudiar las lesiones que ésta haya sufrido. Luego se seccionan las láminas para poder estudiar la médula, de la cual tendremos en cuenta su volumen, coloración, lesiones

sufridas, consistencia, etc., se estudia en la medula el aspecto de la sustancia gris, donde se apreciará si existe puntilleo hemorrágico, y se tomará nota de las lesiones que pudiera presentar.

"f) Abertura de la cavidad pélvica.

Se comenzará con el exámen externo minucioso, especialmente de los órganos genitales, describiendo con detalles el estado de éstos; éste exámen tiene mucha importancia cuando se sospecha que se haya cometido un delito sexual. Se estudiará el himen, anotando todos los datos que proporciones; en el caso del útero se anotará si está ocupado o no, y en el primer caso describir detalladamente el contenido, igualmente se anotará si existe lesión alguna o alteraciones que se observen." (39)

III. Tipos de muertes que determina el perito Médico Legal al llevar a cabo la autopsia.

Para poder efectuar la autopsia en un cadáver, el perito debe diagnosticar si en realidad está en presen -

-----  
39 Torres Torija Salvador, ob. cit. pág. 85.

cia de una muerte real, ya que existe un estado aparente de muerte, el cual puede confundirse con un estado de muerte real, lo cual puede traer u ocasionar graves consecuencias, y a tal estado se le conoce como el estado de muerte aparente.

#### A. Muerte Real.

La muerte real es la cesación o término de la vida en una forma total y definitiva de todas las funciones vitales.

"Es un proceso biológico en que termina el ciclo vital de cada individuo. Es el último fenómeno biológico natural de un organismo, cuya involución senil puede decirse que comienza con el nacimiento" (40)

El lento caminar hacia la muerte va precedido de una serie de procesos regresivos de ciertos órganos de los seres vivos cuyo conjunto integra el llamado periodo senil o de la vejez.

Para el diagnóstico de la muerte real, se deben seguir los siguientes pasos:

1o. Conocer el diagnóstico de la enfermedad que llevó a la

persona al estado de muerte aparente; este conocimiento es indispensable para la eventualidad del estudio, inclusive para cuando se pretende utilizar parte del cuerpo para fines de trasplante. Si se desconoce el proceso que llevó a la persona a tal estado de muerte, sólo hay una actitud que adoptar: examinar el cuerpo después de la certeza del estado de muerte, inclusive esperando los fenómenos transformativos en un servicio médico forense. Es imprescindible, pues, el conocimiento de la causa patológica o traumática que llevó a la muerte a tal persona. Si no se conoce la razón de tal estado, es de esperar a la certeza de muerte para realizar la necropsia esclarecedora que dispone la ley y que es de estricta necesidad sanitaria y médico forense, en los casos de muerte sospechosa.

- 2o. Proceder al estudio semiológico, o sea el estudio de los posibles signos de vida.
- 3o. Realizar las más efectivas maniobras de reanimación si hay duda; pero no se entienda por éstas maniobras la obtención de un falso estado de vida, cuando ésta ya manifestamente se extinguió.

40. Practicar electrocardiogramas y observar el silencio de la actividad cardiaca, es obvio que tomando siempre como base el conjunto de la persona resulte posible, como por ejemplo en los casos de decapitación que permitan - latidos cardíacos remanecientes, cuando, evidentemente, ya no puede ser una persona viva.

50. Practicar electroencefalogramas y esperar ver en la gráfica, algún movimiento que demuestre algún signo de vida, durante un tiempo conveniente.

El diagnóstico de la muerte real, en la mayoría - de los casos, es fácil, como que ella se produce a raíz de una enfermedad y es comprobada por el mismo médico que atendió al enfermo, pero en ciertas condiciones puede el hecho implicar dificultades y errores, para salvar los cuales se han propuesto signos y pruebas especiales:

10. La prueba de Bouchut, es una de las más simples y difundidas; falta de tonos cardiacos en la auscultación, durante doce o veinte minutos.

20. El estado de respiración, colocando un espejo delante - de la boca, se empañará por los gases de la respiración

y no se modificará si el sujeto ha fallecido.

3o. Los signos dependientes del sistema nervioso, lo mismo que de los movimientos, son de muy relativo valor, ya que por lo general han desaparecido.

Además de éstos, se han descrito también otros signos, como por ejemplo, los oftalmológicos: falta de circulación en la arteria central de la retina, etc.

La piel puede dar dos signos en el cadáver: el apergaminamiento, fenómeno de deshidratación y la quemadura que no trae la ampolla con líquido, como pasa en el vivo.

El diagnóstico deberá ser hecho con el concurso de varios signos, ya que uno solo puede dar lugar a dudas, y solo hasta que se diagnostique la muerte real, se podrá efectuar la autopsia.

#### B. Muerte Aparente.

Es un estado total de inmovilidad corporal y de la insensibilidad absoluta que se puede presentar en ciertas enfermedades y que puede ser confundida con un estado de muerte real, en éste estado de muerte el paro respiratorio se acompaña de una lentitud considerable de los movi -

mientos cardíacos, clínicamente imperceptibles, e incluso de una detención momentánea de éstos, es la muerte clínica en que las funciones vitales están solamente en suspenso.

"La muerte aparente puede simular la muerte real y dar por lo tanto lugar a lamentables errores; las enfermedades y accidentes capaces de simular la muerte son el histerismo (neurosis caracterizada por padecimientos diversos que afectan la inteligencia, la sensibilidad y el movimiento, como las convulsiones, parálisis, sofocaciones, generalmente después de un disgusto o contrariedad; el histerismo se observa más generalmente en la mujer que en el hombre), la asfixia, la anemia, el síncope, la conmoción cerebral y algunos envenenamientos. Es bien conocido que algunos estados a los cuales se les denomina con el término de catalepsia, estado particular en que quedan suspendidos la sensibilidad exterior y el movimiento; la catalepsia se distingue de la muerte en la ausencia de putrefacción," (41) - simula la muerte hasta el punto, como ha llegado a suceder, que entierran a las personas en ese estado, ya que por ho -

-----  
 41 García-Pelayo y Gross Ramón, Pequeño Larousse, Ediciones Larousse, México 1982, págs. 206 y 469.

ras o por días la persona permanece en tal estado, haciendo creer en la cesación completa de la vida, en realidad no extinguida.

En las asfixias y la respiración de gases nocivos se origina un estado de muerte aparente de más larga duración; por ésto, en éstas asfixias, es importante insistir y proseguir el tratamiento por dos horas cuando menos; en la congelación la muerte aparente puede prolongarse de dos a veinticuatro horas.

También de igual manera, los envenenamientos, el alcoholismo agudo y el narcotismo, pueden inducir a errores; la conmoción cerebral en su grado extremo puede confundir la muerte real y la muerte aparente. En las epidemias de cólera frecuentemente se observan casos de muerte aparente, antes de llegar la muerte real.

Este estado de muerte aparente se presenta en clínicas, en cierto número de circunstancias, por ejemplo en los electrocutados, intoxicados por óxido de carbono, y en algunos otros casos más.

Asimismo, la hemorragia cerebral, la rabia, la viruela, el tétanos, retardando el enfriamiento cadavérico, crean antes de la muerte, falsos estados de muerte aparente que hay que descubrir.

En todos estos casos, el diagnóstico de la muerte se convierte en una necesidad, y así posteriormente poder efectuar la autopsia.

### C. Muerte Súbita.

Por muerte súbita o repentina se entiende aquella que sobreviene de manera inesperada, sin causa aparente, durante un estado de salud que parecía bueno. La muerte puede presentarse con mayor o menor rapidez, siendo, en la mayoría de los casos de causa patológica; aunque hay veces que ocurre en personas absolutamente sanas, aún en las de causas patológicas debemos estar sobreaviso de posibles envenenamientos o traumatismos.

Frecuentemente es difícil establecer con certeza la causa de muerte sobrevenida súbitamente. "Las diversas investigaciones necesarias para establecer un diagnóstico -

médico legal, comprenden: el estudio de antecedentes, exploración clínica, las investigaciones necrópsicas y si procede, el análisis toxicológico" (42)

La averiguación de las circunstancias del fallecimiento aportan preciosos datos sobre los antecedentes patológicos del sujeto y sobre las causas ocasionales que han podido intervenir para provocar una muerte súbita.

El frío provoca congestión visceral; el calor, causa de síncope en las insuficiencias aórticas, anemia profunda consecutiva, excesos alimenticios o productos averiados, el alcoholismo agudo, la fatiga, el esfuerzo, el coito, en los hipertensos y cardíacos; papel importante del miedo, del dolor, de la emoción, cuya localización depende del estado anterior del órgano afectado. Las muertes súbitas no se acompañan de ninguna lesión traumática, salvo si ha habido caídas.

"El médico legista no debe olvidar que las intoxicaciones por alcaloides (sustancias orgánicas, venenos violentos) y principalmente por digitalinas (glucosa que se

-----  
42 Simonin, ob. cit. pág. 749-750.

saca de una planta llamada escrofulariácea, la cual es usada en medicinas para las enfermedades del corazón), son capaces de provocar la muerte súbita, sin dejar signos apreciables." (43)

Los elementos de información planteados por los antecedentes y encuestas judiciales, toman entonces gran importancia para saber si proceden investigaciones toxicológicas indispensables para el diagnóstico médico legal.

La muerte súbita, como se mencionó anteriormente, es la muerte brusca, inesperada o sin causa evidente; debido a las dudas judiciales que ella plantea, por ello, se le denomina también "muerte sospechosa", que comprende todos aquellos fallecimientos inesperados o de origen desconocido en el primer momento. Este tipo de muerte es producida con mayor o menor rapidez inesperadamente, durante una apariencia de salud más o menos buena, se presenta de diversas formas, pero todas son de origen patológico. Se trata a veces de una enfermedad aguda, otras aún, de evolución de un proceso rebelde al tratamiento; algunas, por fin, de un ac-

cidente brusco mortal, sin causa anterior ni lesión conocida, de algún envenenamiento o intoxicación, etc.

Ejemplos:

"Un hombre joven, clínicamente sano, sostuvo una disputa, recibiendo un puntapié en el vientre, los testigos declararon que no hubo ninguna otra violencia o golpe, sin embargo, el traumatizado perdió el conocimiento, muriendo minutos después. A la autopsia solo se encontraron dos pequeñas equimosis en la mucosa intestinal y todos los demás órganos normales, pero el individuo se encontraba en plena digestión, lo cual ocasionó su muerte.

Una mujer joven, clínicamente sana, con cuatro meses de embarazo se le quiso hacer aborta, colocándola en posición, la comadrona introdujo una sonda por el cuello -- del útero y estando aplicando 10 cc. de mercurocromo, la joven se quejó de malestar intenso suplicando le suspendiera la maniobra, instantes después perdía el conocimiento y moría, a la autopsia se encontraron normales todos los órganos, inclusive el útero, apreciándose tan sólo la solución de mercurio-cromo aplicada." (44)

-----  
44 Martínez Murillo Salvador, ob. cit. págs. 76-77.

#### D. Muerte Violentea.

"Es aquella que acontece en una persona con estado de salud más o menos bueno, de una forma rápida, pero en la que encontramos causa externa manifiesta, con la que es posible establecer relación de causa a efecto entre un traumatismo y la muerte. Se trata de homicidios, suicidios, accidentes, y las causas pueden ser: heridas por armas blancas, por proyectiles de arma de fuego, por envenenamiento, etc."

(45)

"La muerte violenta es aquélla que tiene como causa manifiesta un agente externo, o sea que lo característico, es pues, en éste tipo de muertes, el agente externo."

(46)

Desde el punto de vista médico legal, tres son los tipos de muerte violenta que tienen relevancia y son: las criminales, las suicidas y las accidentales. El elemento brusquedad o rapidez, tanto en la muerte súbita, como en la violenta, es secundario, ya que varía desde segundos hasta lapsos relativamente prolongados. Es el factor, causa externa, fundamental para la diferenciación entre muerte súbi

45 Fernández Pérez Ramón, ob. cit. pág. 154.

46 Martínez Murillo Salvador, ob. cit. pág. 74.

ta, y por el contrario es patente y claro en la violenta.

#### E. Muerte Natural.

"Es la que sobreviene por una enfermedad crónica incurable o por el progresivo debilitamiento de las funciones orgánicas (personas seniles) ajenas a toda causa externa, traumática o violenta." (47)

#### IV. CUERPO DEL DELITO Y DICTAMEN MEDICO FORENSE.

La Ley Mexicana de Procedimientos Penales para el Distrito Federal, habla con suma frecuencia de "cuerpo del delito." No vamos a abordar el problema exclusivamente desde el punto de vista jurídico, sino que vamos a referirnos, a los términos que la ley emplea al tratar de esa materia y que tienen relación directa con la pericia médico-forense.

También hace referencia La Ley Procesal Penal, por lo que respecta a la comprobación del cuerpo del delito, al establecer una regla general, que dice: "el cuerpo -

del delito, tiene en algunos delitos, señalada prueba especial, pero en los delitos que no tenga señalada prueba especial, se justificará por la comprobación de los elementos materiales de la infracción.

El antecedente de éste precepto es el artículo 104 del Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal, que a la letra dice: "todos los delitos que por éste código, no tengan señalada una prueba especial se justificarán comprobando todos los elementos que los constituyen según la clasificación que de ellos haga el Código Penal".- Se estima, pues, por esa ley, que el delito está constituido por los elementos materiales y los no materiales; de donde resulta que cuando el delito no tenga señalada una prueba especial, hay que comprobar todos los elementos materiales y los no materiales que lo constituyen, comprobar tales elementos, equivale a comprobar el delito mismo, y, como para decretar la formal prisión se tiene sólo un plazo de tres días, no es posible que en ese corto tiempo se justifiquen todos los elementos del delito. Fue por tal motivo que, la Suprema Corte de Justicia de la Nación, en diferentes ejecutorias, determinó que se entendía que estaba com -

probado el cuerpo del delito con sólo que estuvieran comprobados sus elementos materiales, El legislador de 1931 tomó esa jurisprudencia y la hizo ley en el artículo 12 del Código de Procedimientos Penales vigente y es por eso que en él se expresa, como ya dijimos, que en los delitos que no tienen un medio de comprobación especial, el cuerpo de ellos - se justificará por la prueba de la existencia de los elementos materiales que los constituyen.

En el caso de lesiones internas o en el envenenamiento, o en el de cualquiera otra enfermedad, proveniente del delito, el cuerpo de éste se comprobará por dos medios, en la inteligencia de que forzosamente deben emplearse esos dos medios; el primero consiste en la prueba de inspección, en la cual se llevará a cabo una de las operaciones médico-legales tanatológicas, el levantamiento del cadáver; la primera la llevará a cabo la policía judicial o el Ministerio Público, describiendo todos los datos, circunstancias, estado del sujeto, etc., al respecto se puntualizarán las manifestaciones exteriores que presente la víctima; la segunda la efectuará el perito médico legal, emitiendo previamente-

un dictámen en el que expresaran los síntomas que tenga el sujeto, describiendo las lesiones (si las hay), y si éstas son producto de algún agente externo. En el caso de que no haya manifestaciones exteriores, es de gran importancia el dictámen médico forense, porque basta con éste para que se tenga por comprobado el delito.

En los casos de envenenamiento, además de las diligencias y dictámenes a que nos hemos referido, deben recogerse cuidadosamente todas las vasijas y demás objetos que hubiese usado el sujeto, los restos de alimentos, bebidas y medicinas que hubiese tomado, las deyecciones y vómitos que haya tenido, los que serán depositados con las precauciones necesarias para evitar su alteración y, además, todos los indicios que encuentre, los que crea le aporten mayores datos; no olvidando describir los síntomas que presente.

El perito médico forense, inmediatamente hará el reconocimiento del sujeto; y se les llamará a los peritos quimicobiólogos, para que hagan el análisis de las sustancias recogidas y emitan dictámen sobre sus cualidades tóxicas y si pudieron causar el estado de que se trate. En caso de muerte, los peritos médicos legales, deben llevar a cabo otra de las operaciones médico legales tanatológicas, la --

autopsia del cadáver.

A. Comprobación del cuerpo del delito, con auxilio de la Tanatología, de los siguientes delitos:

I. Homicidio

La comprobación del cuerpo del delito de homicidio, plantea tres situaciones:

- a. cuando existe cadáver;
- b. cuando no existe cadáver, pero si testigos que lo vieron, y
- c. cuando no existe cadáver, ni testigos que lo hubiesen visto, pero si existen datos suficientes para su poner que se cometió un homicidio.

Como presupuesto para el estudio y resolución de los tres casos planteados, es indispensable precisar cuando la muerte se debió a:

- a) alteraciones causadas por la lesión;
- b) a las consecuencias inmediatas de la lesión;
- c) a complicaciones determinadas por la lesión y que no pudieron combatirse por cualquiera de éstas causas:
  1. por ser incurables, o
  2. por no tenerse al alcance los recursos necesarios.
- d) cuando muere el ofendido dentro de los sesenta días contados desde aquel en que fué lesionado;
- e) cuando encontrado el cadáver, declaran con el dicta-

men pericial después de hacer la autopsia que la lesión fue mortal, o

- f) si no se encuentra el cadáver, que los peritos médico legales, en vista de los datos que obren en el expediente, declaren que la muerte fue resultado de la lesión o lesiones inferidas.

"La ley dispone que todos éstos hechos no se destruyen, aún cuando se pruebe:

1o. que la muerte se habría evitado con auxilios oportunos;

2o. que la lesión no habría sido mortal en otra persona;

3o. que la constitución física de la víctima fue la causa, o que la causa de la muerte se debió a las circunstancias en que la víctima - recibió las lesiones."(48)

---

48 Arilla Bas Fernando, El Procedimiento Penal en México, Editorial Kratos, S.A. de C.V., Novena Edición, México 1984.

men pericial después de hacer la autopsia que la lesión fue mortal, o

- f) si no se encuentra el cadáver, que los peritos médico legales, en vista de los datos que obren en el expediente, declaren que la muerte fue resultado de la lesión o lesiones inferidas.

"La ley dispone que todos éstos hechos no se destruyen, aún cuando se pruebe:

- 1o. que la muerte se habría evitado con auxilios oportunos;
- 2o. que la lesión no habría sido mortal en otra persona;
- 3o. que la constitución física de la víctima fue la causa, o que la causa de la muerte se debió a las circunstancias en que la víctima recibió las lesiones."(48)

---

48 Arilla Bas Fernando, El Procedimiento Penal en México, Editorial Kratos, S.A. de C.V., Novena Edición, México 1984.

a. Comprobación del cuerpo del delito de homicidio, existiendo cadáver.

Para que pueda quedar comprobado el cuerpo del delito de Homicidio, es necesario que se lleve a cabo las siguientes operaciones:

1o. que se haga la descripción del cadáver por la persona que llevó a cabo las diligencias, ya sea la policía judicial, ya el Ministerio Público, o, en el caso en que muera la persona dentro de los sesenta días, sea el juez el que describa el cadáver.

La descripción del cadáver es la prueba de la inspección, el reconocimiento y examen del cadáver y su descripción, así como las lesiones, equimosis, quemaduras y señas particulares y toda clase de detalles.

Aquí se lleva a cabo una operación médico legal tanatológica importante, por medio de la cual se obtienen datos importantes para el esclarecimiento de tal delito, y ésta es, el levantamiento del cadáver.

2o. éste segundo requisito u operación, es la autopsia, la cual es llevada a cabo por dos peritos médicos forenses.

Al efectuarla, los médicos forenses, deben hacer constar, después de una minuciosa inspección del cadáver,

el estado que guarde éste, y las causas que hubiesen originado la muerte.

b. Comprobación del cuerpo del delito de homicidio, cuando no existe cadáver, pero sí testigos que vieron ese cadáver.

En esta hipótesis, también se practican dos diligencias para comprobar el cuerpo del delito:

La primera hipótesis consistirá en la obtención de la declaración de los testigos que hubiesen visto el cadáver, y

La segunda consistirá en el dictamen que deberán rendir los peritos médico forense; los que, teniendo en cuenta las declaraciones de los testigos, emitiran dictamen sobre cuál fué la causa de la muerte.

En consecuencia, el resultado de la prueba pericial, su éxito o fracaso, dependerá de los datos que hayan proporcionado los testigos; por lo mismo, es de suma importancia el interrogatorio que deba hacerse a los testigos.

"Ese interrogatorio, cuando menos deberá comprender las siguientes preguntas:

- 1) si existió cadáver,
- 2) deberán describir con todo lujo de detalles el cadáver,
- 3) precisarán las lesiones que presentaba,
- 4) el número de esas lesiones,

- 5) los lugares en que se encontraban situadas,
- 6) indicarán huellas de violencia que en el cadáver aparecieren,
- 7) el número de esas huellas,
- 8) los lugares en que estaban situadas,
- 9) las lesiones que presentaba y sus dimensiones, así como las de las huellas,
- 10) expresarán las armas con que crean los testigos que fueron causadas las lesiones,
- 11) con respecto a la persona, deberán expresar si la conocieron en vida, porqué la conocieron y de dónde proviene ese conocimiento,
- 12) deben expresar, cuidadosamente, los hábitos de la persona,
- 13) también dirán, cuáles eran sus costumbres,
- 14) informarán con todo detalle sobre las enfermedades que sepan hubiese padecido." (49)

Una vez obtenidos estos datos serán proporcionados a los peritos médicos forenses para que éstos, tomándolos en cuenta, dictaminen sobre las posibles causas de la muerte.

Los peritos deben tener presente que es de tal trascendencia su dictamen, que éste sólo, es suficiente para que el Ministerio Público en su caso, o el Juez puedan -

-----  
 49 Arilla Bas Fernando, ob. cit. pág. 129.

determinar como mortal la lesión o lesiones que hubiesen - descrito los testigos, por lo que, con el resultado de las - dos diligencias, las declaraciones de testigos y el dicta - men de los peritos médicos forenses, quede comprobado el -- cuerpo del delito de homicidio, cuando no exista cadáver, - pero sí testigos que lo hubiesen visto.

c. Comprobación del cuerpo del delito de homicidio cuando - ni existe cadáver, ni testigos que lo hubiesen visto, pe - ro si existen datos suficientes para suponer que se co - metió un homicidio.

En ese caso, si el Ministerio Público o el Juez tienen datos suficientes para suponer la comisión del homi - cidio, y no se encuentran testigos que hubiesen visto el ca - dáver, ni tampoco se cuenta con éste, el cuerpo del delito - de homicidio se comprobará con la sola declaración de testi - gos, los que deberán declarar sobre los puntos siguientes:

- 1) si la persona existió
- 2) las razones por las cuales afirman que existió,
- 3) dirán si padeció alguna enfermedad,
- 4) cuál fué la enfermedad que padeció,
- 5) si fué atendido por algún médico,
- 6) si fué atendido por alguna persona que no era médico,
- 7) expresarán el último lugar en que vieron a la persona,
- 8) fecha en que la vieron,
- 9) hora en que la vieron
- 10) motivos por los cuales la hubiesen visto,

- 11) expresar la posibilidad de que se hubiese ocultado el -  
cadáver,
- 12) de dónde provienen sus sospechas,
- 13) la posibilidad de que el cadáver hubiese sido destruido  
y, finalmente,
- 14) los motivos que tuvieren los testigos para suponer la -  
comisión del delito.

## 2. Aborto.

La Ley Penal en su artículo 329 define al aborto de --  
la siguiente manera: "Aborto es la muerte del producto de -  
la concepción, en cualquier momento de la preñez" .

El delito de aborto (según la ley procesal) tiene un -  
medio de comprobación especial; en la misma forma que el de  
lito de homicidio, por lo cual deben plantearse las tres hi  
pótesis de que se hablaron en el homicidio:

- a) cuando existe feto,
- b) cuando no existe feto, pero sí testigos que lo hu -  
biesen visto,
- c) cuando no existe feto, ni testigos que lo hayan vi  
sto, pero sí datos suficientes para suponer la comi  
sión del delito de aborto.

La ley exige que los peritos médicos forenses,  
reconozcan a la madre, tal reconocimiento tiene por objeto-

que los peritos describan las lesiones que la madre presente y puedan dictaminar sobre si tales lesiones hubiesen podido ser la causa de la muerte del producto de la concepción.

Los peritos médico forenses deben expresar, primeramente, cuál fue la edad de la víctima y posteriormente agregarán todos aquellos datos, elementos y condiciones que puedan servir para determinar la naturaleza del delito, es decir, si la muerte del producto de la concepción tuvo lugar o no durante la preñez.

a. Comprobación del cuerpo del delito, cuando existe feto:

Se llevará a cabo una de las operaciones médico legales tanatológicas, si así se requiere, la autopsia, además de la insepcción judicial.

En el medio judicial se ha entendido por autopsia la operación o abertura de las tres cavidades: craneana, torácica y abdominal, como se explicó anteriormente, pero es imposible llevar a cabo la abertura de estas cavidades en un producto que tuviera menos de un mes o tres semanas de--

concebido, por lo cual resultaría imposible la comorobación del cuerpo del delito; pero existe una forma de cumplir con lo dispuesto por la ley que exige la autopsia del producto de la concepción, no importando la edad del tal producto.

Cuando el óvulo es fecundado, camina al fondo del útero donde es anidado, recorriendo éste camino en una semana, y va cambiando el huevo; primero es la fusión del óvulo y espermatozoide, se empieza a dividir formando un conglomerado celular llamado mórula porque se parece a una mora, cuando llega a la cavidad uterina en el interior de la mórula, se forman dos cavidades (final de la segunda semana); hacia la tercera semana, una cavidad llamada vesícula amniótica, crece y rodea el disco embrionario y la cavidad, llamada celoma, desaparece.

Cuarta semana, el embrión está perfectamente individualizado y da paso al cordón umbilical; se aprecia la zona cefálica como la mayor de todas, se advierten las primeras vértebras y aparecen los primeros esbozos de los miembros. Al final de ésta semana, existe ya un bosquejo de los sistemas nerviosos, circulatorio y del corazón.

Quinta semana, el embrión mide seis milímetros-

y comienza a crecer, seis milímetros por cada semana que transcurre.

Sexta semana, se aprecia el trazo de los ojos, oídos y nariz, así como el de la boca, el cerebro está muy crecido en relación con el resto del cuerpo, y el corazón ya está funcionando fuertemente.

Séptima semana, el embrión mide dos centímetros de longitud y continúa creciendo de cinco a seis milímetros más, y es justamente cuando se le denomina embrión; en los días de ésta séptima semana el embrión completa la formación de todas sus estructuras y, a partir de la octava semana, ya sólo continuará creciendo. El desarrollo se efectúa en siete semanas o sea en un mes y tres semanas más.

Aplicando los conocimientos que nos proporciona lo anteriormente explicado, la autopsia puede determinar -- más o menos, o aproximadamente que edad tenía el feto, y si tenía alguna lesión que hubiese sido la probable causa de su muerte.

b. Comprobación del cuerpo del delito, cuando no existe feto, pero si testigos que lo vieron.

El cuerpo del delito de aborto se comprobará --

por medio de testigos, los que describirán el producto de la concepción y expresarán, si tenía o no lesiones, así como si presentaba huellas exteriores de violencia, manifestando las diversas lesiones y los lugares donde estuvieran situadas aquéllas y éstas; y expresará por qué medios cree que fueron causadas las lesiones o huellas y si la madre pudo tener alguna enfermedad que causara el aborto.

Como en el homicidio, esas declaraciones deberán enviarse a los peritos médico forenses, para que dictaminen sobre las posibles causas de la muerte del producto de la concepción. Pero no olvidándose del examen que se le debe practicar a la madre en todo caso de aborto.

c. Comprobación del cuerpo del delito de aborto, cuando no hay testigos que hubiesen visto al feto, ni tampoco exista la evidencia de éste, pero sí datos suficientes para suponer la comisión del delito.

El cuerpo del delito deberá comprobarse por medio de testigos que declaren sobre la preexistencia del feto y el embarazo de la madre, si ésta padeció alguna enfermedad, cuáles eran los signos del embarazo, tiempo aproximado de éste, fecha de la desaparición de los signos, posibi-

lidad de que el feto pudiera haber sido ocultado o destruido, y los motivos que tuvieron los testigos para suponer la comisión del delito de aborto.

### 3. Infanticidio.

En nuestra ley penal existe el delito de infanticidio, " cuando se causa la muerte de un niño dentro de las setenta y dos horas siguientes a su nacimiento y siempre que quien cause esa muerte sea alguno de sus ascendientes consanguíneos." (Art. 325 Código Penal vigente)

La ley dispone que el cuerpo del delito de infanticidio también tiene comprobación especial, y debe comprobarse en la misma forma que el homicidio, luego, hay que suponer en el infanticidio los mismos tres casos a los cuales nos hemos referido en el homicidio al igual que en el aborto, o sea:

- a) cuando existe cadáver del infante;
- b) cuando no existe cadáver, pero sí testigos que lo vieron, y
- c) cuando no existe cadáver, ni testigos que lo hubiesen visto, pero sí datos suficientes para suponer la comisión del delito.

El delito de infanticidio nos presenta los mismos problemas que el de homicidio, de tal manera que si existe cadáver del infante deben realizarse las mismas diligencias que se llevan a cabo en el delito de homicidio cuando existe cadáver; pero en los otros dos casos, la dificultad se presenta con respecto al interrogatorio que en cada uno de ellos debe hacerse a los testigos, de tal manera que esos interrogatorios necesitan forzosamente, estar orientados a obtener los datos sobre lesiones, huellas de violencia, equimosis, etc., que presente el cadáver, y a la averiguación relativa al arma con que se supone fueron causados, y quién fue el probable ejecutor del delito; es decir, los interrogatorios deben tender a reunir la mayor cantidad de datos posibles que puedan servir a los médicos forenses para dictaminar sobre si la muerte del infante fue resultado directo y necesario de las lesiones que presentaba el cadáver.

En igual forma debe orientarse el interrogatorio en el caso de que no haya testigos que hubiesen visto el cadáver del infante, ni exista éste, pero si existan datos suficientes para suponer la comisión del delito; este -

interrogatorio tenderá a comprobar la preexistencia del infante, si padeció alguna enfermedad, lugar y fecha en que se le vió, y la posibilidad de su ocultación o destrucción para suponer la comisión del ilícito de intanticidio.

## C O N C L U S I O N E S

La prueba pericial médico legal, es de gran importancia en el Proceso Penal, ya que lo auxilia para el esclarecimiento de los delitos.

Primera. La prueba es uno de los factores básicos en el Procedimiento Penal, ya que de ella puede depender el nacimiento o la terminación de un proceso.

La prueba pericial determina sobre un hecho -- que requiere de los conocimientos especiales de los peritos, la cual proporcionará suficientes elementos de prueba, como para consignar, sentenciar en favor o en contra a un sujeto presunto responsable de un ilícito que le imputa la representación social y que requiera del auxilio de los peritos en la materia de que se trate.

El perito médico forense, es de gran importancia en el proceso penal, ya que interviene en este, desde su inicio hasta su fin, y en muchos casos, su dictámen influirá sobre el Juez, para dictar sentencia en favor o en contra del procesado.

Segundo. Las operaciones medico legales tanato-

lógicas, son de gran importancia en el Proceso Penal, y aún en la averiguación previa; ya que arrojarán datos, por medio de las técnicas y conocimientos científicos aplicados para el esclarecimiento, sobre todo, en los delitos contra la vida; proporcionando elementos de valía a los agentes de la policía judicial, a los agentes del Ministerio Público, a los Defensores, a los señores Jueces y a los Magistrados.

Los fenómenos cadavéricos permiten determinar al perito médico legale, sobre la hora y fecha aproximada de la muerte.

- a) las livideces cadavéricas, arrojan datos muy interesantes para la investigación judicial, ya que le permiten al perito médico legal, establecer con cierta precisión, cuando un cadáver ha sido movido y resulta también posible determinar sobre la hora aproximada de la maniobra.
- b) El estudio de la putrefacción, al igual que los demás fenómenos cadavéricos, permite establecer datos sobre la cronología de la muerte, y además:

- 1) inferir datos sobre la rapidez de la muerte y tipo de agonía, ya que los insectos no ponen sus huevecillos en los vivos;
- 2) orientar sobre la estación del año en que acaeció el deceso, ya que según la estación, se desarrolla cierta fauna cadavérica;
- 3) si la muerte fue en la ciudad o en el campo, y
- 4) si el cadáver fue transportado.

Tercero. El levantamiento del cadáver, una de las operaciones médico legales tanatológicas, a través de la cual se pueden obtener datos importantes, para verificar, si efectivamente, el presunto responsable de un delito fue el que lo efectuó, ya que durante la diligencia, se llevan a cabo varias etapas en las cuales se pueden encontrar huellas dactilares, sangre, objetos, etc., pertenecientes al presunto homicida, o permite, con los datos que se encuentran, localizar al autor o autores del ilícito.

El exámen del lugar de los hechos, es importantísimo, ya que es un medio de prueba para demostrar la ino-

cencia o culpabilidad de algún sujeto en la comisión del ilícito de homicidio, por ejemplo, por medio de la observación del lugar de los hechos, se pueden encontrar indicios que demuestren el tipo de persona que ejecutó el delito, la forma en que lo efectuó, el instrumento con que se llevó a cabo el ilícito, etc.

El exámen de los vestidos y ropas, permitira:

1o. La identificación de la víctima, es sabido que los vestidos, su color, su desgaste por el uso, su marca de fábrica, el contenido de las bolsas, etc., pueden servir para determinar el estado civil, sexo, condición económica, - etc.

2o. Los vestidos, también permiten conocer las circunstancias, condiciones del accidente o crimen y reconstruir las fases del acontecimiento en cuestión y la sucesión cronológica de ellas; y

3o. Precisar la naturaleza del arma que sirvió para pro

ducir la muerte, el número de golpes o disparos, etc.

La Autopsia Judicial, es una operación compleja que debe permitir, ante todo (haciendo "hablar al cadáver"), la reconstrucción de los sucesos y de las circunstancias que han ocasionado la muerte, la cual permitirá determinar lo siguiente:

- 1o. La causa médica de la muerte, y el estado que guarde el cadáver;
- 2o. La determinación de la forma médico-legal, del hecho judicial (homicidio, suicidio, accidente, muerte natural, etc.) y de las fases del drama;
- 3o. Determinación de la fecha de muerte; y
- 4o. Identificación del cadáver.

Así mismo el examen exterior del cadáver permitirá al perito médico-legal, darse cuenta:

- 1o. De su posición y actitud;

- 2o. Su aspecto facial revelará el tinte emotivo que presidió los últimos instantes de vida;
- 3o. El sexo, edad aparente, color de cabellos, de iris talla, corpulencia, etc.;
- 4o. Determinación de la fecha de muerte por la apreciación de los fenómenos cadavéricos;
- 5o. Presencia y situación de armas con respecto a la -- víctima;
- 6o. Huellas de violencia; y
- 7o. De la definición de las lesiones tanto ante mortem o post mortem.

En sí, el perito Médico-forense, al que la justicia confía el examen de éste testigo mudo que es el cadáver en su ambiente, por medio de la Tanatología, está encargado de una misión muy importante: su dictamen dará lugar a que se archive una averiguación o a que se inicie un juicio en el que están en entredicho la vida, la libertad, el honor, o los intereses de una persona; he aquí la importancia que -

reviste el estudio de la Tanatología, como prueba pericial-médica en el Proceso Penal, ya que ayuda tanto a la justicia para emitir una sentencia, como al inculpado, cuando se le imputa un delito sin haberlo cometido, pero siempre y -- cuando todos los sujetos que intervengan para el esclarecimiento de los delitos, se conduzcan en forma recta.

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

Aceró, Julio, El Procedimiento Penal, octava edición, -  
Editorial Porrúa, S.A., México 1982.

Anilla Bas, Fernando, El Procedimiento Penal en México, -  
Editorial Kratos, S.A. de C.V., Novena Edición  
México 1984.

Barreda García, Armando, Medicina Legal, Madrid: Monte -  
corvo 1978.

Briseño Sierra, Humberto, El Enjuiciamiento Penal Mexica  
no, Editorial Trillas, México 1982.

Carrancá y Trujillo, Raul, Derecho Penal Mexicano, Edito  
rial Porrúa, S.A., Decima primera edición, Mé  
xico 1977.

Colín Sánchez Guillermo, Derecho Mexicano de Procedimien  
tos Penales, Editorial Porrúa, S.A., México -  
1984.

Cousino Manciver, Luis, Medicina Legal, Editorial Jurídi  
ca de Chile, Cuarta Edición, Santiago de Chile  
1974.

Correa. Arias, Stella, Pérez Tamayo. Carbonell, Texto de Patología, Editorial Prensa Médica Mexicana, México 1983.

Cuello Calón Eugenio, La Moderna Penología, Bosch, Casa-Editorial, S.A., Barcelona 1974.

De pina Rafael, Comentarios del Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal, Editorial -- Porrúa, México 1983.

Diccionario Breve de la Medicina de Blakiston, Editorial Prensa Médica Mexicana, S.A., México 1983.

Fernández Pérez, Ramón, Elementos Básicos de Medicina Forense, Editor Francisco Méndez Cervantes, México 1981.

Franco Sodi, Carlos, El Procedimiento Penal Mexicano, Editorial Porrúa, S.A., Sexta Edición, México - 1984.

García Ramírez, Sergio, Curso de Derecho Procesal, Segunda Edición, Editorial Porrúa, S.A., México - 1985.

García Ramírez Sergio y Adato de Ibarra Victoria, Pron -

tuario del Proceso Penal Mexicano, Editorial Porrúa, S.A.

México 1984.

González Blanco, Alberto, El Procedimiento Penal Mexicano,  
Editorial Porrúa, S.A., México 1978.

González Bustamante, Juan José, Principios de Derecho Pro  
cesal Mexicano, Editorial Era, México 1981

González de la Vega, Francisco, Derecho Penal Mexicano, -  
Editorial Porrúa, S.A., Decima Tercera Edición -  
México 1975.

Gutierrez Raquel, Ramos Rosa María, Esquema Fundamental -  
del Derecho Mexicano, Editorial Porrúa, S.A., Mé  
xico 1972.

JAMA (The Journal of the American Medical Association), -  
The Autopsy in clinical quiality control, Scotto  
lini, USA 1982.

Jimenez Asenjq Enrique, Derecho Procesal Penal, Editorial  
S.X.X., México 1980.

Jimenez Huerta, Mariano, Derecho Penal Mexicano, Editorial  
Porrúa, S.A., Cuarta Edición, México 1983.

Martínez Murillo Salvador, Medicina Legal, Editor y Distribuidor Francisco Méndez Oteo, México 1983.,  
(Decima tercera Edición)

Mata Pedro, Tratado de Medicina y Cirugía Legal, Teórico Práctico de Medicina Legal y Toxicología, México 1979.

Moreno de P. Antonio, Curso de Derecho Penal Mexicano, -  
Editorial Jus, Volúmen VIII, México 1944.

Moreno González Rafael, Manual de Introducción a la Criminalística, Editorial Porrúa, S.A., Cuarta Edición, México 1984.

Pallares, Eduardo, Prontuario de Procedimientos Penales,  
Editorial Porrúa, México 1961.

Pavón-Vasconcelos Francisco, Lecciones de Derecho Penal,  
Editorial Porrúa, S.A., Tercera Edición, México 1976.

Pérez Palma Rafael, Guía de Derecho Procesal Penal, Cárdenas Editor y Distribuidor, México 1975.

Porte Petit Candaudap Celestino, Apuntamientos de la Parte General del Derecho Penal, Octava Edición,-

Editorial Porrúa, S.A., México 1983.

Pavón Vasconcelos Francisco, El Procedimiento Penal, Editorial Porrúa, S.A., Decimocuarta Edición, México 1984.

Pallares Eduardo, Prontuario de Procedimientos Penales, Editorial Porrúa, S.A., Séptima Edición, México 1980.

Quiróz Cuarón Alfonso, Medicina Forense, Editorial Porrúa, S.A., Cuarta Edición, México 1984.

Rivera Silva Manuel, Estudios de Derecho Procesal, Editorial Porrúa, S.A., Primera Edición, México 1980.

Rivera Silva Manuel, El Procedimiento Penal, Editorial Porrúa, S.A., Decimotercera Edición, México 1983.

Rojas Nerio, Medicina Legal Jurídica, Buenos Aires Editorial El Ateneo, Buenos Aires 1979.

Simonin, Medicina Legal Jurídica, Traducción de la Tercera Edición Francesa, Segunda Edición, Barcelona 1966.

**Strassman, Manuale di Medicina Legale, Traducción de Mario Carrara, Editorial Porrúa, S.A., México 1980.**

**Torres Torija Jose, Medicina Legal, Editor y Distribuidor- Francisco Méndez Oteo, México 1983.**

**LEGISLACION CONSULTADA:**

**Código Penal para el Distrito Federal.**

**Código de Procedimientos Penales para el Distrito Federal.**

**Jurisprudencias y Tesis sobresalientes 1974-1975, Actualización IV Penal, sustentadas por la 1a. SALA DE - LA SUPREMA CORTE DE JUSTICIA DE LA NACION, Ediciones MAYO, México 1978.**