PERITAJE MEDICO LEGAL: El peritaje médico-legal, como documento, se encuentra definido en los artículos Nº 314 y 315 del Código Procesal Penal, estableciendo que será realizado por aquellos peritos que tengan conocimientos especiales de una ciencia, arte u oficio, con imparcialidad y ateniéndose a los principios o reglas del arte u oficio que profesare el perito. Los informes periciales son escritos, de carácter obligatorio, y su estructura implica la descripción de la persona o cosa que fuere objeto de él, la relación circunstanciada de todas las operaciones practicadas y su resultado y, las conclusiones, que en vista de tales datos, formularen los peritos conforme a los principios de su ciencia o reglas de su arte u oficio. En el caso de la medicina legal y las ciencias forenses relacionadas con las ciencias naturales, los peritajes son realizados por médicos, odontólogos, antropólogos, arqueólogos, psicólogos, asistentes sociales, fotógrafos, peritos en huellas dactilares. químicos, quimicofarmacéuticos, bioquímicos, veterinarios, ingenieros, entre otros. La imparcialidad la brinda la acuciosidad con que se aplique el método científico en cada una de estas disciplinas y sólo él, establece los principios que deben ser respetados para lograr disminuir el error y acercarnos más a la verdad. El informe de peritos es la comunicación formal ante el Fiscal y el Tribunal, de todas aquellas actividades que se realizaron en torno al estudio de un caso determinado encomendado.

La estructura del informe pericial consta de tres partes:

Existen herramientas útiles para enriquecer lo que se desea explicar. La incorporación de figuras, esquemas, dibujos, fotografías, cuadros comparativos, cuadros resúmenes, anexos, entre otros, permiten destacar lo que se considera importante y clave para el entendimiento de los resultados del peritaje y su interpretación. Se facilita de este modo la lectura y comprensión de quien solicitó el estudio. Por último, citar las fuentes de información respalda más aún lo que se está comunicando, puesto que es una instancia en que se dan a conocer los argumentos científicos *in extenso* de todo lo que se dice de los resultados.

Los tipos de peritajes responden a las preguntas a resolver y toman el rumbo que les señala la disciplina capaz de contestar dichos cuestionamientos. No es equivalente un peritaje sexológico con un peritaje psicológico, que examinan evidencias distintas por lo que las metodologías necesariamente son diferentes. Sin embargo, ambas coinciden en que tienen una metodología establecida y reconocida en la literatura forense internacional, con las cuales se lograrán resultados que deben ser interpretados en un contexto que permita obtener el desenlace del caso ya sea confirmando, descartando o bien sin poder afirmar ni descartar lo consultado. Ahora bien, es necesario especificar que factores como la edad determinan el rumbo de un peritaje. Es así como la manera de realizar un

peritaje psiquiátrico, en un caso de abuso sexual en un niño es totalmente distinta a la realización de un peritaje psiquiátrico en un adulto, pese a que estamos hablando de una misma disciplina.

Los procedimientos, métodos y estándares irán en directa relación con los avances tecnológicos que se obtengan en las distintas materias y en la aprobación de éstos por parte de la comunidad científica internacional como métodos fiables. El estándar de Frye y el estándar de Daubert, permiten establecer condiciones exigibles sin las cuales no es posible considerar válidos los resultados de los estudios realizados en relación a un caso. Estos estándares tienen por finalidad constituir criterios consensuados previos a la exposición de teorías o métodos innovadores que pudiesen alejarse de la verdad científica y con ello sólo causar confusión e incertidumbre.

FENOMENOS CADAVERICOS: Los fenómenos cadavéricos son de transformación del cadáver, comienzan a aparecer una vez muerta la persona. Son signos positivos de muerte si bien su comienzo a instalar son tardíos. Tras el fallecimiento de un individuo, el cuerpo comienza con la etapa de putrefacción entre las 24 y las 36 horas. Por eso, hay una ordenanza municipal que dice que un cadáver no puede ser inhumado antes de las 12 horas, para evitar una muerte aparente: ni más allá de las 36, por razones de higiene.

El primer signo de la putrefacción bacteriana aparece a las 24 horas de la muerte. Se trata de la llamada mancha verde abdominal, que en sólo una semana se extiende por todo el cuerpo. A las 48 horas hace acto de presencia la cadaverina, un líquido que resulta de la química de la descomposición; y a las 72 horas el cuerpo empieza a hincharse, especialmente en la cara, las mamas (mujeres) y el escroto (hombres).

La red venosa superficial se hace más visible y en la piel se forman vesículas. Entre la primera y segunda semana entran en acción los insectos y artrópodos cadavéricos, también conocidos como escuadras de la muerte. Éstos se encargan durante los meses siguientes de dejar limpios los huesos.

Estos son los principales fenómenos cadavéricos que acontecen:

DESHIDRATACIÓN.- La merma de agua corporal hace que la piel se apergamine y los ojos se plieguen como cuando un globo se desinfla. En este último caso, la córnea pierde su transparencia natural y la esclerótica -membrana externa del globo ocular- se degenera, lo que deja entrever la coroides subyacente, otra membrana de color más oscuro. La lesión esclerótica se manifiesta como una mancha negruzca en los bordes de los ojos. El fenómeno es variable, del lugar, la ropa, se ve ha nivel de la piel y de las mucosas. En el caso de esta última

objetivamos particularmente en la parte ocular, bucal, y genital. Tanto la boca como los ojos tienen que encontrarse abiertos.

En el caso de los ojos la mancha negra esclerótica, y esto se debe a que los ojos quedan trasparentes permitiendo de esa manera visualizar la coroide la cual posee un color negrusco, comenzándose a visualizar en los extremos. Luego a través de la Hipotermia y esto se puede establecer a través del tacto, efectuándose el mismo en el globo ocular el cual pierde lo que comúnmente denominamos rebote al tacto. También puede evidenciar con la deformación pupilar. Desaparición de la tela glerosa, falta de brillo opacidad del ojo, y el mismo se debe simplemente a la falta del lavado lagrimal. (Signo de Stenon Lúis).

ENFRIAMIENTO.- Con el paso del tiempo, el cadáver se enfría. La pérdida de la temperatura corporal se mide por la vía rectal. Depende del clima, del lugar, la ropa que lleve consigo el cadáver, y es sumamente variable se acepta una estimación, por ej: en el caso de una persona fallecida que hubiese sufrido una infección el cadáver va a tardar en su enfriamiento. Lo que se puede establecer es que a las 24 horas el cadáver igualó la temperatura ambiente.

LIVIDECES.- La detención del corazón provoca que la sangre, por efecto de la gravedad, se deposite en las zonas declives del cadáver. Entre media hora y 45 minutos después de la muerte, aparecen en estos lugares unas manchas violáceos, rojas o rosadas que, poco a poco, van extendiéndose por el cuerpo. El cadáver pierde la presión arterial flujo sanguíneo por tal motivo se va la sangre por gravedad. Las livideces se patentan a las 2 o 3 horas. En grandes hemorragias las livideces son muy tenues.

Las mismas son móviles es decir que si se mueve el cadáver se cambian las posiciones de las mismas, el cambio solamente se pueden realizar hasta las 15 horas a partir de ese momento las livideces son fijas, y luego de transcurrido las 24 horas ya no se forman livideces. Debido a procesos post-morten de la sangre. Algunas livideces nos proporcionan datos permitiéndonos ver la causa de la muerte. Por ejemplo la muerte por intoxicación de monóxido de carbono, las livideces son de color rojo carmín o cereza.

HIPÓSTASIS VISCERALES.- Se trata de la acumulación de sangre en las zonas declives del cerebro, los intestinos, los pulmones y demás vísceras. En las áreas congestionadas aparecen manchas negruzcas claramente visibles en la autopsia. RIGIDEZ.- La deshidratación y la acidificación natural de los músculos hacen que el cuerpo quede en un estado de absoluta rigidez. Ésta, que comienza en torno a la hora del óbito, Entre las 3 a 4 horas comienzan a aparecer y no es un fenómeno físico sino que es químico. Afecta en primer lugar a los músculos de la mandíbula inferior, luego a los de la nuca, la cara, el tronco y las extremidades superiores y, finalmente, a los de las piernas, cesa el metabolismo, se produce un proceso químico contracción parcial por aposición, o acortamiento de proteínas, por lo tanto de las fibras musculares, contraen de una progresión céfalo caudal (o sea de

la cabeza a los pies), primero de los músculos maxilares, nuca, cuello, y por último los pies cuando es total entre las 12 y las 15 horas el cadáver esta en actitud de envaramiento que son fijas, pasando las 15 horas las rigideces comienzan a desaparecer, desde la cabeza a los pies, o sea de la misma manera que comenzó, encéfalo caudal. La rigidez desaparece pasadas unas 24 horas.

ESPASMOS.- Son un tipo especial de rigidez cadavérica que surge de forma instantánea en muertes súbitas por lesiones en el tronco cerebral (ahorcamientos, electrocuciones). El espasmo cadavérico, en muerte súbita el cadáver es el que corta el fenómeno químico, por eso desaparece la rigidez, o sea que depende del inicio de la putrefacción, para que empiecen a desaparecer las rigideses, y las mismas comienzan a desaparecer entre las 36 y 48 horas. Son por contracción de nuestros músculos, la piel anserina o de gallina, por la contracción de los músculos pilo erectores.

CROMÁTICO.- Es el primer período, mancha verde por la fosa ilíaca derecha que se instala en las 36 horas, ya no van a estar las rigideses. Las bacterias aerobias son las primeras que empiezan a reproducirse, ya que estas consumen oxígeno, y cuando se termina el oxígeno se reproducen las anaerobias que no necesitan oxígeno y son las que van a acelerar la putrefacción del cadáver, luego se ve el aglobamiento abdominal inferior que es cuando hay mas gases después de la mancha, y luego va aumentando, y sube tomando todo el abdomen después de las 48 horas, y se dice que se encuentra aglobado.

ENFISEMATOSO O GASEOSO.- Segundo período; en él predomina la producción de gas mas de 48 horas, depende de la circulación post-mortem, es la visualización de red capilar venosa, (pero el cadáver no tiene circulación) es debido a una hiper producción de gas, presión de la sangre con bacterias, son ramificaciones negruscas, en los costados del abdomen, otro son las vesículas o ampollas pútridas, que aparecen en la piel y que separan la epidermis y la dermis en la piel con liquido y gas, se rompen fácilmente, y esto esta alrededor de los 10 días, cuando esta aglobado, red capilar venosa y vesicular son productos de los agentes bacterianos, (enfisematoso florido).

COLICUATIVO Y REDUCTIVO.- Tercer periodo: son producidos por los auxiliares de la putrefacción, los insectos que depositan las larvas y se alimentan del cadáver la denominada "Miasis" superior a los 10 días. Se llama colicuativo a las vísceras de cadáver cuando comienzan a licuarse, o desintegrarse. Y reductivo: Por la aparición de los insectos, larvas que son auxiliares, de la fauna cadavérica, atacan en cuadrillas, que son 8, 1o. son las moscas que depositan los huevos, larvas enseguida estas tienen un periodo de crecimiento, no menor a 10 días cuando empiezan la "miasis".

PULVERIZACIÓN DE LOS HUESOS.- Esos son fenómenos de destrucción del cadáver.

FENÓMENOS DE CONSERVACIÓN.- Son adiposita o jabonosa, saponificación, esto es la transformación de las grasas en jabón de potasio, magnesio, le da un color blanco amarillento, y requiere un ambiente húmedo y cálido, esto se ve en aguas pantanosas o estancada, en poso negro en la parte del cadáver que queda afuera, y hacen que permanezcan inalterados los rasgos como cara y mano los surcos en caso de ahorcados o violencia que dejen marcado el cuerpo, puede ser de todo el cuerpo o no.

MOMIFICACIÓN.- El agua se evapora por el calor es total esto se produce en un ambiente seco con alta temperatura, por una deshidratación rápida y muy intensa que lleva a la muerte de las bacterias, es difícil en nuestro país, es un cadáver reducido, pierde tamaño, peso, queda friable frágil se rompe fácilmente.

CORIFICACIÓN.- Es una momificación a nivel de la piel, la misma queda dura apergaminada. Petrificación: cuando en los suelos rocosos, se impregnan de las sales calcáreas, de las rocas de la zona, del suelo, que se petrifican, el cadáver gana sales que lo petrifican, momificación pierde agua se evapora.

MUERTE VIOLENTA: la muerte violenta se define, con criterios médico-legales, como la que se debe a un mecanismo accidental, suicida u homicida, es decir, que tiene un origen externo. Habitualmente obedece a mecanismos traumáticos o a fuerzas extrañas que irrumpen violentamente en el organismo. Concurre la existencia de un mecanismo exógeno que ha puesto en marcha el proceso de fallecimiento y, en consecuencia, puede derivar en responsabilidad de la persona o las personas que lo han originado. Es el concepto contrario al de muerte natural. El término "origen externo" debe entenderse en su máxima expresión, de tal forma que cualquier evento ajeno al organismo que haya intervenido en el mecanismo fisiopatológico de muerte la convierte en violenta. Así, son violentas, entre otras, las muertes derivadas de lesiones por arma de fuego o arma blanca y las contusiones, pero también lo son todos los suicidios, las muertes diferidas cuyo origen esté en un traumatismo y las intoxicaciones, medicamentosas o no.

NECROPSIA: EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER

Para examinar el cadáver, hay que clocarlo en decúbito dorsal para inspeccionar la parte anterior del mismo y para observar la parte posterior es necesario darle vuelta completamente. Hay que describir todos los hallazgos, ya que algunos cadáveres llegan con vendajes, apósitos y la gran mayoría con ropa hay que retirarlas para ver que cubren estos. Posteriormente se procede a efectuar la somatometría del cadáver, la cual consiste en medir la estatura (talla) iniciando desde el vértice de la cabeza hasta el

plano de sustentación. El perímetro torácico se mide a nivel de las tetillas en el hombre y de las glándulas mamarias en la mujer. Para el perímetro abdominal se toman como referencia la cicatriz umbilical.

Como siguiente paso es describir los hallazgos de acuerdo al cronotanatodiagnóstico; los fenómenos tempranos y tardíos que se observen.

Cuando el cadáver es de un desconocido será necesario tomar fotografías de todas las señas particulares como tatuajes, cicatrices, color y características del pelo, color de ojos, signos odontológicos amputaciones etc.

Las lesiones se describen perfectamente y se incluyen las físicas (quemaduras), químicas (envenenamientos), biológicas (ulceras o lesiones por enfermedades venéreas o de otro tipo) y mecánicas (excoriaciones, contusiones, hematomas, heridas contusas, avulsion y grandes machacamientos).

La exploración del área genital nos permite encontrar signos de violación.

EXAMEN INTERNO DEL CADÁVER
"AVERTURA DE LAS TRES CAVIDADES"

Este estudio se llevara a cabo de forma metódica y minuciosa y el orden que se sugiere es cráneo, cuello, tórax, abdomen y miembros, en casos especiales se estudiara la raquis.

CRANEO.- Se practica una incisión en el cuero cabelludo que va desde la región mastoidea izquierda hasta la derecha y la profundidad del corte será hasta el hueso, para poder llevar el colgajo anterior hasta unos tres centímetros del borde supraorbitario y el posterior hasta la región de la protuberancia occipital.

Hecho lo anterior se sierra la bóveda craneana en forma circular sin lesionar la duramadre, iniciando por la región frontal a unos tres o cuatro centímetros por arriba de los rebordes supraorbitarios. La parte posterior se corta hacia arriba de la línea horizontal, para que al terminar de cortar el cráneo quede un ángulo obtuso hacia arriba y esto facilite las maniobras de extracción del encéfalo.

Aquí se describen las fracturas de la bóveda craneana si existen.

Para extraer el encéfalo se procede de la siguiente manera, con la mano izquierda se levantan los lóbulos frontales y se seccionan las cintillas olfatorias, nervios ópticos, carótidas, tallo de la hipófisis; se continúa cortando los pares craneales hasta llegar a la tienda del cerebelo. En este momento se sostiene el encéfalo por los lóbulos occipitales y la tienda del cerebelo se separa del peñasco.

Posteriormente se seccionan lo más bajo posible las arterias vertebrales y por último la porción superior de la médula cervical, inmediatamente por abajo del bulbo.

La descripción del encéfalo, incluye hematomas, desgarros y laceraciones (más comunes por traumatismo craneoencéfalico) así como las fracturas de la base del cráneo.

TORAX Y ABDOMEN

Estas dos cavidades, su abertura se lleva a cabo con un corte que inicia en la parte media de la mandíbula, continua por la línea media esternal y termina en el pubis, pasando por a la izquierda de la cicatriz umbilical y teniendo cuidado en abdomen de no penetrar la cavidad peritoneal. Al mismo tiempo se efectuara un corte en "Y" pasando por debajo de las mamas y otra de hueco axilar al contralateral formando dos colgajos uno superior y otro inferior.

Tórax.- Este se aborda cortando los cartílagos costales inmediatamente por dentro de la unión condrocostal, en ocasiones y dada la dureza de los cartílagos es necesario utilizar el costotomo. Se separan las inserciones esternoclaviculares y se procede a separar el peto esternocostal de abajo hacia arriba, cortando sobre su cara posterior. A continuación se cortan las arterias, venas axilares y la mamaria interna entre el esternón y el mediastino superior. El siguiente paso es separar la pleura parietal separándola de las costillas y de los músculos intercostales.

Se procede a cortar el hemidiafragma izquierdo inmediatamente por fuera del centro frénico y el hemidiafragma derecho se corta hasta llegar a la parte posterior. A continuación se corta el esófago, aorta, vena cava inferior y se tracciona todo el bloque hacia delante despegando los órganos de la columna vertebral.