Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2015 FEB 16 PM 12 42

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
COORDINACIÓN DE SERVICIOS PERICIALES
PROCEDIMIENTOS Y DICTÁMENES

[redacted]

México D.F, a 07 de diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben personal, adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación con la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q** para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la

prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

ANTECEDENTES

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted], persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

DESARROLLO

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, donde refiere: **(TOMO V FOJAS 932-1149)**

(...)

UBICACIÓN:

"...dentro de la casa el pasillo del segundo nivel junto al final de las escaleras, vestido y sin calzado



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacan

Posición: Decúbito dorsal.

Orientación: extremidad cefálica dirigida hacia el viento poniente, las extremidades superiores la izquierda en extensión y separada del costado

del cuerpo, la derecha semiflexionada junto al costado del cuerpo, las extremidades inferiores en extensión separadas y dirigidas hacia el oriente. Situación: El Cadáver se localizó en el segundo nivel sobre el pasillo y próximo al final de las escaleras, apreciando maculación en color rojo en rostro.

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

MEDIA FILIACIÓN:

- *Se trata de cadáver del sexo masculino.*
- *De aproximadamente* [redacted] *años de edad.*
- *De complexión* [redacted]
- *Talla de* [redacted] *cms.*
- *Tez* [redacted]
- *Cara* [redacted] *cabello* [redacted]
- *Frente* [redacted]
- *Cejas* [redacted] *de color* [redacted]
- *Ojos* [redacted] *iris color* [redacted]
- *Nariz* [redacted] *de base* [redacted]
- *Boca* [redacted] *de labios* [redacted]
- *Bigote y barba* [redacted]
- *Mentón* [redacted]
- *Pabellones auriculares* [redacted] *con lóbulos* [redacted]

SEÑAS PARTICULARES:

No presenta.

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: Playera tipo polo color café oscuro, marca Crow Talla L, pantalón de mezclilla azul, bóxer color rojo, marca Olimpool sin talla, cinturón sintético color negro con hebilla metálica cuadrada, calcetines blancos, escapulario de San Judas Tadeo.
PERTENENCIAS: No presenta.

SIGNOS TANATOLÓGICOS:

Rigidez muscular post-mortem en músculos de la cara, cuello, miembros superiores e inferiores. Livideces cadavéricas en regiones posteriores y declives del cuerpo que no desaparecen a la dígito presión. Temperatura corporal menor a la mano exploradora

LESIONES EXTERNAS:

1.- Herida por proyectil de arma de fuego, con un orificio de entrada de 8x2.8 cms en región parieto-occipital, sobre la línea media, de bordes irregulares, sin encontrar orificio de salida.
2.- Equimosis violácea de 2x1.6 cms en parte interna de párpado superior derecho.

3.- Equimosis violácea de 3x2 cms en parte interna de párpado superior izquierdo.

4.- Herida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 2.3x1.4 cms de forma oval en cara posterior tercio medio de pierna derecha, con una escara inferior de 2 mm, sin encontrar orificio de salida.

TÉCNICA DE BÚSQUEDA:

Punto a punto: También se conoce como puntos de referencia. Consiste en localizar un elemento como punto de referencia y de allí se continúa.

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS ASOCIATIVOS AL HECHO:

Posteriormente se prosiguió realizar una minuciosa búsqueda de indicios asociativos al hecho que se investiga utilizando el método punto a punto en el lugar anteriormente descrito, apreciando lo siguiente:

Primeramente en el extremo poniente de la fachada, se observan impactos producidos por proyectiles de arma de fuego, así como en el marco de la puerta de madera y en los vidrios con que está conformada esta puerta, ya en el interior se observa una luna espejo empotrado en el muro poniente, el cual se encuentra estrellado, al inspeccionar cada una de las áreas con que está conformada este inmueble casa habitación, se pudo observar que se encuentran en desorden de objetos característicos de búsqueda y saqueo, así mismo se localizaron distribuidos en todas las áreas con que se

conforma el inmueble, casquillos de diferentes calibres, entre ellos 427 casquillos calibre 7.62x39, 191 casquillos calibre .223, 7 casquillos calibre 7.62x51, 6 casquillos calibre .38 súper, 3 casquillos calibre 9mm, 1 casquillo calibre .45 auto, 2 casquillos calibre .60 y seis balas, observando mayor concentración de casquillos calibre 7.62x39 en el pasillo del acceso principal y en la cocina, así como mayor concentración de casquillos calibre .223 en la recámara donde se localizó el [redacted] *y en la tercera recámara antes descrita del primer nivel junto a la ventana que se encuentra en el armario, así como en la cocina, en el exterior del inmueble se observan las protecciones tanto la principal como la posterior y las ventanas con daños en sus estructuras y cristales producidos por las penetraciones e impactos producidos por proyectiles de arma de fuego, con predominio en fachada principal costado oriente y parte posterior del inmueble.*

D.2. Dictamen de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado, de fecha 23 de mayo del 2015, donde refiere: **(TOMO VII, FOJA 1689 rev)**

(...)

LESIONES EXTERNAS

1.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con un surco transversal, que abarca una medida de 8x2.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital sobre la línea media antero-posterior, con un orificio de entrada de 5x5 mm en unión parieto-occipital izquierda, donde se observa bisel interno de hueso parietal izquierdo, con un orificio de salida de 1x0.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital derecha donde se observa bisel de lámina externa en hueso parietal derecho. EL TRAYECTO DEL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE IZQUIERDA A DERECHA, LIGERAMENTE TRANSVERSAL.

2.- Equimosis violácea de 2x1.6 cms en parte interna de parpado superior derecho.

3.- Equimosis violácea de 3x2 cms en parte interna de parpado superior izquierdo.

4.- Herida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 2.3x1.4 cms de forma oval en cara posterior tercio medio de pierna derecha, con una escara inferior de 2 mm, sin encontrar orificio de salida, se encuentran fragmentos de proyectil de arma de fuego. El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue abajo hacia arriba, de derecha a izquierda.
CONCLUSIONES:

PRIMERA: LA CAUSA QUE DETERMINÓ LA MUERTE DE: MASCULINO NO IDENTIFICADO FUE: LACERACIÓN DE TEJIDO NERVIOSO

CENTRAL SECUNDARIO A FRACTURA DE BÓVEDA Y BASE DE CRÁNEO, DEBIDO A LA PENETRACIÓN DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO.

SEGUNDA: LESIONES QUE SE CLASIFICAN DE MORTALES POR SUS CONSECUENCIAS.

TERCERA: INTERVALO POST-MORTEM: MASCULINO NO IDENTIFICADO, CURSA CON SUS PRIMERAS VEINTE A VEINTIDOS HORAS A SU FALLECIMIENTO.

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de [redacted] y/o [redacted] donde se refiere:

(...)

La herida número 1 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con un surco transversal, que abarca una medida de 8x2.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital sobre la línea media antero-posterior, con un orificio de entrada de 5x5 mm en unión parieto-occipital izquierda, donde se observa bisel interno de hueso parietal izquierdo, con un orificio de salida de 1x0.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital derecha donde se observa bisel de

lámina externa en hueso parietal derecho, es el resultado de la disrupción de los tejidos, producida por la acción de un objeto de bordes romos, de consistencia dura y de alta velocidad, como el proyectil disparado por arma de fuego.

Ahora bien, del set fotográfico de dictámenes en materia de balística, identificación de vehículos, causalidad de incendios, levantamiento de cadáveres y necropsias de los hechos suscitados el día 22 de mayo del año en curso en el rancho el sol en Tanhuato, Michoacán, enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán* [redacted]*, se extrae:*

Del análisis de las fotografías relacionadas con la necropsia realizada al [redacted] *se puede observar en la fotografía* [redacted] *la presencia de una herida en forma de surco irregular, producida por el paso tangencial de un proyectil disparado por arma de fuego, sin poder establecer sus dimensiones, por carecer de testigo métrico, misma que se encuentra localizada en la unión parieto-occipital derecha e izquierda, no penetrante de cráneo, que contunde y fractura cráneo, trazando el surco ya descrito, apreciando sus bordes evertidos en la unión parieto-occipital izquierda y estelares en la unión parieto-occipital derecha del cráneo. Por lo que se puede establecer que el*

trayecto que tuvo el proyectil fue de derecha a izquierda y ligeramente transversal.

Dentro del mismo set fotográfico se encuentra el dictamen de la necropsia realizada al CADÁVER NO IDENTIFICADO [redacted] *con número de oficio:* [redacted] *a las 03:00 horas del día 23 de mayo del 2015 con el nombre de la* [redacted] *perita médico forense, en el cual se describe al examen externo del cadáver lo siguiente:*

LESIONES FÍSICAS: "1.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x2.8 cms en región parieto-occipital, sobre la línea media, de bordes irregulares, sin encontrar orificio de salida".

Señalando la perito médico oficial a la apertura del cráneo: tejidos pericraneales contundidos, con infiltrado hemático, epicráneo edematizado, hemorrágico, fractura multifragmentaria que se extiende desde la línea media de la región parieto-occipital por el paso de proyectil de arma de fuego de la lesión marcada con el número 1, con irradiación hacia región parieto-temporal izquierda, temporal derecho, temporal izquierdo y región occipital, meninges laceradas, masa encefálica contundida, lacerada, fractura de piso y bóveda craneanos. Acompañada de dos equimosis violáceas de 2x1.6 cms en parte interna de párpado superior derecho (herida número 2) y de 3x2 cms en parte interna de párpado superior

izquierdo (herida número 3) producto de la salida y acumulación de la sangre producida por la fractura de la base del cráneo. Lesión que se clasifica desde el punto de vista médico legal, como de las que ponen en peligro la vida.

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que determinó la muerte de masculino no identificado [redacted] *fue: laceración de tejido nervioso central secundario a fractura de bóveda y base de cráneo, debido a la penetración de proyectil de arma de fuego.*

Indicando en forma errónea que el trayecto que siguió el proyectil fue: de izquierda a derecha y ligeramente transversal, cuando en realidad lo fue: transversal y de derecha a izquierda, como se desprende de la fotografía antes mencionada.

Omite describir las características y localización exacta de la lesión, como se observa del set de fotografías proporcionado en el dictamen de la necropsia realizada al CADÁVER NO IDENTIFICADO [redacted] *mismo que difiere del dictamen proporcionado en forma oficial y que se encuentra integrado en la averiguación previa* [redacted]*, en el que describe al examen externo del cadáver.*

LESIONES FISICAS:

1.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con un surco transversal, que abarca una medida de 8x2.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital sobre la línea media antero-posterior, con un orificio de entrada de 5x5 mm en unión parieto-occipital izquierda, donde se observa bisel interno de hueso parietal izquierdo, con un orificio de salida de 1x0.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital derecha donde se observa bisel de lámina externa en hueso parietal derecho.

La herida número 4 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 2.3x1.4 cms de forma oval en cara posterior tercio medio de pierna derecha, con una escara inferior de 2 mm, sin encontrar orificio de salida, se encuentran fragmentos de proyectil de arma de fuego, es el resultado de la disrupción de los tejidos, producida por la acción de un objeto de bordes romos, de consistencia dura y de alta velocidad, como el proyectil disparado por arma de fuego; el cual penetró en la pierna derecha, lesionando en su trayecto, piel, músculos superficiales y profundos de la región y hueso tibial, en donde se encuentran fragmentos (esquirlas) de proyectil de arma de fuego, los cuales se extraen. Lesión que se clasifica desde el punto de vista médico legal, como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Omitiendo describir la localización exacta de la lesión para poder ubicar la lesión y determinar la dirección que siguió el proyectil en el interior de la extremidad afectada.

Lesión que también difiere de la descrita en el dictamen de necropsia proporcionado en el set fotográfico en el cual se describe como lesiones físicas: 4.- Herida por proyectil de arma de fuego, con un orificio de entrada de 2.3x1.4 cms de forma oval en cara posterior tercio medio de pierna derecha, con una escara inferior de 2mm, sin encontrar orificio de salida (folio 1689-1690).

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la deficiente descripción que realiza la perito médico forense oficial de las lesiones observadas en el cadáver, pues como es bien sabido la descripción de una lesión debe ser en forma metódica, completa y descriptiva, debiendo describir las características del orificio de entrada (forma circular, oblicua, irregular, rozón), sus características acompañantes (escara o anillo de contusión y el anillo de enjugamiento, ahumamiento, tatuaje), su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo (planimetría), trayecto que realiza el proyectil en el cuerpo de la víctima, las características del orificio de salida (tamaño, forma, bordes) y

su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo (planimetría).

(...)

CONCLUSIONES:

PRIMERA: Al ser realizada la necropsia el 23 de mayo de 2015 al CADÁVER [redacted] *por la* [redacted] *Médico Forense* [redacted] *adscrita a la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó dos heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

SEGUNDA: La herida número 1 descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en unión parieto-occipital izquierda, con orificio de salida en unión parieto-occipital derecha, es el resultado de la disrupción de los tejidos, producida por la acción de un objeto de bordes romos, de consistencia dura y alta velocidad, como el proyectil disparado por arma de fuego.

Concluyendo la perito médica que la causa que determinó la muerte de masculino no identificado [redacted] *fue por: laceración de tejido nervioso central secundario a fractura de bóveda y base de cráneo, debido a la penetración*

de proyectil de arma de fuego. Lesión que se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.

Indicando en forma errónea que el trayecto que siguió el proyectil fue: de izquierda a derecha y ligeramente transversal, cuando en realidad lo fue: transversal y de derecha a izquierda, como se desprende del set fotográfico que nos fue proporcionado el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán.*

Al omitir describir las características y localización exacta de la lesión, pasó desapercibido por la perito médico oficial que el proyectil causante de la lesión no penetro a la cavidad craneana, misma que contunde y produce una fractura que se extiende hacia la región parieto-occipital, parieto-temporal izquierda, temporal derecha, occipital y base de cráneo, causando la herida en forma de surco ya descrita.

Además de proporcionar dos versiones diferentes del dictamen de necropsia, como se desprende del dictamen proporcionado en el set de fotografías en el cual se indica "1.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x2.8 cms en región parieto-occipital, sobre la línea media, de bordes irregulares, sin encontrar orificio de salida" y el dictamen de la necropsia realizada al CADÁVER NO IDENTIFICADO [redacted]

[redacted] *proporcionado en forma oficial* [redacted] *a este Organismo Nacional. "1. Herida producida por proyectil de arma de fuego, con un surco transversal, que abarca una medida de 8x2.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital sobre la línea media antero-posterior, con un orificio de entrada de 5x5 mm en unión parieto-occipital izquierda, donde se observa bisel interno de hueso parietal izquierdo, con un orificio de salida de 1x0.8 centímetros ubicada en unión parieto-occipital derecha donde se observa bisel de lámina externa en hueso parietal derecho". Situación que se repite al describir la lesión N° 4*

TERCERA: La herida número 4 descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en cara posterior tercio medio de pierna derecha, sin orificio de salida, es el resultado de la disrupción de los tejidos, producida por la acción de un objeto de bordes romos, de consistencia dura y de alta velocidad, como el proyectil disparado por arma de fuego; el cual penetró pierna derecha, lesionó en su trayecto, piel, músculos superficiales y profundos de la región y hueso tibial, en donde se encuentran y extraen fragmentos (esquirlas) de proyectil de arma de fuego.

Clasificándose desde el punto de vista médico legal, como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Omitiendo describir la localización exacta de la lesión para poder ubicarla y determinar la dirección que siguió el proyectil en el interior de la extremidad afectada.

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

CUARTA: Por los fenómenos cadavéricos observados. Rigidez muscular post-mortem en músculos de la cara, cuello, miembros superiores e inferiores. Livideces cadavérica en regiones posteriores y declives del cuerpo, que no desaparecen a la digitopresión. Temperatura corporal menor a la mano exploradora. Desde el punto de vista médico forense, el cronotanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por la perito médico oficial, donde estableció de 20 a 22 horas aproximadamente, al haber intervenido a las 03:00 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la presencia de 32 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015,*

por el [redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, mismas que fueron analizadas y se hicieron las observaciones correspondientes en el cuerpo del dictamen.

(...)

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de **Plomo y Bario** en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren: **(TOMO VIII, FOJAS 1895-1896)**

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO [redacted]	[redacted]	[redacted]

TECNICAS EMPLEADAS:

1.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *descritas con anterioridad.*

2.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

PRUEBA DE FOTOMETRíA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *descritas con anterioridad.*

3.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

PRUEBA DE FOTOMETRíA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *descritas con anterioridad.*

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de **alcohol**, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (**TOMO VIII, FOJA 1940)**

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ALCOHOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.6. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la **Prueba de Walker** en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren: **(TOMO IX FOJA 2270)**

(…)

ANÁLISIS SOLICITADO: Realizar análisis quimico con el objeto de identificar la presencia de derivados nitrado provenientes de la deflagración de la pólvora, en telas, en la prenda que a continuacion se describe, misma que pertenece al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO CON EL NUMERO [redacted] *el cual vestía cuando sucedieron los hechos.*

PANTALÓN DE MEZCLILLA DE COLOR AZUL MARINO MARCA CHEYEN TALLA 34 CON DIFERENTES LEYENDAS ESTAMPADAS EN LA

CINTURA Y BOLSAS TRANSVERSAS, la cual presenta tres orificios de entrada.

(…)

RESULTADO: NEGATIVO en los tres orificios.

(…)

CONCLUSIÓN:

ÚNICA: NO se identificaron los elementos investigados en derredor de los tres orificios analizados descritos en la prenda perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia **estupefacientes y/o psicotropicos**, en la muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren: (**TOMO VIII, FOJA 1909)**

(…)

CONCLUSIÓN:

ÚNICA: [redacted] se identificó la presencia de marihuana y anfetaminas en la muestra analizada, motivo del presente dictamen y perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NUMERO [redacted]

D.8. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Polvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren: **(TOMO VIII, FOJAS 1892-1893)**

"(...)

CONCLUSIONES

PRIMERA: *[redacted] se detectaron los derivados nitrados procedentes de la deflagración de la pólvora de las armas del No.1 al No. 17 y del No. 19 al No. 42, descritas en el presente dictamen*

(...)."

D.9. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado [redacted] **(TOMO XI, FOJAS 2986)**

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

BALÍSTICA FORENSE.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables

(densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal).

Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.
d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.

e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

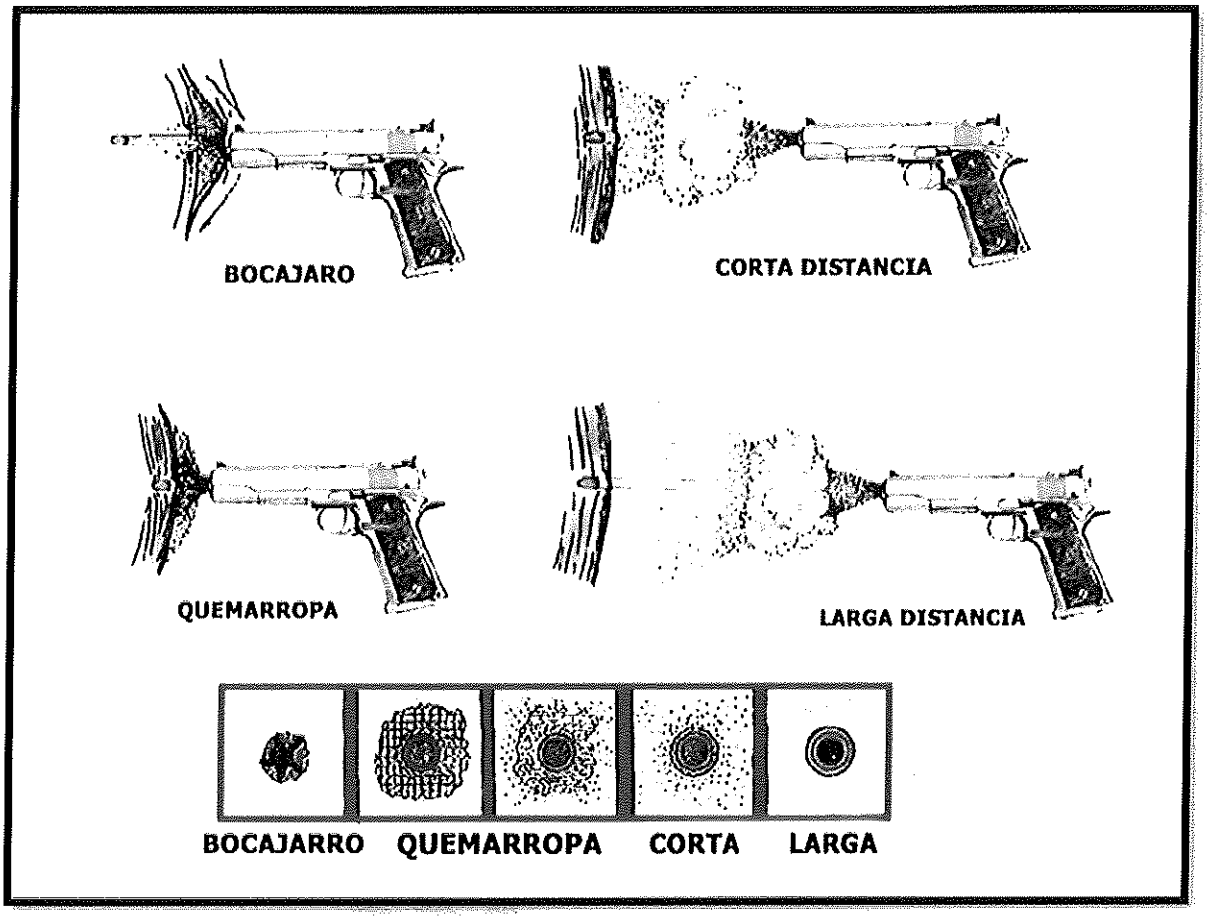
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

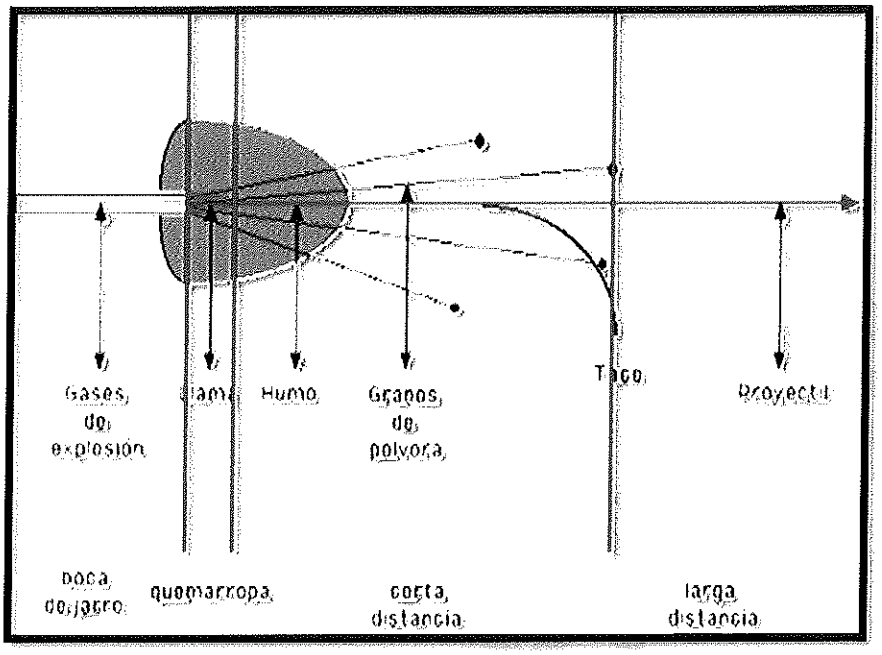
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



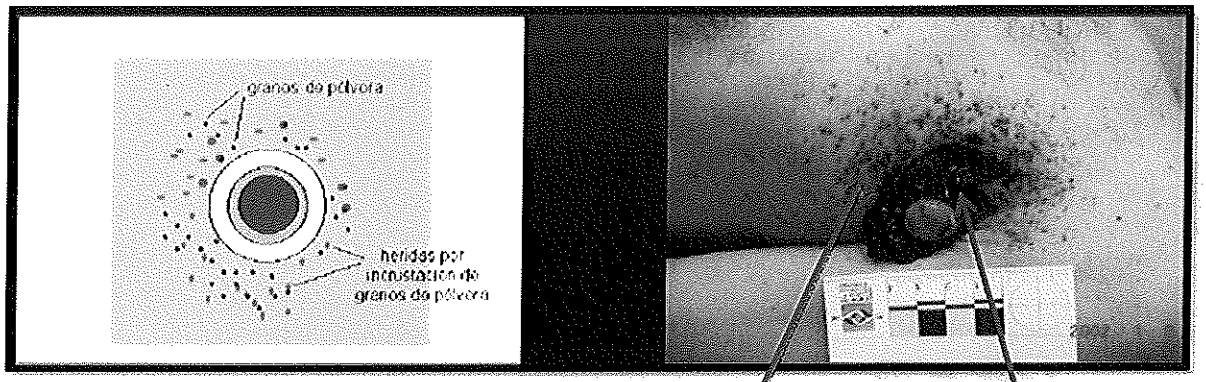
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

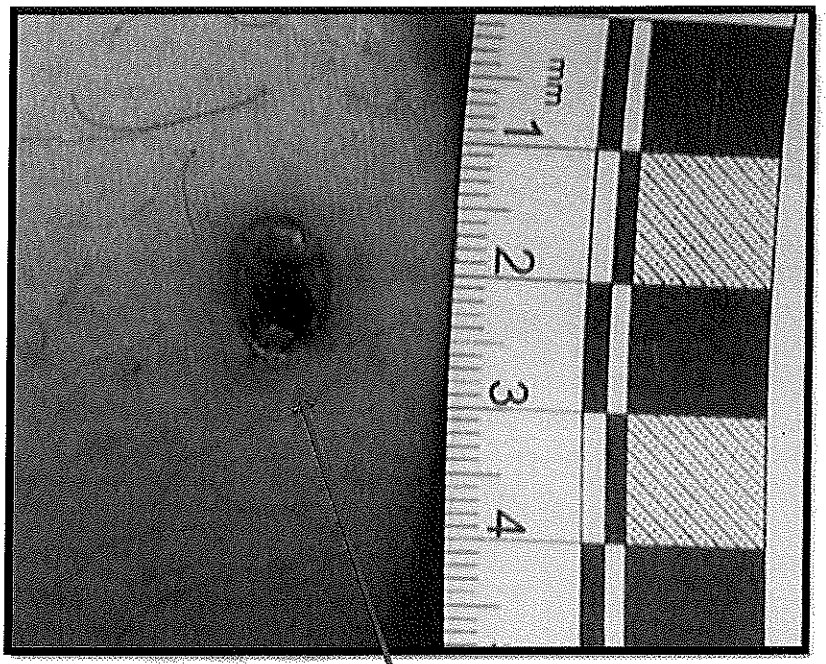


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya

mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a. No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso, por lo que consideramos que éstas no fueron realizadas momentos previos a su muerte.

b. Las lesiones descritas con los numerales 1 y 4, son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.

c. Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros) de la superficie corporal.

d. En el caso de la herida marcada con el numeral 1 de su estudio, se omite describir la localización exacta para poder ubicarla y determinar la dirección que siguió el proyectil en el interior del cuerpo, por tal motivo no es posible determinar la posición víctima-victimario.

e. La herida marcada con el numeral 4 localizada en cara posterior de pierna derecha, de su estudio y ubicando el cuerpo en una posición anatómica, nos permite considerar que el victimario se encontraba a la derecha de su víctima.

f. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere *"...dentro de la casa el pasillo del segundo nivel junto al final de las escaleras, vestido y sin calzado",* considerando que las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; omitiendo la correcta ubicación de cuerpos, la cual debe de hacerse con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue realizada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

g. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo **SI** corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso; sin embargo, no se cuenta con elementos periciales para corroborar por lo manifestado por el perito ya que no se cuenta con fotografías forenses posteriores al levantamiento del cuerpo que apoyen su dicho.

h. No se describen en el Dictamen de Criminalística de fecha 22 de mayo de 2015, elaborado por peritos adscritos a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, indicios (armas), relacionados con el cadáver ni se hace mención de las conclusiones a las que arribó respecto de dicho cadáver.



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacan



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacan



Imagen tomada por personal adscrito a etse Organismo Nacional.



i. En base al analisis de las impresiones fotográficas anteriormente expuestas, se observa que en las fotografías oficiales no se aprecia ningun tipo de maculación, asímismo en la descripción correspondiente a este cadaver realizada por el perito oficial de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán tampoco son mencionadas. En las fotografías tomadas por personal adscrito a este Organismo Nacional posteriores a los hechos, se aprecia en los escalones maculaciones de color rojizo de forma irregular.

j. No se cuenta con elementos periciales para poder relacionar el mecanismo lesivo por el cual le fueron inferidas las lesiones al hoy occiso y lo relatado por los testigos.

CONCLUSIÓN

PRIMERA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

SEGUNDA: Considerando la ausencia de caracteristicas de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a Larga distancia **(MAYOR A 90 CENTÍMETROS).**

k. TERCERA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal producidas por proyectil de arma de fuego encontrandose de pie, respecto de llesión descrita en el número 1,

localizada en región parieto-occipital izquierda con orificio de salida localizado en región parieto-occipital derecha se omite describir la localización exacta para poder ubicarla y determinar la dirección que siguió el proyectil en el interior del cuerpo, por tal motivo no es posible determinar la posición víctima-victimario.

I. **CUARTA.** Con relación a la lesión descrita con el número 4, localizada en el miembro pélvico derecho (pierna derecha), se omite describir la localización exacta para poder ubicarla y determinar la dirección que siguió el proyectil en el interior del cuerpo, por tal motivo no es posible determinar la posición víctima-victimario.

QUINTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; omitiendo la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue realizada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

SEXTA. No se describe en el Dictamen Pericial de fecha 22 de mayo de 2015, el arma relacionada con dicho cadáver, sin embargo, en el Dictamen de Químico de Walker (armas), refieren que el arma asociada al cadaver [redacted] obtuvo un resultado positivo.

SÉPTIMA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*
- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención periciales si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial,*

determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*
- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres* [redacted] *y* [redacted] *que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres* [redacted] *y* [redacted] *se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*
- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número* [redacted] *y* [redacted] *si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de la [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron

manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNÁNDEZ
OPERADOR DE
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE
SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco MI. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2015 FEB 16 PM 12 43

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
SERVICIOS PERICIALES
PROCEDIMIENTOS INTERNOS

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE

Los que suscriben personal, adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designado para intervenir en relación con la queja con número de expediente CNDH/1/2015/4318/Q para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

ANTECEDENTES

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted] persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted], instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

DESARROLLO

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de

Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015 (TOMO IV, FOJAS 797-930), donde refiere:

(...)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

... al área de jardín y que es parte de la casa habitación recorriendo una longitud de 50mts a Sur a Norte iniciando a la altura del acceso entre el jardín y el patio de labor, específicamente a 1.70 mts al Oriente del muro Poniente sobre el jardín se localizó el CADÁVER DE UNA PERSONA ADULTO-JOVEN DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán

POSICIÓN:

Decúbito ventral.

ORIENTACIÓN:

... con su extremidad cefálica en dirección Suroeste proyectada de frente sobre el terreno natural apreciándose salida de tejido hemático por ambas narinas y cavidad oral, apreciándose maculación de lodo y tejido hemático a nivel de la región temporal y parieto occipital izquierdas, con sus extremidades torácicas la derecha flexionada y el brazo en situación horizontal siendo presionado por la región frontal de la extremidad cefálica con los dedos ligeramente contraídos, el izquierdo en ligera flexión con la mano apoyada sobre el dorso de esta con los dedos ligeramente flexionados, las extremidades inferiores flexionadas y haciendo contacto entre el talón del pie izquierdo contra la parte dorsal del pie derecho.

SITUACIÓN:

El cadáver de referencia "... se apreció en uso y disposición de sus ropas..."

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

Después de realizar una minuciosa búsqueda de indicios asociativos al hecho que se investiga se localizó lo siguiente:

"... 18.- Sobre la superficie de la cara palmar y articulación de la muñeca de mano izquierda haciendo contacto con estas la parte anterior de la culata y

la cara lateral izquierda del pistolet (Sic), se localizó un arma de fuego, tipo fusil Asalto, marca ROMARM SA/CUGIR, modelo GPWASR-10/63, calibre 7.62x39, matrícula [redacted] *y sistema de disparo semi y automático, el cual presentó el seguro abatido listo para realizar la acción mecánica de la percusión y con el cargador dentro del canal de abastecimiento mismo que al momento de su extracción se encontraba abastecido con un cargador de plástico de la marca TAPCO para el calibre 7.62x39 con 29 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39 de la marca TULAMMO, dicha arma de fuego presentó la culata astillada por impacto y perforación de proyectil único de arma de fuego que se localiza en la cara lateral derecha de la misma culata apreciándose maculado de lodo reseco en la cara lateral derecha inferior de la caja de mecanismos.*

18 BIS.- Sobre el muro Poniente del jardín en una longitud de 8 mts en situación horizontal se localizaron 14 impactos de proyectil de arma de fuego que dañan la cara oriente de ese muro…" (Sic)

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"…una playera tipo polo de color rojo que se encuentra maculada de tejido hemática* (SIC) *con características de maculación por embebido estático y profuso completamente coagulado y reseco que abarca la parte superior izquierda antes de la manga y parte del cuello con predominio posterior, presenta maculación hemática en la parte media inferior del plano posterior con características de embarramiento además de maculación de*

lodo reseco, un cinto de piel de color café, bóxer de color negro, pantalón de mezclilla de color azul, botas de piel de color negro tipo militar…"

PERTENENCIAS: *No se encontraron.*

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

Tez [redacted] *cabello* [redacted] *frente* [redacted] *cejas* [redacted] *ojos* [redacted] *iris* [redacted], *nariz* [redacted] *de base* [redacted] *boca* [redacted] *de labios* [redacted] *mentón* [redacted] *cara* [redacted] *pabellones auriculares* [redacted] *con lóbulos en* [redacted] *bigote y barba* [redacted]

SEÑAS PARTICULARES:

Tratamiento odontológico por ortodoncia, material metálico desde primer molar hasta el contralateral superiores y material metálico desde el segundo premolar hasta el contralateral inferiores.

LESIONES EXTERNAS:

Una vez que se realizó el levantamiento de cadáver por parte del médico forense, interviniente para su posterior traslado, tomadas las medidas necesarias para ello, al ingresarlo al Servicio Médico Forense, en el espacio destinado para anfiteatro, donde se realizó un examen externo del cadáver, teniendo a la vista las siguientes lesiones:

(…)

1. Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, que mide cuatro por dos centímetros, localizada en región parietal derecha.

2. Excoriación, que mide diez por tres centímetros, localizada en región frontal derecha, área desprovista de cabello.

3. OE1. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide uno punto seis por cero punto siete centímetros, con anillo de contusión circular que mide cero punto seis centímetros, localizada en región de trago de oreja derecha, situada a quince centímetros a la derecha de la línea media anterior, y a ciento sesenta y cuatro centímetros del plano de sustentación. OS1. Con orificio de salida, que mide nueve por uno punto cinco centímetros, localizado en región posterior de cuello, situado sobre la línea media posterior y a ciento sesenta centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, tejido celular subcutáneo y piel.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

4. Quemadura, producida por proyectil de arma de fuego, que mide diez por tres centímetros, localizada a nivel de línea axilar anterior.

5. OE2. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide uno punto cinco por cero punto siete centímetros, atípica, localizada en región suprapúbica, situada a tres centímetros, a la izquierda de la línea media anterior, y a noventa y dos centímetros del plano de sustentación. Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego en un área de diez y seis por doce

centímetros. La mayor mide cero punto cinco centímetros y la menor cero punto tres centímetros. OS2. Con orificio de salida, que mide seis por dos centímetros, localizado en región lumbar izquierda, situado a doce centímetros de la línea media posterior y a ciento once centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos rectos del abdomen, intestino delgado, músculo erector de la columna, músculo dorsal ancho, tejido celular subcutáneo y piel.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y DE ABAJO HACIA ARRIBA.

6. OE3. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide cero punto cuatro por cero punto seis centímetros, atípica, localizada en región escapular, situada a cinco centímetros a la izquierda de la línea media posterior, y a ciento treinta y ocho centímetros del plano de sustentación. Sin orificio de salida.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, lóbulo inferior del pulmón izquierdo.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ATRÁS HACIA ADELANTE Y DE ABAJO HACIA ARRIBA.

7. OE4. Herida producida por la penetración de esquirla de un proyectil de arma de fuego, de forma circular, que mide cero punto siete por cero punto siete centímetros, con anillo de contusión circular que mide cero punto cinco centímetros, localizada en región de manubrio esternal, sobre la línea media y a ciento cuarenta centímetros del plano de sustentación. Sin orificio de salida.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, manubrio external, víscera intratorácica (corazón).

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE IZQUIERDA A DERECHA, DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

8. Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, en un área que mide catorce por diez centímetros, la mayor mide cero punto seis centímetros y la menor mide cero punto cinco centímetros, en su centro una herida producida por esquirla de proyectil de arma de fuego, que mide cero punto cinco por cero punto tres centímetros, localizada en cara interna tercio medio de antebrazo derecho.

9. Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, que mide tres punto cuatro por uno punto tres centímetros, que interesa todas las capas de la piel, localizada en cara anterior de muñeca derecha.

10. Tres heridas en forma de surco, producidas por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, la mayor mide tres punto cinco por cero punto tres centímetros y la menor mide dos punto cinco por cero punto tres, localizadas en cara externa tercio medio de brazo izquierdo.

11. Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, en un área que mide diez y nueve por seis centímetros, la mayor mide cero punto siete centímetros y la menor mide cero punto cinco centímetros, presenta una herida por esquirla de proyectil de arma de fuego, que mide cero punto cinco por cero punto tres centímetros, localizadas en cara externa, tercio distal de brazo hasta tercio proximal de antebrazo izquierdo.

12. Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, que mide cuatro punto cinco por dos centímetros, localizada en cara posterior, tercio distal de antebrazo izquierdo.

(…")

D.2. Necropsia Médico Legal, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23 de mayo del 2015, donde refiere (TOMO VII, FOJAS 1778-1781):

(…)

LESIONES FISICAS EXTERNAS:

1. Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, que mide cuatro por dos centímetros, localizada en región parietal derecha.

2. Excoriación que mide diez por tres centímetros, localizada en región frontal derecha, área desprovista de cabello.

3. OE1. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide uno punto seis por cero punto siete centímetros, con anillo de contusión circular que mide cero punto seis

centímetros, localizada en región de trago de oreja derecha, situada a quince centímetros a la derecha de la línea media anterior y a ciento setenta y cuatro centímetros del plano de sustentación. OS1. Con orificio de salida, que mide nueve por uno punto cinco centímetros, localizado en región posterior de cuello, situado sobre la línea media posterior y a ciento setenta centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, tejido celular subcutáneo y piel.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

4. Quemadura, producida por proyectil de arma de fuego, que mide diez por tres centímetros, localizada a nivel de la línea axilar anterior.

5. OE2. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide uno punto cinco por cero punto siete centímetros, atípica, localizada en región suprapúbica situada a tres centímetros a la izquierda de la línea media anterior y a noventa y dos centímetros del plano de sustentación. Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego en un área de diez y seis por doce centímetros. La mayor mide cero punto cinco centímetros y la menor cero punto tres centímetros. OS2. Con orificio de salida que mide seis por dos centímetros, localizado en región lumbar izquierda, situado a doce centímetros de la línea media posterior y a ciento once centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos rectos del abdomen, intestino delgado, músculo erector de la columna, músculo dorsal ancho, tejido celular subcutáneo y piel.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y DE ABAJO HACIA ARRIBA.

6. OE3. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide cero punto cuatro por cero punto seis centímetros, atípica, localizada en región escapular, situada a cinco centímetros a la izquierda de la línea media posterior, y a ciento treinta y ocho centímetros del plano de sustentación. Sin orificio de salida. Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, lóbulo inferior de pulmón izquierdo.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ATRÁS HACIA ADELANTE Y DE ABAJO HACIA ARRIBA.

7. OE4. Herida producida por la penetración de esquirla de un proyectil de arma de fuego, de forma circular, que mide cero punto siete por cero punto siete centímetros, con anillo de contusión circular que mide cero punto cinco centímetros, localizada en región de manubrio esternal, sobre la línea media y a ciento cuarenta centímetros del plano de sustentación. Sin orificio de salida.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, lóbulo inferior de pulmón izquierdo.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: DE IZQUIERDA A DERECHA, DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

8. Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, en un área que mide catorce por diez centímetros, la mayor mide cero punto seis centímetros y la menor mide cero punto cinco centímetros, en su centro una herida producida por esquirla de proyectil de arma de fuego, que mide cero punto cinco por cero punto tres centímetros, localizada en cara interna tercio medio de antebrazo derecho.

9. Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de arma de fuego, que mide tres punto cuatro por uno punto tres centímetros, que interesa todas las capas de la piel, localizada en cara anterior de muñeca derecha.

10. Tres heridas en forma de surco, producidas por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, la mayor mide tres punto cinco por cero punto tres centímetros y la menor mide dos punto cinco por cero punto tres, localizadas en cara externa tercio medio de brazo izquierdo.

11. Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, en un área que mide diez y nueve por seis centímetros, la mayor mide cero punto siete centímetros y la menor mide cero punto cinco centímetros, presenta una herida por esquirla de proyectil de arma de fuego, que mide cero punto cinco por cero punto tres centímetros, localizadas en cara externa, tercio distal de brazo hasta tercio proximal de antebrazo izquierdo.

12. Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, que mide cuatro punto cinco por dos centímetros, localizada en cara posterior, tercio distal de antebrazo izquierdo…

CONCLUSIONES

PRIMERA: LA CAUSA QUE DETERMINO LA MUERTE DEL CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO NÚMERO [redacted] *SE DEBIÓ A CHOQUE HIPOVOLÉMICO DEBIDO A PERFORACIÓN DE CORAZÓN Y PULMÓN IZQUIERDO DEBIDO A LA PENETRACIÓN DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO A CAVIDAD TORÁCICA.*

SEGUNDA: LESIONES QUE SE CLASIFICAN DE MORTALES POR SI MISMAS.

TERCERA: INTERVALO POST-MORTEM DEL CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO NUMERO [redacted] *CURSA CON SUS PRIMERAS VEINTICUATRO A TREINTA Y SEIS HORAS POSTERIORES A SU FALLECIMIENTO AL MOMENTO DE MI INTERVENCIÓN.*

D.3. Mecánica de Lesiones, realizada por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] **donde se refiere:**

(…)

1.Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, que mide cuatro por dos centímetros, localizada en región parietal derecha…" por sus características, desde el punto de vista médico forense, es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego en un ángulo menor de 15°, sin producir orificio de entrada, solo lesiones superficiales de tipo excoriativo de diversos tamaños, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

2. Excoriación que mide diez por tres centímetros, localizada en región frontal derecha, área desprovista de cabello, desde el punto de vista médico forense es una lesión superficial, similar a las producidas por deslizamiento, roce, fricción, contra objetos o superficies, rugosas, ásperas, irregulares, sin embargo, debido a que el perito médico forense oficial omitió describir la forma de la excoriación y sus características acompañantes como es la presencia de costra (serosa, serohemática o hemática) y el grado de deshidratación en que se encontraba, no se tienen elementos técnico médicos que permitan establecer su temporalidad y poder así correlacionarla con los hechos violentos suscitados el día 22 de mayo de 2015, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

3. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide uno punto seis por cero punto siete centímetros,

con anillo de contusión circular que mide cero punto seis centímetros, localizada en región de trago de oreja derecha, situada a quince centímetros a la derecha de la línea media anterior y a ciento sesenta y cuatro centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida, que mide nueve por uno punto cinco centímetros, localizado en región posterior de cuello, situado sobre la línea media posterior y a ciento sesenta centímetros del plano de sustentación, lesión que por sus características, desde el punto de vista médico forense, es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual siguió un trayecto de derecha a izquierda, de adelante hacia atrás y de arriba hacia abajo, lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, tejido celular subcutáneo y piel, describiendo el perito oficial a la apertura de cráneo durante la práctica de la necropsia el encéfalo con ingurgitación de vasos cerebrales, hematoma subaracnoideo que mide cinco por siete centímetros, localizado en región parietal derecha, infiltrado hemático etmoidal de lado derecho.

Lesiones que se clasifican médico legamente como aquellas que si ponen en peligro la vida.

4. Quemadura, producida por proyectil de arma de fuego, que mide diez por tres centímetros, localizada a nivel de la línea axilar anterior, desde el punto de vista médico forense, esta lesión es similar a las producidas por proyectil disparado por arma de fuego; sin embargo, el [redacted] *omitió describir la localización exacta de la lesión, ubicarla de*

acuerdo a los planos anatómicos y describir las características de la quemadura como son su profundidad y las estructuras anatómicas que involucró, no se tienen elementos técnico médicos que permitan establecer el trayecto que siguió este proyectil.

5. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide uno punto cinco por cero punto siete centímetros, atípica, localizada en región suprapúbica situada a tres centímetros a la izquierda de la línea media anterior y a noventa y dos centímetros del plano de sustentación. Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego en un área de diez y seis por doce centímetros. La mayor mide cero punto cinco centímetros y la menor cero punto tres centímetros. Con orificio de salida que mide seis por dos centímetros, localizada en región lumbar izquierda, situado a doce centímetros de la línea media posterior y a ciento once centímetros del plano de sustentación, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos rectos del abdomen, intestino delgado, músculo erector de la columna, músculo dorsal ancho, tejido celular subcutáneo y piel, y por los hallazgos observados del protocolo de necropsia, en el cual se describe en el examen interno "...asas de intestino delgado perforadas...", estableciéndose que el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda, de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba, se clasifica desde el punto de vista médico legal, como lesiones que si ponen en peligro la vida.

En relación a las Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, que describe el perito médico en esta lesión, es necesario comentar que en la impresión fotográfica [redacted] *proporcionada mediante set fotográfico el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, en forma general se observa la cara anterior del abdomen de una persona y a nivel de mesogástrio e hipogastrio una zona de múltiples lesiones de tipo excoriativo irregulares, circulares y puntiformes, con características postmortem, es decir, sin infiltrado hemático, las cuales desde el punto de vista médico forense, presentan características similares a las producidas por la presión sostenida de un cuerpo blando sobre una superficie dura e irregular, situación que es congruente con la posición en que quedo el cadáver al ocurrir su fallecimiento (decúbito ventral y con la extremidad superior derecha flexionada debajo de la cabeza), por lo tanto no corresponden a quemaduras por esquirlas como lo refiere el perito oficial.*

6. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, que mide cero punto cuatro por cero punto seis centímetros, atípica, localizada en región escapular, situada a cinco centímetros a la izquierda de la línea media posterior, y a ciento treinta y ocho centímetros del plano de sustentación. Sin orificio de salida, lesión que por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las

producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, "...lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, lóbulo inferior de pulmón izquierdo...", según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, en la que se refiere que se aprecia en el examen interno "...pulmón izquierdo perforado en su lóbulo inferior...", por lo que se establece que el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda, de atrás hacia adelante y de arriba hacia abajo, clasificándose médico legalmente como de las que ponen en peligro la vida.

7. Herida producida por la penetración de esquirla de un proyectil de arma de fuego de forma circular, que mide cero punto siete por cero punto siete centímetros, con anillo de contusión circular que mide cero punto cinco centímetros, localizada en región de manubrio esternal, sobre la línea media y a ciento cuarenta centímetros del plano de sustentación. Sin orificio de salida, lesión que por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesiona en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, manubrio external, víscera intratorácica (corazón), según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, apreciándose en el examen interno "masas musculares con infiltrado hemático y orificio de entrada 4 a nivel de manubrio esternal, lacerando pericardio y perforando corazón a nivel auricular derecho e izquierdo con hemotórax bilateral de aproximadamente quinientos mililitros ...", estableciéndose que "...el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue de izquierda a

derecha, de adelante hacia atrás y de arriba hacia abajo", siendo que el trayecto que describió el perito Médico Oficial no corresponde con las lesiones descritas a la apertura de las cavidades, considerando éstos se tiene que este proyectil de arma de fuego siguió un trayecto de derecha a izquierda; clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que ponen en peligro la vida.

Concluyendo el perito médico oficial que la causa que determinó la muerte de cadáver NO IDENTIFICADO N° [redacted] "...SE DEBIÓ A CHOQUE HIPOVOLÉMICO DEBIDO A PERFORACIÓN DE CORAZÓN Y PULMÓN IZQUIERDO DEBIDO A LA PENETRACIÓN DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO A CAVIDAD TORÁCICA, marcadas con los número 6 y 7 en el apartado de lesiones externas, las cuales se clasifican médico legalmente como de las que ponen en peligro la vida. Omitiendo el perito médico forense oficial, considerar la herida marcada como número 3, producida por la penetración de un proyectil único de arma de fuego, la cual también se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.

No pasa desapercibido para los suscritos que el [redacted] omitió referir la localización del proyectil en el interior del cuerpo, toda vez que no hubo orificio de salida del proyectil, en las heridas por proyectil de arma de fuego, marcadas con los números 6 y 7 en el apartado de lesiones externas, describiendo en el protocolo de necropsia que "...Se embala y se envía con cadena de custodia dos esquirlas de proyectil de

arma de fuego, de color negro obtenidas del cadáver identificado como NUMERO [redacted]...".

8. "...Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, en un área que mide catorce por diez centímetros, la mayor mide cero punto seis centímetros y la menor mide cero punto cinco centímetros, en su centro una herida producida por esquirla de proyectil de arma de fuego, que mide cero punto cinco por cero punto tres centímetros, localizada en cara interna tercio medio de antebrazo derecho...", desde el punto de vista médico forense,

De las múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, que describe el perito médico en esta lesión, es necesario comentar que en la impresión fotográfica [redacted] proporcionada mediante set fotográfico el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se observa la cara antero medial tercio medio y distal del antebrazo derecho, con una zona de múltiples lesiones de tipo excoriativo irregulares, circulares y puntiformes, con características antemortem, las cuales desde el punto de vista médico forense, presentan características similares a las producidas por una presión sostenida de un cuerpo blando sobre una superficie dura e irregular, situación que es congruente con la posición en que quedo el cadáver al momento de ocurrir

su fallecimiento (decúbito ventral y con la extremidad superior derecha flexionada debajo de la cabeza).

La herida producida por esquirla de proyectil de arma de fuego, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, omitiendo el perito médico describir las estructuras anatómicas que involucró, por lo que no se tienen elementos técnico médicos para establecer su trayecto.

La lesión marcada con el número 9. Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de arma de fuego, que mide tres punto cuatro por uno punto tres centímetros, que interesa todas las capas de la piel, localizada en cara anterior de muñeca derecha, la lesión marcada como número 10. "...Tres heridas en forma de surco, producidas por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, la mayor mide tres punto cinco por cero punto tres centímetros y la menor mide dos punto cinco por cero punto tres, localizadas en cara externa tercio medio de brazo izquierdo..." y la lesión número 12. "...Herida en forma de surco, producida por el rose tangencial de un proyectil de arma de fuego, que mide cuatro punto cinco por dos centímetros, localizada en cara posterior, tercio distal de antebrazo izquierdo..." por sus características, desde el punto de vista médico forense, son similares a las producidas por proyectil disparado por arma de fuego en un ángulo menor de 15°, sin producir orificio de entrada, solo lesiones superficiales de tipo excoriativo de diversos tamaños,

clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

11. Las "...Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, en un área que mide diez y nueve por seis centímetros, la mayor mide cero punto siete centímetros y la menor mide cero punto cinco centímetros, presenta una herida por esquirla de proyectil de arma de fuego, que mide cero punto cinco por cero punto tres centímetros, localizadas en cara externa, tercio distal de brazo hasta tercio proximal de antebrazo izquierdo…", descritas por el perito médico oficial, de acuerdo con el análisis de la impresión fotográfica [redacted] *en la cual se observa la cara externa del brazo izquierdo y la cara externa del tercio proximal y medio del antebrazo izquierdo, se aprecian tres heridas producidas por proyectil de arma de fuego en forma de surco (descritas en la lesión número 10) en el tercio medio del brazo y en la cara externa tercio distal y proximal del antebrazo, una zona de múltiples lesiones de tipo excoriativo irregulares con características antemortem, las cuales desde el punto de vista médico forense, presentan características similares a las producidas por la presión sostenida de un cuerpo blando sobre una superficie dura e irregular, situación que se confirma con la posición en que se encontró el cadáver.*

Asimismo, de las fotografías relacionadas con la necropsia realizada al CADÁVER N° [redacted] *y/o* [redacted] *se puede observar en la fotografía* [redacted] *que el perito médico en forma errónea,*

señala el orificio de entrada OE1 en la región posterior del cuello y el orificio de salida en la región del trago, cuando a la descripción de las lesiones externas los describe en forma inversa.

De igual manera, se observa en la fotografía [redacted] *que el perito en forma errónea señala la herida con orificio de entrada OE3 en la cara antero lateral tercio medio y distal de antebrazo derecho, mientras que esta lesión OE3 la describe en las lesiones externas como la número 6, misma que sitúa a nivel de la región escapular de lado izquierdo.*

(...)

CONCLUSIONES

PRIMERA: Al ser realizada la necropsia el 23 de mayo de 2015 al CADÁVER IDENTIFICADO COMO NÚMERO [redacted] *y/o* [redacted] *por el Dr.* [redacted] *Perito Médico Forense adscrito a la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se describió la presencia de heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

SEGUNDA: Las lesiones descritas al exterior como: número 1. Herida en forma de surco, en región parietal derecha, número 9. Herida en forma de surco, en cara anterior de muñeca derecha, número 10. Tres heridas en

forma de surco en cara externa, tercio medio de brazo izquierdo y la número 12. Herida en forma de surco en cara posterior, tercio distal de antebrazo izquierdo, desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, sin producir orificio de entrada, solo lesiones superficiales de tipo excoriativo de diversos tamaños, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

TERCERA: La lesión número 2 descrita como: Excoriación localizada en región frontal derecha, por sus características es una lesión similar a las producidas por roce o fricción, contra un objeto o superficie rugosa, al no describirse su forma y sus características acompañantes (presencia de costra serosa, serohemática o hemática) y el grado de deshidratación en que se encontraba, no se tienen elementos técnico médicos para establecer su temporalidad y poder correlacionarla con los hechos violentos suscitados el día 22 de mayo de 2015, clasificándose médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

CUARTA: La lesión número 3 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada en región de trago de oreja derecha, con orificio de salida localizado en región posterior de cuello, desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto

piel, tejido celular subcutáneo, músculos paravertebrales, tejido celular subcutáneo y piel, señalando el perito oficial a la apertura de cráneo durante la necropsia el encéfalo con ingurgitación de vasos cerebrales, hematoma subaracnoideo que mide cinco por siete centímetros, localizado en región parietal derecha e infiltrado hemático etmoidal de lado derecho. Lesión que se clasifica médico legamente como aquellas que si ponen en peligro la vida.

El trayecto que siguió el proyectil fue: de derecha a izquierda, de adelante hacia atrás y de arriba hacia abajo.

QUINTA: La lesión número 4 descrita como: Quemadura, producida por proyectil de arma de fuego, localizada a nivel de la línea axilar anterior, desde el punto de vista médico forense, es similar a las producidas por proyectil disparado por arma de fuego; sin embargo, el Dr. [redacted] *omitió describir la localización exacta de la lesión, ubicarla de acuerdo a los planos anatómicos y describir las características de la quemadura como son su profundidad y las estructuras anatómicas que involucró, no se tienen elementos técnico médicos que permitan establecer el trayecto que siguió este proyectil.*

SEXTA: La lesión número 5 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, localizada en región

suprapúbica, Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, con orificio de salida localizada en región lumbar izquierda, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, estableciéndose que el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda, de adelante hacia atrás y de abajo hacia arriba, misma que se clasifica médico legalmente, como lesiones que si ponen en peligro la vida.

Las Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego descritas por el perito médico en la lesión número 5, en la observación y análisis de la impresión fotográfica [redacted] *proporcionada en set fotográfico el día 30 de octubre de 2015, se aprecia una zona con múltiples lesiones excoriativas irregulares, circulares y puntiformes, con características postmortem, las cuales desde el punto de vista médico forense, presentan características similares a las producidas por presión sostenida de un cuerpo blando sobre una superficie dura e irregular y no corresponden a quemaduras por esquirlas como fue referido por el perito oficial.*

SÉPTIMA: la lesión número 6 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, localizada en región escapular, sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, "...lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculos

paravertebrales, lóbulo inferior de pulmón izquierdo...", el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda, de atrás hacia adelante y de arriba hacia abajo, clasificándose médico legalmente como de las que ponen en peligro la vida.

La lesión numero 7 descrita como: Herida producida por la penetración de esquirla de un proyectil de arma de fuego localizada en región de manubrio esternal, sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesiona en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, manubrio external, víscera intratorácica (corazón) a nivel auricular derecho e izquierdo con hemotórax bilateral de aproximadamente quinientos mililitros, estableciéndose que el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue de derecha a izquierda, de adelante hacia atrás y de arriba hacia abajo, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que ponen en peligro la vida.

Concluyendo el perito médico que la causa de muerte de cadáver NO IDENTIFICADO NUMERO [redacted] *"...SE DEBIÓ A CHOQUE HIPOVOLÉMICO DEBIDO A PERFORACIÓN DE CORAZÓN Y PULMÓN IZQUIERDO DEBIDO A LA PENETRACIÓN DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO A CAVIDAD TORÁCICA, marcadas con los número 6 y 7 en el apartado de lesiones externas, las cuales se clasifican médico legalmente como de las que ponen en peligro la vida. Omitiendo el perito médico oficial, considerar*

la herida marcada como número 3, producida por la penetración de un proyectil único de arma de fuego, la cual también se clasifica como de las que ponen en peligro la vida.

Además de omitir el perito médico oficial, referir la localización del proyectil en el interior del cuerpo, toda vez que no hubo orificio de salida del proyectil, en las heridas marcadas con los números 6 y 7.

OCTAVA: Las Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, descritas por el perito médico en la lesión número 8 localizadas en el antebrazo derecho, de acuerdo al análisis de la impresión fotográfica [redacted] *proporcionada en set fotográfico el día 30 de octubre de 2015, se aprecia una zona con múltiples lesiones excoriativas irregulares, las cuales desde el punto de vista médico forense, presentan características similares a las producidas por la presión sostenida de un cuerpo blando sobre una superficie dura e irregular y no corresponden a quemaduras por esquirlas como fue referido por el perito oficial.*

Y la herida producida por esquirla de proyectil de arma de fuego, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, omitiendo el perito médico describir las estructuras anatómicas que involucró, por lo que no se tienen elementos técnico médicos para establecer su trayecto.

NOVENA: Las Múltiples quemaduras por esquirlas de proyectil de arma de fuego, localizadas en cara externa, tercio distal de brazo hasta tercio proximal de antebrazo izquierdo, de acuerdo al análisis de la impresión fotográfica [redacted] *se observa una zona de múltiples lesiones excoriativas irregulares, con características antemortem, las cuales desde el punto de vista médico forense, presentan características similares a las producidas por la presión sostenida de un cuerpo blando sobre una superficie dura e irregular y no corresponden a quemaduras por esquirlas como fue referido por el perito oficial.*

La herida por esquirla de proyectil de arma de fuego, localizada en cara externa, tercio medio de brazo izquierdo, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, omitiendo el perito médico describir las estructuras anatómicas que involucró, por lo que no se tienen elementos técnico médicos para establecer su trayecto.

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la deficiente descripción que realiza el perito médico forense oficial de las lesiones observadas en el cadáver, pues como es bien sabido la descripción de una lesión debe ser en forma metódica, completa y descriptiva, debiendo describir las características del orificio de entrada (forma circular, oblicua, irregular, rozón), sus características acompañantes (escara o anillo de contusión y el anillo de enjugamiento, ahumamiento, tatuaje), su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo, trayecto que realiza el proyectil en el cuerpo de la víctima, las características del orificio de salida (tamaño, forma, bordes) y su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo.

DÉCIMA: Por los fenómenos cadavéricos observados: "Flacidez muscular post-mortem generalizada. Livideces cadavéricas formadas y que no desaparecen a la digito presión, en cara anterior y en regiones declives del cuerpo. Temperatura Corporal menor a la mano que explora" desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (24 a 36 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 08:00 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.

Esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 54 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas

que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán y de las cuales ya se hicieron las observaciones correspondientes en el cuerpo del dictamen.*

(…)"

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a. CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] **de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren:**

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) *PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.*

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) *ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.*

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO

MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren.

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ALCOHOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de identificación de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras de sangre extraídas perteneciente a. CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren.

"… que no fue posible realizar el análisis Químico Toxicológico de identificación de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras de sangre pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADOS MARCADOS COMO NÚMERO…, NÚMERO [redacted] *…; debido a que no fue posible separar el plasma de las muestras de sangre para realizar el estudio de identificación de metabolitos de drogas de abuso, pertenecientes a los CADÁVERES antes citados, debido a que no que posible separar plasma de las muestras de sangre, para realizar el estudio*

de identificación de metabolitos de drogas de abuso, pertenecientes a los CADÁVERES antes citados, debido al estado de descomposición de las mismas, además de que la muestra idónea para realizar el análisis es orina…

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 28 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO IX, FOJA 2220):

(…)

CONCLUSION

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor de los orificios analizados, marcados como No. 1.1, al No. 1.3, localizados en la prenda descrita con anterioridad perteneciente al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables

(densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal).

Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.
d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.

e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

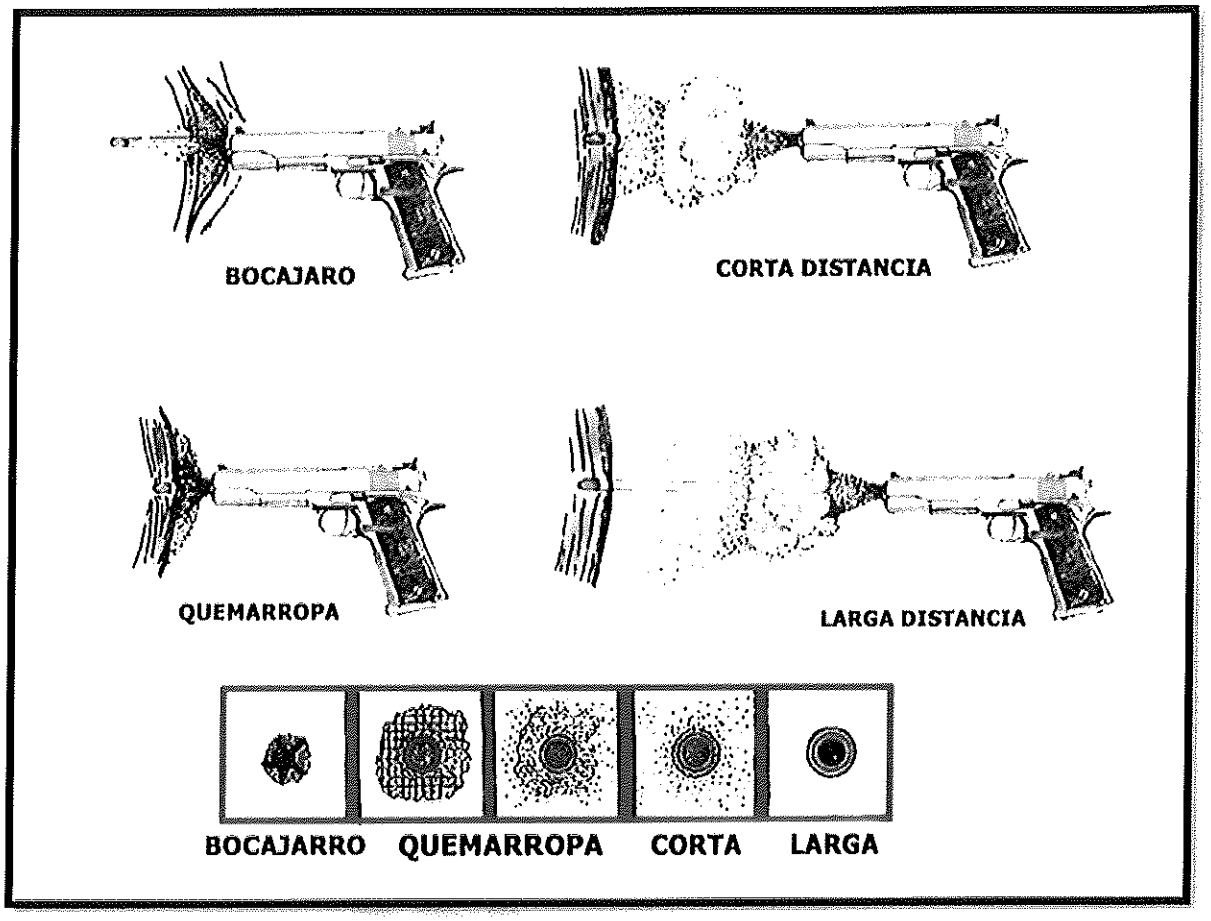
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

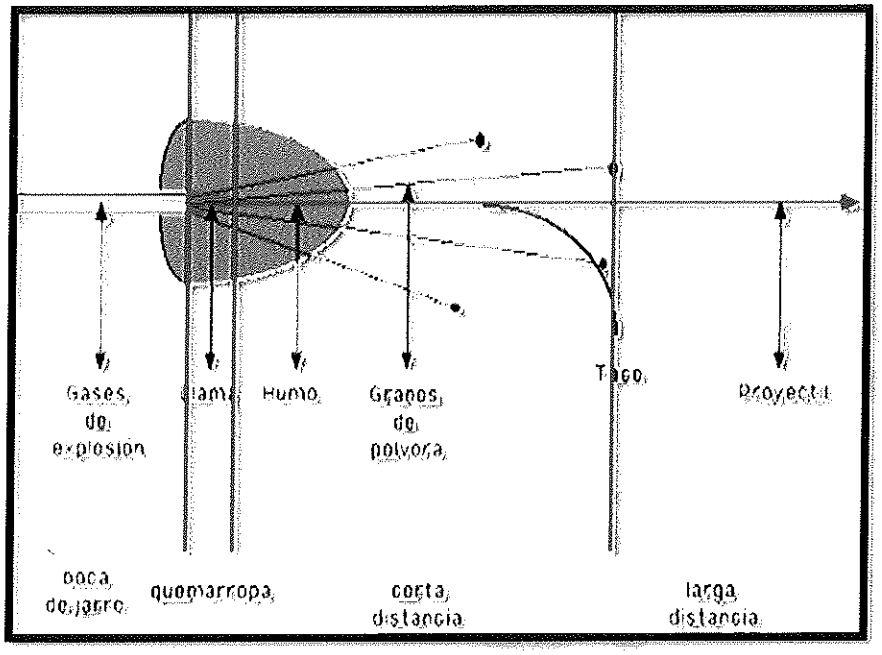
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



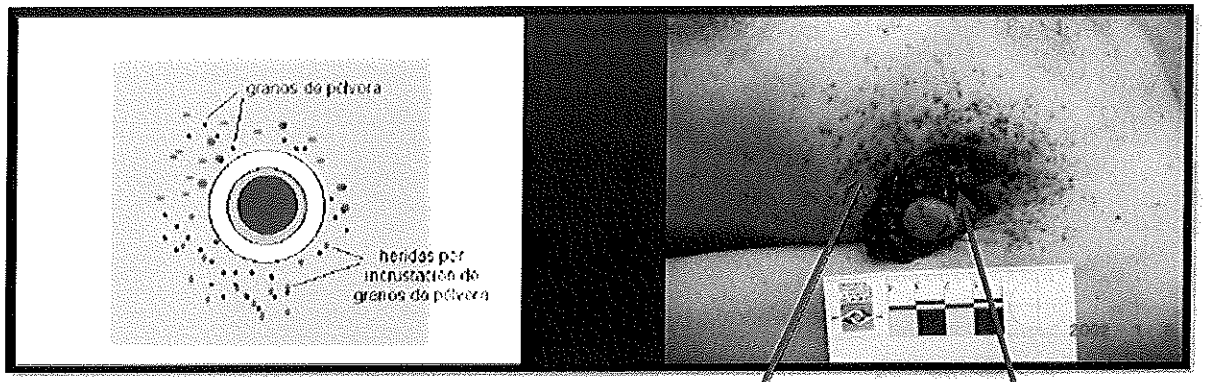
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

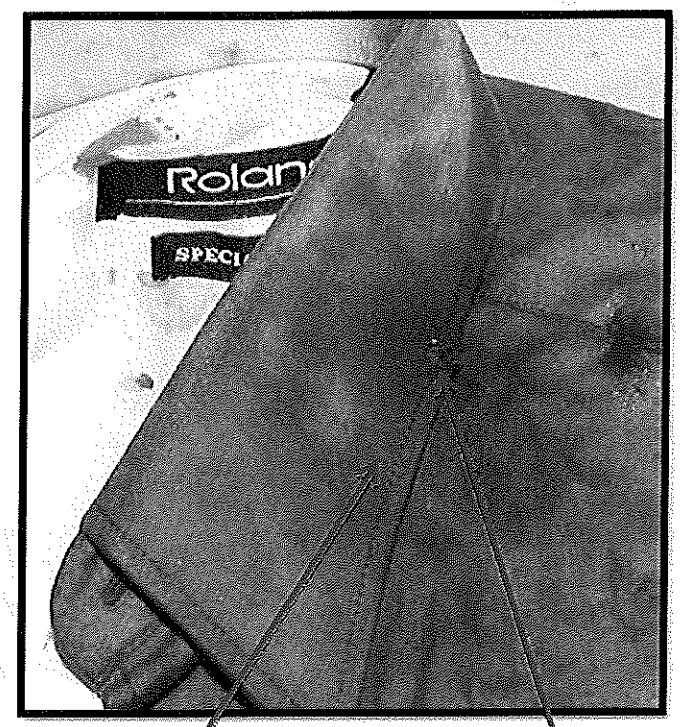
Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

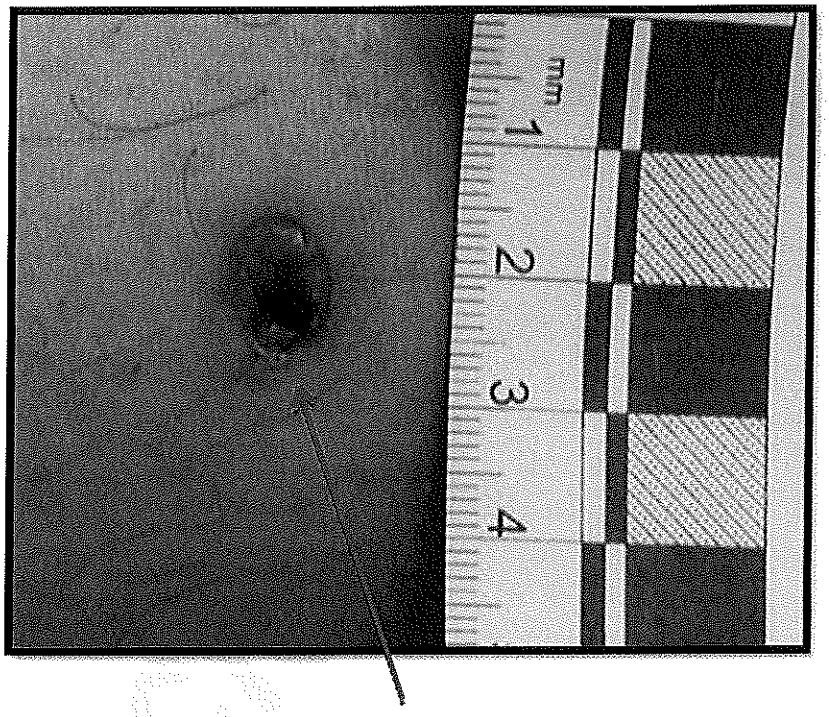


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya

mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y/o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a) No se describen lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso, por lo que consideramos que estas no fueron realizadas momentos previos a su muerte.
b) Las lesiones descritas con los números 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 (tres heridas), 11 y 12, estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.
c) La lesión descrita con el número 2, esta es similar a las que se producen por roce o fricción, contra un objeto o superficies rugosa.
d) Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).
e) Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y en bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba por adelante y en un plano ligeramente superior en relación con su víctima al momento de inferirle las lesiones.

f) Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere "... *de Poniente a Oriente, se ingresa directamente al área de jardín y que es parte de la casa habitación recorriendo una longitud de 50mts al Sur a Norte iniciando a la altura del acceso entre el jardín y el patio de labor, específicamente a 1.70 mts al Oriente del muro Poniente sobre el jardín se localizó el CADÁVER DE UNA PERSONA ADULTO-JOVEN DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO* [redacted] ...", considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

g) Los indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de Criminalística elaborado por el perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, son: "... *un arma de fuego, tipo fusil Asalto, marca ROMARM SA/CUGIR, modelo GPWASR-10/63, calibre 7.62x39, matrícula* [redacted] *y sistema de disparo semi y automático, el cual presentó el seguro abatido listo para realizar la acción mecánica de*

la percusión y con el cargador dentro del canal de abastecimiento mismo que al momento de su extracción se encontraba abastecido con un cargador de plástico de la marca TAPCO para el calibre 7.62x39 con 29 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39 de la marca TULAMMO..."

h) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, no refiere la posición en que fueron localizadas las armas de fuego del cadáver [redacted] sin poder establecer que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occiso.

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

PRIMERA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

SEGUNDA: Considerando la ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar

que la boca del arma de fuego se encontraba a larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

TERCERA. Con base en el dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el Cadáver No. [redacted] SÍ fue accionada.

CUARTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal estando de pie presentando su plano anterior, lo que nos permite presuponer que el o los disparadores se encontraban en un mismo plano de sustentación, por adelante y ligeramente a la derecha de su víctima en el momento de interferirle las lesiones.

QUINTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y

localización idóneo a las características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vistas generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

SEXTA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*
- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención periciales si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los* ***cadáveres*** [redacted] *y* [redacted] *se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*
- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número* [redacted] *y* [redacted] *si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de la Comisión Estatal de Derechos Humanos quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos

no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se

hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

ATENTAMENTE

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNÁNDEZ
OPERADOR DE
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE
SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco MI. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

[redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben, personal adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación a la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la

prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

A N T E C E D E N T E S:

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted] persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza

Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

DESARROLLO

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de

la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, donde refiere: **(TOMO VII, FOJAS 1673-1674)**

"(…)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

"…A 30 mts hacia el Oriente del cadáver número [redacted] *entre el jardín y el área de mantenimiento y abastecimiento de gas licuado, se localizó el* ***CADÁVER DE UNA PERSONA DEL SEXO MASCULINO ADULTO JÓVEN NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO*** [redacted] *el cual se ubica a 27 cm del Poniente de la banqueta Oriente en situación paralela a la misma banqueta…"*



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacan

***Posición**: decúbito ventral.*

***Orientación**: "...extremidad cefálica en dirección al Sur proyectada sobre el terreno natural completamente de frente con sus extremidades torácicas la derecha flexionada hacia dentro del plano anterior a nivel de la región frontal derecha, la izquierda en extensión prensada por la región abdominal del plano anterior que cruza en diagonal hasta el flanco derecho, las extremidades inferiores ligeramente flexionadas y abiertas en su compás con separación de talones..."*

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

MEDIA FILIACIÓN:

"...Tez [redacted] Cabello [redacted] color [redacted], en [redacted] frente [redacted] cejas [redacted] Ojos [redacted] iris [redacted] Nariz [redacted] de base [redacted] boca [redacted] de labios [redacted] bigote [redacted] Mentón [redacted] Cara [redacted] Pabellones auriculares [redacted] con lóbulos [redacted]"

SEÑAS PARTICULARES:

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.

6. [redacted]

7.

8.

9.

10.

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: "...por una playera de manga larga de color azul marino, un chaleco táctico porta-cargadores de color negro, cinturón de lona de color negro, pantalón de mezclilla de color azul cielo maculado de líquido hemático completamente reseco en él tubo lateral derecho parte superior con predominio anterior y posterior, calcetas de color negro y bota de piel de color negro abiertas en sus cierres laterales..."

PERTENENCIAS: No se mencionan.

SIGNOS TANATOLÓGICOS:

"...Flacidez muscular post-mortem generalizada. Livideces cadavéricas formadas generalizadas, que no desaparecen a la digitopresión. Temperatura Corporal menor a la mano que explora..."

LESIONES EXTERNAS:

1. *Zona de tatuaje impregnada por pólvora, localizada en ojo derecho, en un área de seis centímetros por cinco centímetros.*

2. *Zona de tatuaje impregnada por pólvora, localizada en hemicara izquierda, en un área de diecisiete centímetros por diecinueve centímetros.*

3. *Equimosis localizada en cara lateral externa tercio medio de brazo derecho, de tres punto cinco centímetros por tres centímetros.*

4. *Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal de brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro.*

5. *Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro.*

6. Excoriación localizada en codo izquierdo, de seis centímetros por un centímetro.

7. Equimosis violácea, localizada en hombro izquierdo de nueve centímetro por seis centímetros.

8. Equimosis violácea de once centímetros por seis punto cinco centímetros, localizada en región inguinal derecha.

9. OE 1. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión interno el cual mide cero punto tres centímetros, está localizada en hombro izquierdo, línea externo clavicular, situada a doce punto cinco centímetros a la izquierda de la línea media anterior y a ciento cuarenta y ocho centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida en línea posterior axilar izquierda, con herida de dos punto cinco centímetros por dos centímetros. Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo deltoides. EL TRAYECTO QUE SIGUÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE ARRIBA HACIA ABAJO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

OE2.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide uno punto dos centímetros por un centímetro, con anillo de contusión de cero punto cuatro centímetros,

localizada en región pectoral izquierda a cuatro centímetros de la línea media y a ciento cuarenta y un centímetro del plano de sustentación, sin orificio de salida. Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, segundo arco costal izquierdo, fragmentándose y perforando pericardio. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ADELANTE A ATRÁS.

10. OE3.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto seis centímetros con anillo de contusión interno de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a diez centímetros de la línea media y a ciento treinta y nueve centímetros del plano de sustentación. Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, encontrando ojiva, la cual se recaba para embalarla y enviarla al equipo del ministerio público. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

11. OE4.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en su cara interna de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a nueve centímetros de la línea media de lado izquierdo y a ciento treinta seis centímetros del plano de sustentación. Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor y sin orificio de salida. EL

TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

12. OE5.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto cuatro centímetro por cero punto cuatro centímetros, con anillo de contusión de cero punto tres centímetros, en cara externa de cresta ilíaca izquierda a quince centímetros de la línea media y ochenta y tres centímetros del plano de sustentación. Con orificio de salida localizado en cara posteroexterna tercio proximal de muslo derecho. Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo sartorio izquierdo hasta músculo vasto lateral derecho. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

13. OE6.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada de un centímetro por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en cara inferior, localizada en región inguinal derecha, no se encuentra orificio de salida. Lesionando en su trayecto piel, músculo celular subcutáneo, musculo recto femoral, vasto lateral, tensor de la fascia lata, impactado en rama isquiopúbica derecha, multifragmentándose. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ABAJO HACIA ARRIBA.

14. OE7.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma irregular, la cual mide dos punto cinco centímetros por uno punto dos centímetros, localizada en cara interna rodilla izquierda, con orificio de salida a dos centímetros la cual mide un centímetro por cero punto cinco centímetros, encontrando una zona de tatuaje impregnado por pólvora de once centímetros por uno punto dos centímetros. Lesionando en su trayecto piel y tejido celular subcutáneo.

Previo a arribar al área que comprende la casa habitación se inspeccionaron las zonas aledañas al cadáver número [redacted] *y que comprende el área de alberca donde se localizaron 146 casquillos percutidos por arma de fuego del (sic) 7.62x39 de diferentes marcas, 1 cartucho hábil sin marca comercial y del calibre 7.62x39, 4 casquillos percutidos por arma de fuego del calibre .9 mm de la marca águila, 3 casquillos percutidos por arma de fuego del calibre .223 de la marca ÁGUILA y PMC, 8 casquillos percutidos por arma de fuego del calibre 308 WINSHESTER.*

D.2. Informe de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado, de fecha 23 de mayo del 2015, donde refiere: **(TOMO VII, FOJAS 1784-1787)**

"(…)

LESIONES EXTERNAS

1. *Múltiples excoriaciones localizadas en párpado derecho, en un área de seis centímetros por cinco centímetros.*
2. *Múltiples excoriaciones localizadas en hemicara izquierda, en un área de diecisiete centímetros por diecinueve centímetros.*
3. *Equimosis localizada en cara lateral externa tercio medio de brazo derecho, de tres punto cinco centímetros por tres centímetros.*
4. *Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal de brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro.*
5. *Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro.*
6. *Excoriación localizada en codo izquierdo, de seis centímetros por un centímetro.*
7. *Equimosis violácea, localizada en hombro izquierdo de nueve centímetros por seis centímetros.*
8. *Equimosis violácea de once centímetros por seis punto cinco centímetros, localizada en región inguinal derecha.*
9. *OE 1. <u>Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego</u>, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con*

anillo de contusión interno el cual mide cero punto tres centímetros, está localizada en hombro izquierdo, línea externo clavicular, situada a doce punto cinco centímetros a la izquierda de la línea media anterior y a ciento cuarenta y ocho centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida en línea posterior axilar izquierda, con herida de dos punto cinco centímetros por dos centímetros.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo deltoides.

EL TRAYECTO QUE SIGUÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE ARRIBA HACIA ABAJO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

10. *OE2. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide uno punto dos centímetros por un centímetro, con anillo de contusión de cero punto cuatro centímetros, localizada en región pectoral izquierda a cuatro centímetros de la línea media y a ciento cuarenta y un centímetro del plano de sustentación, sin orificio de salida.*

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, segundo arco costal izquierdo, fragmentándose y perforando pericardio.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ADELANTE A ATRÁS.

11. *OE3. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto seis centímetros con anillo*

de contusión interno de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a diez centímetros de la línea media y a ciento treinta y nueve centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, encontrando ojiva, la cual se recaba para embalarla y enviarla al equipo del ministerio público.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

12. *OE4. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en su cara interna de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a nueve centímetros de la línea media de lado izquierdo y a ciento treinta seis centímetros del plano de sustentación.*

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor y sin orificio de salida.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

13. *OE5. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto cuatro centímetros por cero punto cuatro centímetros, con anillo de contusión de cero punto tres centímetros, en cara externa de cresta ilíaca izquierda a quince centímetros de la línea media y ochenta y tres centímetros del plano de sustentación. Con orificio de salida localizado en cara posteroexterna tercio proximal de muslo derecho.*

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo sartorio izquierdo hasta músculo vasto lateral derecho.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

14. *OE6. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada de un centímetro por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en cara inferior, localizada en región inguinal derecha, no se encuentra orificio de salida.*

Lesionando en su trayecto piel, músculo celular subcutáneo, musculo recto femoral, vasto lateral, tensor de la fascia lata, impactado en rama isquiopúbica derecha, multifragmentándose.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ABAJO HACIA ARRIBA.

15. *OE7. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma irregular, la cual mide dos punto cinco centímetros por uno punto dos centímetros, localizada en cara interna rodilla izquierda, con orificio de salida a dos centímetros la cual mide un centímetro por cero punto cinco centímetros,* ***encontrando una zona de tatuaje impregnado por pólvora de once centímetros por uno punto dos centímetros****.*

Lesionando en su trayecto piel y tejido celular subcutáneo.

CONCLUSIONES:

PRIMERA: LA CAUSA QUE DETERMINO LA MUERTE DE: MASCULINO NO IDENTIFICADO N. [redacted] *SE DEBIÓ A CHOQUE HIPOVOLÉMICO DEBIDO A LACERACIÓN DE ÓRGANOS INTRATORÁCICOS Y DE VASOS SANGUÍNEOS POR LA PENETRACIÓN DE PROYECTILES DE ARMA DE FUEGO.*

SEGUNDA: LESIONES QUE SE CLASIFICAN DE MORTALES POR SI MISMAS.

TERCERA: INTERVALO POST-MORTEM DEL CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO N. [redacted] *CURSA CON SUS PRIMERAS 24 A 48 HORAS POSTERIORES A SU FALLECIMIENTO AL MOMENTO DE MI INTERVENCIÓN.*

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al Cadáver No. [redacted] donde se refiere:

(...)

Las Las múltiples excoriaciones localizadas en el ángulo mandibular izquierdo y la cara anterior del tórax, que presenta el cadáver. Además de la excoriación descrita con el número 4, localizada en cara lateral externa tercio distal de brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro, la excoriación descrita con el número 5, localizada en cara lateral externa tercio distal brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro y la excoriación descrita con el número 6, localizada en codo izquierdo, de seis

centímetros por un centímetro, desde el punto de vista médico forense constituyen una lesión superficial, similar a las producidas por deslizamiento, roce, fricción, contra objetos o superficies, rugosas, sin embargo, debido a que el perito médico forense oficial omitió describir sus características acompañantes como es la presencia de costra (serosa, serohemática o hemática) y el grado de deshidratación en que se encontraba, no se tienen elementos técnico médicos que permitan establecer su temporalidad y poder correlacionarlas con los hechos violentos suscitados el día 22 de mayo de 2015, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

La equimosis descrita como número 3, localizada en cara lateral externa tercio medio de brazo derecho, de tres punto cinco centímetros por tres centímetros, desde el punto de vista médico legal, es una lesión similar a las producidas por una presión fuerte y sostenida con o contra un objeto romo, duro, de bordes romos, debido a que la perito médico forense, omite describir la coloración de la lesión, no se tienen elementos técnico médicos que permitan establecer su temporalidad y poder correlacionarla con los hechos violentos suscitados el día 22 de mayo de 2015, clasificándose médico legalmente como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

La equimosis violácea descrita como número 7, localizada en hombro izquierdo de nueve centímetros por seis centímetros, la equimosis violácea descrita como número 8 de once centímetros por seis punto cinco centímetros, localizada en región inguinal derecha, desde el punto de vista médico forense, son lesiones similares a las producidas por la contusión o presión fuerte y sostenida con o contra un objeto romo, duro, de bordes no cortantes, por la coloración referida, presentan una temporalidad aproximada de 1 a 3 días, clasificándose médico legalmente como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar menos de quince días y son contemporáneas con los hecho violentos suscitados el día 22 de mayo de 2015.

La herida número 9 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión interno, el cual mide cero punto tres centímetros, está localizada en hombro izquierdo, línea externo clavicular, situada a doce punto cinco centímetros a la izquierda de la línea media anterior y a ciento cuarenta y ocho centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida en línea posterior axilar izquierda, con herida de dos punto cinco centímetros por dos centímetros, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo deltoides. Lesión que se clasifica médico legalmente

como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de 15 días

Por la localización de los orificios tanto de entrada como de salida se puede establecer que su trayecto fue: de adelante hacia atrás, de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda.

La herida número 10 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego de forma ovalada, la cual mide uno punto dos centímetros por un centímetro, con anillo de contusión de cero punto cuatro centímetros, localizada en región pectoral izquierda a cuatro centímetros de la línea media y a ciento cuarenta y un centímetro del plano de sustentación, sin orificio de salida, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, segundo arco costal izquierdo, fragmentándose y perforando pericardio, según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, se apreció en el examen interno "...presencia de fractura de la segunda costilla izquierda, perforación de pericardio, hemotórax de predominio izquierdo ...".

Omitiendo la perito médico oficial señalar si hubo o no orificio de salida y en su caso señalar donde quedo el proyectil.

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que determinó la muerte de: MASCULINO NO IDENTIFICADO N° [redacted] se debió a choque hipovolémico, debido a laceración de órganos intratorácicos y de vasos sanguíneos por la penetración de proyectiles de arma de fuego. Clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las lesiones ponen en peligro la vida.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de izquierda a derecha y de adelante a atrás.

La herida número 11 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto seis centímetros con anillo de contusión interno de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a diez centímetros de la línea media y a ciento treinta y nueve centímetros del plano de sustentación, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, apreciándose en el examen interno "ojiva alojada en el músculo pectoral

mayor", clasificándose desde el punto de vista médico legal, como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de adelante hacia atrás.

La herida número 12 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros, por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en su cara interna de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a nueve centímetros de la línea media de lado izquierdo y a ciento treinta seis centímetros del plano de sustentación sin orificio de salida, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Señalando erróneamente que el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de afuera hacia adentro, de derecha a izquierda, además, de omitir señalar donde quedo el proyectil.

La herida número 13 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto cuatro centímetros por cero punto cuatro centímetros, con anillo de contusión de cero punto tres centímetros, en cara externa de cresta ilíaca izquierda, a quince centímetros de la línea media y ochenta y tres centímetros del plano de sustentación. Con orificio de salida localizado en cara posteroexterna tercio proximal de muslo derecho, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo sartorio izquierdo hasta músculo vasto lateral derecho, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días,

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de adelante atrás, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

La herida número 14 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada de un centímetro por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en cara inferior, localizada en región inguinal derecha, no se encuentra orificio de salida, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel, músculo celular

subcutáneo, musculo recto femoral, vasto lateral, tensor de la fascia lata, impactado en rama isquiopúbica derecha, multifragmentándose, clasificándose médico legalmente, como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

Señalando erróneamente que el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de afuera hacia adentro, de derecha a izquierda, de abajo hacia arriba, omitiendo señalar donde quedo el proyectil. Por lo que se puede establecer que el trayecto fue: de adelante atrás, de izquierda a derecha y de discretamente de abajo hacia arriba.

La herida número 15 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma irregular, la cual mide dos punto cinco centímetros por uno punto dos centímetros, localizada en cara interna rodilla izquierda, con orificio de salida a dos centímetros la cual mide un centímetro por cero punto cinco centímetros, encontrando una zona de tatuaje impregnado por pólvora de once centímetros por uno punto dos centímetros, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego tipo sedal, el cual lesionó en su trayecto piel y tejido celular subcutáneo, clasificándose médico legalmente, como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

Del set fotográfico de dictámenes en materia de balística, identificación de vehículos, causalidad de incendios, levantamiento de cadáveres y

necropsias de los hechos suscitados el día 22 de mayo del año en curso en el rancho el sol en Tanhuato, Michoacán, enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán (folio 05715), se extrae:

De las fotografías relacionadas con la necropsia realizada al CADÁVER N[redacted] y/o [redacted] se puede observar en la fotografía denominada como imagen 2, la cara y parte del tórax de un individuo del sexo masculino en la que se observa la parte derecha de la cara de esta persona, sin que se aprecie ninguna zona de tatuaje impregnada por pólvora a nivel del ojo derecho, como lo describe la [redacted] Asimismo; en la fotografía denominada como imagen [redacted] y la fotografía denominada como imagen [redacted] se puede observar la presencia de múltiples excoriaciones irregulares y puntiformes en la cara antero lateral izquierda del cuello, parte de la región mandibular de lado izquierdo y cara anterior del tórax de predominio en su lado izquierdo y no corresponde a una zona de tatuaje impregnada por pólvora en dicha región como lo describió la perito médico forense.

Observando la fotografía denominada como imagen [redacted] del set fotográfico, se puede apreciar que periférica a la herida, existen 4 heridas de forma irregular, sin que la perito médico haga referencia a ellas y describa el mecanismo de producción de las mismas.

En la fotografía denominada como imagen [redacted] e puede apreciar una herida producida por proyectil de arma de fuego (O.E.6.), localizada en la cara antero interna tercio proximal del muslo derecho, y para nada se encuentra localizada en la región inguinal derecha como lo describe la perito médico oficial en su dictamen.

Dentro del mismo set fotográfico se encuentra el dictamen de la necropsia realizada al CADÁVER NO IDENTIFICADO N°. [redacted] con número de oficio: [redacted] a las 07:25 horas del día 23 de mayo del 2015 con el nombre de la [redacted] perito médico forense. [redacted] En el cual se describe al examen externo del cadáver lo siguiente:

LESIONES FÍSICAS EXTERNAS

1.- Zona de tatuaje impregnada por pólvora, localizada en ojo derecho, en un área de seis centímetros por cinco centímetros.

2.- Zona de tatuaje impregnada por pólvora, localizada en hemicara izquierda, en un área de diecisiete centímetros por diecinueve centímetros.

3.- Equimosis localizada en cara lateral externa tercio medio de brazo derecho, de tres punto cinco centímetros por tres centímetros.

4.- Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro.

5.- Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal brazo derecho, de dos centímetros por uno punto cinco centímetros.

6.- Excoriación localizada en codo izquierdo, de seis centímetros por un centímetro.

7.- Equimosis violácea, localizada en hombro izquierdo de nueve centímetro por seis centímetros.

8.- Equimosis violácea de once centímetros por seis punto cinco centímetros, localizada en región inguinal derecha.

9.- OE1.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión interno el cual mide cero punto tres centímetros, está localizada en hombro izquierdo, línea externo clavicular, situada a doce punto cinco centímetros a la izquierda de la línea media anterior y a ciento cuarenta y ocho centímetros del plano de sustentación. con orificio de salida en línea posterior axilar izquierda, con herida de dos punto cinco centímetros por dos centímetros.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo deltoides.

EL TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE ARRIBA HACIA ABAJO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

10.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide uno punto dos centímetros por un centímetro, con anillo de contusión de cero punto cuatro centímetros, localizada en región pectoral izquierda a cuatro centímetros de la línea media y a ciento cuarenta y un centímetro del plano de sustentación, sin orificio de salida.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, musculo pectoral mayor, segundo arco costal izquierdo, fragmentándose y perforando pericardio.

EL TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ADELANTE A ATRÁS.

11.- OE3.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto seis centímetros con anillo de contusión interno de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a diez centímetros de la línea media y a ciento treinta y nueve centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, musculo pectoral mayor, encontrando ojiva, la cual se recaba para embalarla y enviarla al equipo del ministerio público.

EL TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

12.- OE4.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en su cara interna de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a nueve centímetros de la línea media de lado izquierdo y a ciento treinta seis centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, musculo pectoral mayor y sin orificio de salida.

EL TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

13.- OE5.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto cuatro centímetro por cero punto cuatro centímetros, con anillo de contusión de cero punto tres centímetros, en cara externa de cresta iliaca izquierda a quince centímetros de la línea media y ochenta y tres centímetros del plano de sustentación.

Con orificio de salida localizado en cara posteroexterna tercio proximal de muslo derecho.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, musculo sartorio izquierdo hasta musculo vasto lateral derecho.

EL TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

14.- OE6.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada de un centímetro por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en cara inferior, localizada en región inguinal derecha, no se encuentra orificio de salida.

Lesionando en su trayecto piel, musculo celular subcutáneo, musculo recto femoral, vasto lateral, tensor de la fascia lata, impactando en rama isquipubica derecha, multifragmentandose.

EL TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ABAJO HACIA ARRIBA.

15.- OE7.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma irregular, la cual mide dos punto cinco centímetros por uno punto dos centímetros, localizada en cara interna rodilla izquierda, con

orificio de salida a dos centímetros la cual mide un centímetro por cero punto cinco centímetros, encontrando un zona de tatuaje impregnado por pólvora de once centímetros por uno punto dos centímetros.

Lesionando en su trayecto piel y tejido celular subcutáneo.

Mismo que difiere del dictamen proporcionado en forma oficial (folio [redacted] *en el que describe al examen externo del cadáver.*

LESIONES FÍSICAS EXTERNAS:

1. Múltiples excoriaciones localizadas en párpado derecho, en un área de seis centímetros por cinco centímetros.

2. Múltiples excoriaciones localizadas en hemicara izquierda, en un área de diecisiete centímetros por diecinueve centímetros.

3. Equimosis localizada en cara lateral externa tercio medio de brazo derecho, de tres punto cinco centímetros por tres centímetros.

4. Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal de brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro.

5. Excoriación localizada en cara lateral externa tercio distal brazo derecho, de dos centímetros por un centímetro.

6. Excoriación localizada en codo izquierdo, de seis centímetros por un centímetro.

7. Equimosis violácea, localizada en hombro izquierdo de nueve centímetros por seis centímetros.

8. Equimosis violácea de once centímetros por seis punto cinco centímetros, localizada en región inguinal derecha.

9. OE 1. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión interno el cual mide cero punto tres centímetros, está localizada en hombro izquierdo, línea externo clavicular, situada a doce punto cinco centímetros a la izquierda de la línea media anterior y a ciento cuarenta y ocho centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida en línea posterior axilar izquierda, con herida de dos punto cinco centímetros por dos centímetros.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo deltoides.

EL TRAYECTO QUE SIGUÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE ARRIBA HACIA ABAJO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

10. OE2. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide uno punto dos centímetros por un centímetro, con anillo de contusión de cero punto cuatro centímetros, localizada en región pectoral izquierda a cuatro centímetros de la línea media y a ciento cuarenta y un centímetro del plano de sustentación, sin orificio de salida.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, segundo arco costal izquierdo, fragmentándose y perforando pericardio.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ADELANTE A ATRÁS.

11. OE3. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto seis centímetros con anillo de contusión interno de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a diez centímetros de la línea media y a ciento treinta y nueve centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, encontrando ojiva, la cual se recaba para embalarla y enviarla al equipo del ministerio público.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

12. OE4. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto siete centímetros por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en su cara interna de cero punto dos centímetros, localizada en región pectoral izquierda, a nueve centímetros de la línea media de lado izquierdo y a ciento treinta seis centímetros del plano de sustentación.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor y sin orificio de salida.

EL TRAYECTO QUE SIGUIO ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA.

13. OE5. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada, la cual mide cero punto cuatro centímetros por cero punto cuatro centímetros, con anillo de contusión de cero punto tres centímetros, en cara externa de cresta ilíaca izquierda a quince centímetros de la línea media y ochenta y tres centímetros del plano de sustentación. Con orificio de salida localizado en cara posteroexterna tercio proximal de muslo derecho.

Lesionando en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo sartorio izquierdo hasta músculo vasto lateral derecho.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ARRIBA HACIA ABAJO.

14. OE6. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma ovalada de un centímetro por cero punto cinco centímetros, con anillo de contusión en cara inferior, localizada en región inguinal derecha, no se encuentra orificio de salida.

Lesionando en su trayecto piel, músculo celular subcutáneo, musculo recto femoral, vasto lateral, tensor de la fascia lata, impactado en rama isquiopúbica derecha, multifragmentándose.

EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ ESTE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA ADENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ABAJO HACIA ARRIBA.

15. OE7. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, de forma irregular, la cual mide dos punto cinco centímetros por uno punto dos centímetros, localizada en cara interna rodilla izquierda, con orificio de salida a dos centímetros la cual mide un centímetro por cero punto cinco centímetros, encontrando una zona de tatuaje impregnado por pólvora de once centímetros por uno punto dos centímetros.

Lesionando en su trayecto piel y tejido celular subcutáneo.

(...)

CONCLUSIONES:

PRIMERA: Al ser realizada la necropsia el 23 de mayo de 2015 al CADÁVER IDENTIFICADO COMO N° [redacted] *y/o* [redacted] *por la* [redacted] *Perito Médico Forense adscrito a la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó siete heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

Existen dos versiones diferentes del dictamen de necropsia realizada al CADÁVER NO IDENTIFICADO N°. [redacted] *como se desprende del dictamen proporcionado en el set de fotografías enviado mediante el oficio* [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán y el dictamen de necropsia* [redacted]*, proporcionado en forma oficial a este Organismo Nacional.*

Del análisis de las fotografías relacionadas con la necropsia realizada al CADÁVER N° [redacted] *y/o* [redacted] *no se observa*

ninguna zona de tatuaje impregnada por pólvora a nivel del ojo derecho, como lo describe la [redacted]

En la fotografía denominada como imagen [redacted] *y la fotografía denominada como imagen* [redacted] *se puede observar la presencia de múltiples excoriaciones irregulares y puntiformes en la cara antero lateral izquierda del cuello, parte de la región mandibular de lado izquierdo y cara anterior del tórax de predominio en su lado izquierdo y no corresponde a una zona de tatuaje impregnada por pólvora en dicha región como lo describió la perito médico forense.*

En la fotografía denominada como imagen [redacted] *se observa una herida de forma irregular unida por un puente de piel a otra herida de mayor dimensión, sin poder establecer sus dimensiones al carecer de testigo métrico, y en forma periférica a las mismas se observan 4 heridas, sin que la perito médico haga referencia a ellas y describa el mecanismo de producción de las mismas.*

SEGUNDA: Las múltiples excoriaciones localizadas en el ángulo mandibular izquierdo y la cara anterior del tórax, la excoriación (número 4) en cara lateral externa tercio distal de brazo derecho, la excoriación (número 5) en cara lateral externa tercio distal brazo derecho y la excoriación (número 6) en codo izquierdo, desde el punto de vista médico

forense fueron producidas por deslizamiento, roce, fricción, contra objetos o superficies, rugosas, ásperas, irregulares, al no describirse sus características acompañantes como es: la presencia de costra (serosa, serohemática o hemática) y el grado de deshidratación en que se encontraba, no se tienen elementos técnico médicos para establecer su temporalidad y correlacionarlas con los hechos suscitados el día 22 de mayo de 2015, clasificándose desde el punto de vista médico legal, como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

TERCERA: La equimosis descrita (número 3), en cara lateral externa tercio medio de brazo derecho, desde el punto de vista médico legal, es similar a las producidas por la contusión o una presión fuerte y sostenida con o contra un objeto romo, duro, de bordes no cortantes, al no describirse su coloración, no se tienen elementos técnico médicos que permitan establecer su temporalidad y poder correlacionarla con los hechos violentos suscitados el día 22 de mayo de 2015, clasificándose médico legalmente como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.

CUARTA: La equimosis violácea, descrita (número 7) en hombro izquierdo y (número 8) en región inguinal derecha, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por la contusión o una presión fuerte y sostenida con o contra un objeto romo, duro, de bordes romos, por su

coloración presentan una temporalidad aproximada de 1 a 3 días, siendo contemporáneas con el momento de los hechos. Las que se clasifican como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar menos de quince días.

QUINTA: La herida número 9 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, localizada en hombro izquierdo, con orificio de salida en línea posterior axilar izquierda, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo deltoides. La que se clasifica como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de 15 días.

El trayecto que siguió el agente vulnerante fue: de adelante atrás, de arriba hacia abajo y de derecha a izquierda.

SEXTA: La herida número 10 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, localizada en región pectoral izquierda, sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, segundo arco costal izquierdo, fragmentándose y perforando pericardio, según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia,

en donde se apreció al examen interno…presencia de fractura de la segunda costilla izquierda, perforación de pericardio, hemotórax de predominio izquierdo.

Omitiendo la perito médico oficial señalar si hubo o no orificio de salida y en su caso señalar donde quedo el proyectil.

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que determinó la muerte de: MASCULINO NO IDENTIFICADO N° [redacted] *se debió a choque hipovolémico, debido a laceración de órganos intratorácicos y de vasos sanguíneos por la penetración de proyectiles de arma de fuego. Clasificándose desde el punto de vista médico legal, como lesiones que si ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: derecha a izquierda y de adelante a atrás.

SÉPTIMA: La herida número 11 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, en región pectoral izquierda, sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor en donde se alojó la ojiva, de

donde la perito médico forense recabó y embaló para su estudio posterior, la que se clasifica como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de adelante atrás.

OCTAVA: La herida número 12 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, en región pectoral izquierda sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense, fue producida por proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó piel, tejido celular subcutáneo, músculo pectoral mayor, la que se clasifica médico legamente, como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de adelante atrás.

Se omite señalar donde quedo el proyectil.

NOVENA: La herida número 13 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, en cara externa de cresta ilíaca izquierda, con orificio de salida en cara posteroexterna tercio proximal de muslo derecho, desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó piel, tejido celular subcutáneo, músculo sartorio izquierdo hasta músculo vasto lateral derecho, la que se clasifica, como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: adelante atrás, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

DÉCIMA: La herida número 14 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, en cara inferior en región inguinal derecha, sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó piel, tejido celular subcutáneo, músculo recto femoral, vasto lateral, tensor de la fascia lata, impactando en rama isquiopúbica derecha y multifragmentándose, señalando que la herida se encuentra localizada en la cara antero interna tercio proximal del muslo derecho, y no en la región inguinal derecha como lo describe la perito médico oficial en su dictamen. Lesión que se clasifica, como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Señalando que el trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de afuera hacia adentro, de derecha a izquierda, de abajo hacia arriba, pero omite señalar donde quedo el proyectil. Por lo que se puede establecer que el trayecto fue: de adelante atrás, de izquierda a derecha y de discretamente de abajo hacia arriba.

DÉCIMO PRIMERA: La herida número 15 descrita como: Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego, en cara interna de rodilla izquierda, con orificio de salida a dos centímetros, con una zona de tatuaje impregnado por pólvora de once centímetros por uno punto dos centímetros, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego tipo sedal, el cual lesionó en su trayecto piel y tejido celular subcutáneo. Debiendo señalar que no corresponde a una zona de tatuaje, como se desprende del análisis del set fotográfico proporcionado oficialmente.

Lesión que se clasifica médico legalmente, como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

DÉCIMO SEGUNDA: Por los fenómenos cadavéricos observados: "Flacidez muscular post-mortem generalizada. Livideces cadavéricas formadas generalizadas, que no desaparecen a la digitopresión. Temperatura Corporal menor a la mano que explora", desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (24 a 48 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 07:25 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la presencia de 21 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán y de las cuales ya se hicieron las observaciones correspondientes en el cuerpo del dictamen.

(...)

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de **Plomo y Bario** en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren: **(TOMO VIII, FOJAS 1895-1896)**

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

1.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

2.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

3.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad."

D.5. Informe en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de **alcohol**, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO VIII, FOJA 1958)**

"(...)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ALCOHOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]"

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la **Prueba de Walker** en la determinación de derivados nitrados provenientes dela

deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 27 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO IX FOJA 2242)**

"(…)

ANÁLISIS SOLICITADO: Realizar análisis químico con el objeto de identificar la presencia de derivados nitrados provenientes de la deflagración de la polvera en telas en derredor de orificios producidos por proyectil de arma de fuego en l prenda que a continuación se describe, misma que perteneció al CADÁVER DEL SEXO ASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NUMERO [redacted] las cuales vestía cuando sucedieron los hechos.

PLAYERA DE MANGA LARGA COLOR AZUL MARINO MARCA OLIMPUS PREMIER, TALLA GRANDE, la cual presenta el orificio que se describe y numera a continuación:

(…)

PANTALÓN DE MEZCLILLA COLOR AZUL DESLAVADO MARCA FACONNABLE, TALLA 34R, la cual presenta los orificios que se describen y numeran a continuación:

(…)

CONCLUSIÓN:

ÚNICA: NO se identificaron los elementos investigados en derredor del orificio analizado, marcados del número 1.1 y no. 2.2, localizados en la prende descrita con anterioridad, perteneciente al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NUMERO [redacted]"

D.7. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado [redacted] **(TOMO XI, FOJAS 2986)**

D.8. Informe en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de **alcohol**, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren: **(TOMO VIII, FOJAS 1858)**

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ALCOHOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que

se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.

c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.

d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.

b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.

c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.

d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.
e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

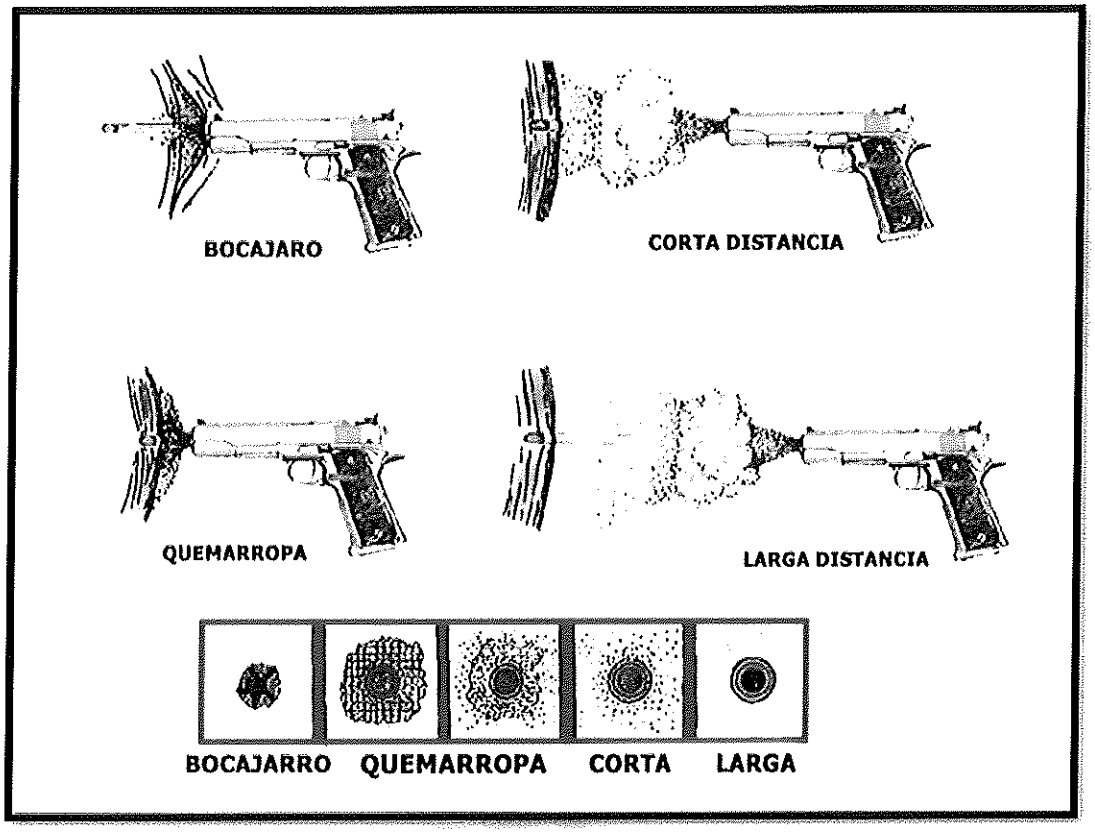
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

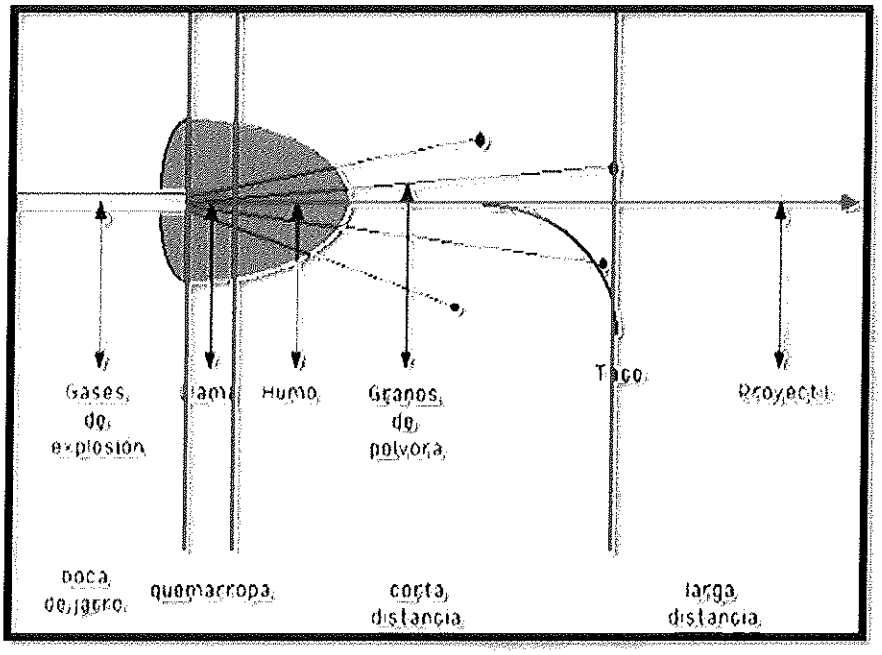
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



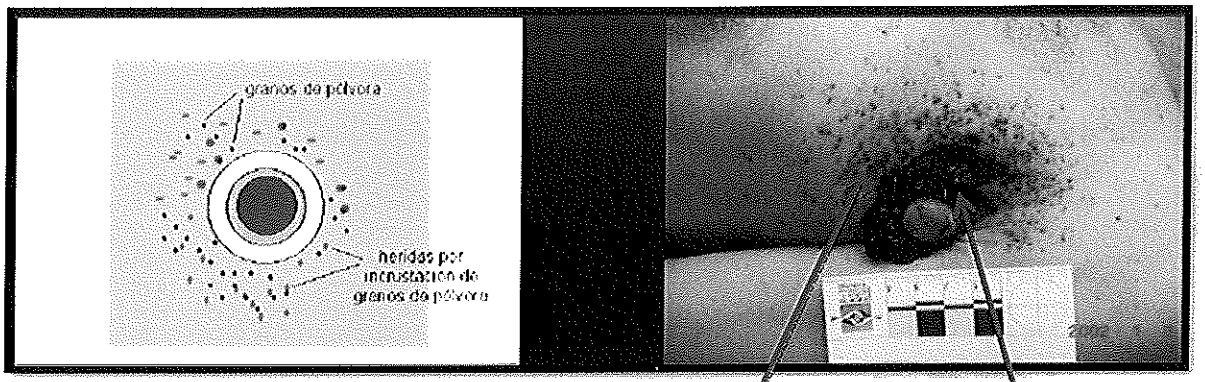
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

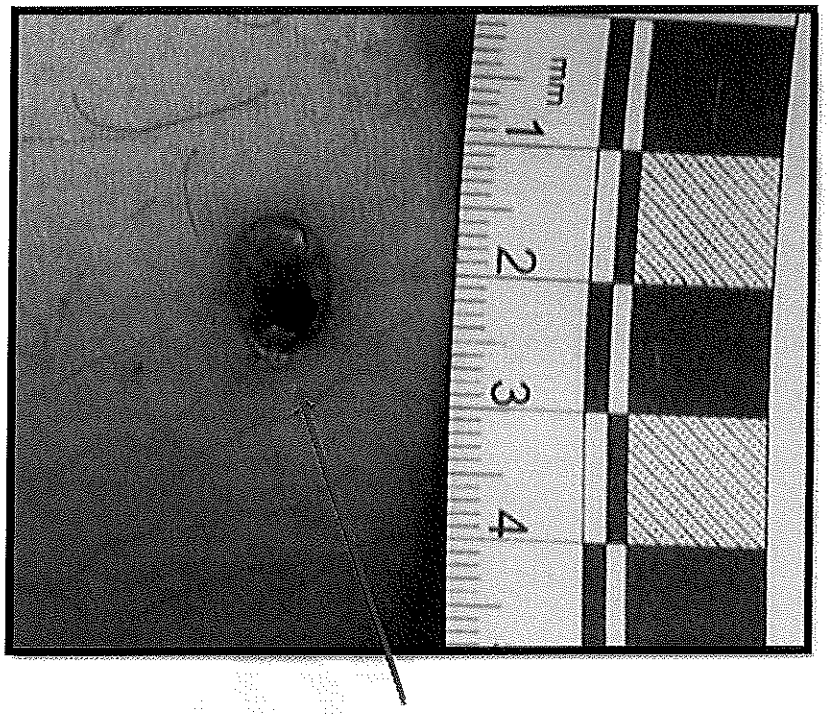


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a) No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso, por lo que consideramos que éstas no fueron realizadas momentos previos a su muerte.

b) Las lesiones descritas con los numerales 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15 son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.

c) Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros) de la superficie corporal.

d) Con base en el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba por adelante con relación con su víctima.

e) Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que *refiere "...A 30 mts hacia el Oriente del cadáver número 23 entre el jardín y el área de mantenimiento y abastecimiento de gas licuado, el cual se ubica a 27 cm del Poniente de la banqueta Oriente*

en situación paralela a la misma banqueta..." considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

f) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo **SI** corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso, no se omite mencionar que, de acuerdo al perito, la superficie del cuerpo presenta huellas de quemadura con predominio en su parte posterior, indicando que recibió disparos a corta distancia; sin embargo con base en el análisis de la fotografía proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán no se aprecian lesiones correspondientes a las ocasionadas por disparo a corta distancia o algún otro indicio que apoyen su dicho.

g) Los indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, son: *A 80 cms hacia el Poniente del flanco*

derecho del cadáver se localizó en sentido diagonal un arma de fuego tipo fusil Asalto, marca ROMARM SA/CUGIR, modelo GPWASR-10/63, calibre 7.62x39 matrícula [redacted] *y sistema de disparo semi y automático, el cual se localizó con el seguro desmontado y listo para accionar el mecanismo percutor al momento de retraer el carro el arma no presentó cartucho hábil alojado dentro de su recámara, sobre el flanco derecho del cadáver sobre el piso, se localizaron cuatro cargadores para uso del rifle de asalto AK47 uno de plástico de color negro marca TAPCO, tres más metálicos sin marca comercial, con capacidad para 30 cartuchos del calibre 7.62x39, y uno con capacidad para 40 cartuchos, en el espacio dejado entre el tórax anterior y la extremidad torácica derecha se localizó un cargador de plástico color negro de la marca TAPCO, abastecido con 27 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39, en un área de 5x8.40 mts que comprende parte del jardín y el interior del área de mantenimiento, se localizaron distribuidos 60 casquillos percutidos por arma de fuego del calibre 7.62x39 de diferentes marcas comerciales, así como 48 casquillos percutidos por arma de fuego del calibre .223, de diferentes marcas, todos estos elementos balísticos fueron fijados fotográficamente, levantados y embalados para su posterior estudio.*

h) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue localizada el arma de fuego relacionada al cuerpo, fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.

Con base a lo anteriormente desarrollado, se desprenden las siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionado, lo que nos permite considerar que el occiso manipulo armas de fuego.

SEGUNDA: Considerando la Ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a Larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

TERCERA. Con base en el **Dictamen en materia de Química Forense**, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Pólvora al accionar un

arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos **médicos** oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el Cadáver No. [redacted] si fue accionada.

CUARTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego se encontraba de pie y presentando predominantemente su plano anterior, lo que nos permite considerar que el o los disparadores se encontraban por adelante de su víctima al momento de inferirle las lesiones descritas con los numerales 9, 10, 11, 12, 13 y 14.

QUINTA. Respecto a la lesión descrita con el numeral 9, nos permite considerar que el Victimario se encontraba en un nivel superior, en relación a su Víctima al momento de inferirle la lesión.

SEXTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe

de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

SÉPTIMA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención*

pericial si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver*

marcado con el número [redacted] que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número [redacted] que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a*

su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de la [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron

manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SANCHEZ HERNANDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNANDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco Ml. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2015 FEB 16 PM 12 44

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
COORDINACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS INTERNOS

[redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben, personal adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación a la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

A N T E C E D E N T E S:

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted], persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

ESTUDIO DE GABINETE

La intervención de los suscritos se fundamenta en el análisis de diversas documentales que obran en el expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, las cuales nos fueron proporcionadas para su estudio correspondiente.

DOCUMENTOS REVISADOS

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015 donde refiere: (TOMO V, FOJA 932-1149)

(…)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

… de Poniente a Oriente en el espacio que le corresponde al terreno natural que se ubica entre la bodega, patio de estacionamiento y el muro perimetral Oriente que delimita esta área en relación con el jardín de lo que es la residencia y a 2.74 mts al Poniente del muro Oriente y a 3.8 mts al Poniente del pilar Norte de la techumbre del segundo patio, sobre el piso de terreno

natural se localizó el cadáver de una persona del sexo masculino no identificado MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

POSICIÓN:

Decúbito ventral.

ORIENTACIÓN:

"... con su extremidad cefálica dirigida hacia el Poniente y apoyada sobre el plano soporte con su hemicara derecha apreciándose salida de tejido hemático de ambas narinas y de cavidad oral, con sus extremidades torácicas flexionadas y por debajo del tórax anterior, las cuales ya estaban protegidas por bolsas de papel aseguradas por cinta adhesiva de color café, con sus extremidades inferiores en extensión la derecha y en flexión la izquierda haciendo contacto con el tercio inferior de la tibia derecha con el talón del pie izquierdo..."

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

"...

12.- A 25 cms hacia el Norte de la extremidad inferior derecha sobre el piso se localizó resto de una culata retráctil e color negro para fusil de asalto.

13.- A una distancia de 2.20 mts hacia el Suroeste del cuerpo se localizó un fusil de asalto largo portátil arma de fuego largo portátil, tipo fusil de Asalto, maraca DTI, modelo DTI-15, calibre 5.56, matrícula borrada y sistema de

disparo automático, el cual presentó su palanca del seguro en posición de inhibición del disparo el cual se le apreció inserto dentro del canal de abastecimiento un cargador metálico de color gris con capacidad para 30 cartuchos hábiles del calibre 5.56x45.

14.- A esa misma altura en cuanto a longitud pero con predominio Sur se localizaron sobre el piso del terreno natural dos fotografías de personas de sexo masculino, una de 27x20 cm y otra de 15x10 cm.

15.- A 40 cms hacia el Oriente de la extremidad inferior izquierda, en un diámetro de 1 mt sobre la superficie del terreno y por debajo de las hojas de la palma se localizó maculación de tejido hemático con características de escurrimiento estático y prolongado por absorción…" (sic)

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"... una playera de color café deslavada, un cinturón de lona de color gris y blanco de la marca BURBERRY de color café el cual se aprecia maculado de tejido hemático en la parte posterior superior en el espacio intermedio entre ambas bolsas posteriores, así como también él tuvo (sic) superior izquierdo con características de maculación por embebido, calcetas de color blanco y zapato tipo bota de piel en color café claro…*

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

"... Tez [redacted] cara [redacted] cabello [redacted] frente [redacted] cejas [redacted] de color [redacted] ojos [redacted] iris color [redacted] nariz [redacted] de base [redacted] boca [redacted] de labios [redacted] Bigote [redacted] y barba [redacted] mentón [redacted] pabellones auriculares [redacted] con lóbulos [redacted]." (sic)

SEÑAS PARTICULARES:

1. [redacted]
2.
3.
4.
5.
6.
7.
8.

9. [redacted]

10.

11.

12.

13.

14.

15.

16.

17.

18.

19.

20.

21. [redacted]

LESIONES EXTERNAS:

(...)

1. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 1x0.5cm de forma oval, con una escara superior de 4mm en región parietal derecha, con bordes invertidos, a ocho centímetros de la línea media anterior y a 172cms del plano de sustentación, del cual no se encontró orificio de salida.*
2. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 5x7mm de forma oval, con una escara lateral externa de 2mm en línea media axilar derecha, con bordes invertidos, a 27cms de la línea media anterior y a 140cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 3x2cms con bordes evertidos de forma elíptica en pectoral derecho, a 10cms de la línea media y a 143cm del plano de sustentación.*
3. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 6x5mm de forma oval, con una escara lateral externa de 4mm en cara anterior de hombro izquierdo, con bordes invertidos, a 19cm de la línea media anterior y a 150cms del plano de sustentación, de la cual no se encontró orificio de salida, se palpa alojamiento del proyectil en región pectoral izquierda.*
4. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 1.2x0.9cm de forma oval, con una escara inferior de 4mm en región dorsal izquierda, con bordes invertidos, a 9cms de la línea media posterior y a 155cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 2.3 x 2.3cms con bordes evertidos de forma elíptica en región escapular izquierda, a 14cms de la línea media posterior y a 162cms del plano de sustentación.*

5. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 1x0.5cms de forma oval, con una escara superior de 4mm en cara lateral de abdomen derecho, con bordes invertidos, a 17cms de la línea media anterior y a 100cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 1.5x1.3cms con bordes evertidos de forma elíptica en cara externa, tercio proximal de muslo izquierdo.*
6. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x5mm de forma oval, con una escara inferior de 3mm en cara lateral de abdomen izquierdo, a 20cms de la línea media y a 107cms del plano de sustentación, con una equimosis violácea de 18x11cms en misma cara lateral de abdomen izquierdo (flanco izquierdo), no encontrando orificio de salida.*
7. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 3.5x1.5cms en cara dorsal de mano izquierda (entre región interdigital de dedo gordo y dedo índice), con un orificio de salida de 4.5x3cms, con bordes invertidos e irregulares en región palmar de mano izquierda.*
8. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 2x1cms de forma oval, con una escara inferior de 3mm en cara anterior, tercio proximal de pierna derecha, con una equimosis violácea de 7x5cms en dicha región, no encontrando orificio de salida.*
9. *Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x5mm de forma oval, con una escara superior de 2mm en cara posterior, tercio distal de muslo izquierdo, con un orificio de salida de 1.5x1cms en cara interna tercio distal de muslo izquierdo.*

(...)



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán – Cadáver 25.

D.2. Informe de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO NO [redacted] de fecha 22 de mayo del 2015, donde refiere (TOMO VII Foja 1790 rev- 1791 rev)

(…)

LESIONES FISICAS EXTERNAS:

1.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 1x0.5 cm de forma oval, con una escara superior de 4 mm en región parietal derecha, con bordes invertidos, a ocho centímetros de la línea media anterior y a 172 cms del plano de sustentación, del cual no se encontró orificio de salida (se encontraron esquirlas en encéfalo) EL TRAYECTO

QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE ATRÁS HACIA DELANTE (POSTERIOR A ANTERIOR), DE DERECHA A IZQUIERDA Y LIGERAMENTE DE ABAJO HACIA ARRIBA.

2.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 5x7mm de forma oval, con una escara lateral externa de 2mm en línea media axilar derecha, con bordes invertidos a 27 cms de la línea media anterior y a 140 cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 3x2 cms con bordes evertidos de forma elíptica en pectoral derecho, a 10 cms de la línea media y a 143 cms del plano de sustentación. EL TRAYECTO QUE SIGUÍO (sic) EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA A DENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA, LIGERAMENTE DE ABAJO HACIA ARRIBA.

3.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 6x5 mm de forma oval, con una escara lateral externa de 4mm en cara anterior de hombro izquierdo, con bordes invertidos, a 19 cm de la línea media anterior y a 150 cm del plano de sustentación, de la cual no se encontró orificio de salida, se palpa alojamiento del proyectil en región pectoral izquierda (se encontraron esquirlas en primer espacio intercostal izquierdo). EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA DENTRO DE IZQUIERDA A DERECHA, LIGERAMENTE DE ARRIBA HACIA ABAJO.

4.- Herida por proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de 1.2x0.9 cm de forma oval, con una escara inferior de 4mm en región dorsal

izquierda, con bordes invertidos, a 9 cms de la línea media posterior y a 155 cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 2.3x2.3cms con bordes evertidos de forma elíptica en región escapular izquierda a 14 cms de la línea media posterior y a 162 cms del plano de sustentación. EL TRAYECTO QUE SIGUÍO (sic) EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ABAJO CON LIGERAMENTE DE ABAJO HACIA ARRIBA.

5.- Herida por proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de 1x0.5cms de forma oval, con una escara superior de 4mm en cara lateral de abdomen derecho, con bordes invertidos, a 17 cms de la línea media anterior y a 100 cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 1.5x1.3cms con bordes evertidos de forma elíptica en cara externa, tercio proximal de muslo izquierdo. EL TRAYECTO QUE SIGUÍO (sic) EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA HACIA DENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA Y DE ARRIBA A BAJO.(sic)

6.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x5mm de forma oval, con una escara inferior de 3mm en cara lateral de abdomen izquierdo, a 20cms de la línea media y a 107cms del plano de sustentación, con una equimosis violácea de 18x11cms en misma cara lateral de abdomen izquierdo (flanco izquierdo), no encontrando orificio de salida (se encontraron esquirlas en riñón derecho). EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE ADENTRO HACIA AFUERA, DE IZQUIERDA A DERECHA.

7.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 3.5x1.5 cms en cara dorsal de mano izquierda (entre región interdigital de dedo gordo y dedo índice), con un orificio de salida de 4.5x3 cms, con bordes invertidos e irregulares en región palmar de mano izquierda. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE AFUERA A ADENTRO, DE IZQUIERDA A DERECHA.

8.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 2x1 cms de forma oval, con una escara inferior de 3mm en cara anterior, tercio proximal de pierna derecha, con una equimosis violácea de 7x5 cms en dicha región, no encontrando orificio de salida. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE FUERA A DENTRO, DE DERECHA A IZQUIERDA, DE ABAJO HACIA ARRIBA.

9.- Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x5mm de forma oval, con una escara inferior de 2mm en cara posterior, tercio distal de muslo izquierdo, con un orificio de salida de 1.5x1cms en cara interna tercio distal de muslo izquierdo. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO, FUE DE AFUERA HACIA DENTRO, DE ATRÁS HACIA ADELANTE, DE ABAJO CON LIGERA DESVIACIÓN HACIA ARRIBA.

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

En este caso en el dictamen de la necropsia realizada al ***CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO N°*** [redacted] *el 22 de mayo de 2015, por la* [redacted] *perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se describió la presencia de heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego, de las cuales se desprende la siguiente mecánica de lesiones:*

La herida número 1 del apartado de lesiones externas descrita como: "…Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 1x0.5 cm de forma oval, con una escara superior de 4 mm en región parietal derecha, con bordes invertidos, a ocho centímetros de la línea media anterior y a 172 cms del plano de sustentación, del cual no se encontró orificio de salida (se encontraron esquirlas en encéfalo)…" por sus características, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, omitiendo la perito médico forense oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, estableciendo únicamente que a la apertura de las grandes cavidades encontró "… tejidos pericraneales contundidos, con infiltrado hemático, el epicráneo con desorganización del mismo y exposición de tejido nervioso central, trazos de fractura multifragmentaria que se extiende desde parietal derecho, hacia parietal izquierdo,

irradiándose hacia occipital, meninges laceradas, tejido nervioso central hemorrágico y desorganizado por pérdida de la arquitectura anatómica…"

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que determinó la muerte de: masculino no identificado fue: laceración de tejido nervioso central consecutivo a fractura de bóveda y base de cráneo debido a penetración por proyectil de arma de fuego. Lesión que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.

Sin tener elementos técnico médicos para establecer el trayecto, debido a que perito médico oficial omitió describir el sitio donde localizo el proyectil, por lo que solamente se puede establecer que fue de derecha a izquierda.

La herida número 2 del apartado de lesiones externas descrita como: "… Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 5x7mm de forma oval, con una escara lateral externa de 2mm en línea media axilar derecha, con bordes invertidos a 27 cms de la línea media anterior y a 140 cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 3x2 cms con bordes evertidos de forma elíptica en pectoral derecho, a 10 cms de la línea media y a 143 cms del plano de sustentación, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, omitiendo la perito médico oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, clasificándose

médico legalmente como: lesiones que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de atrás hacia adelante, de derecha a izquierda, ligeramente de abajo hacia arriba…"

La herida número 3 del apartado de lesiones externas descrita como: "…Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 6x5 mm de forma oval, con una escara lateral externa de 4mm en cara anterior de hombro izquierdo, con bordes invertidos, a 19 cm de la línea media anterior y a 150 cm del plano de sustentación, de la cual no se encontró orificio de salida, se palpa alojamiento del proyectil en región pectoral izquierda…" lesión que por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego.

Describiendo la perito médico oficial a la apertura de la cavidad torácica: … a la disección de la piel y el tejido celular subcutáneo, se observan esquirlas de proyectil de arma de fuego en primer espacio intercostal izquierdo, por lesión externa descrita con el número 3… clasificándose médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de izquierda a derecha y ligeramente de arriba hacia abajo.

La herida número 4 del apartado de lesiones externas descrita como: "... Herida por proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de 1.2x0.9 cm de forma oval, con una escara inferior de 4mm en región dorsal izquierda, con bordes invertidos, a 9 cms de la línea media posterior y a 155 cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 2.3x2.3cms con bordes evertidos de forma elíptica en región escapular izquierda a 14 cms de la línea media posterior y a 162 cms del plano de sustentación..." lesión que por sus características, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego.

Describiendo únicamente la perito médico oficial a la apertura de la cavidad torácica... se observan pulmones, congestivos, pulmón izquierdo lacerado y contundido en borde inferior de lóbulo izquierdo por lesión externa descrita con el número 4, lesión que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda y ligeramente de abajo hacia arriba.

La herida número 5 del apartado de lesiones externas descrita como: "...Herida por proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de 1x0.5cms de forma oval, con una escara superior de 4mm en cara lateral de abdomen derecho, con bordes invertidos, a 17 cms de la línea media anterior y a 100 cms del plano de sustentación, con un orificio de salida de 1.5x1.3cms con bordes evertidos de forma elíptica en cara externa, tercio proximal de muslo izquierdo..." lesiones que por sus características, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego.

Describiendo la perito médico oficial a la apertura de la cavidad torácica.... Se observa músculo derecho e izquierdo de diafragma lacerado por el paso del proyectil de arma de fuego de la lesión marcada con el número 5 y 6, omitiendo la perito médico forense oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, lesión que se clasifica médico legalmente como de las que ponen en peligro la vida.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda y de arriba abajo, de adelante atrás.

Ahora bien, del set fotográfico de dictámenes en materia de balística, identificación de vehículos, causalidad de incendios, levantamiento de cadáveres y necropsias de los hechos suscitados el día 22 de mayo del año en curso en el rancho el sol en Tanhuato, Michoacán, enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] Coordinador General de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán (folio [redacted] se extrae:

Del análisis de las fotografías relacionadas con la necropsia realizada al CADÁVER N° [redacted] y/o [redacted] se puede observar en la fotografía denominada cadáver [redacted] una herida producida por disparo de proyectil de arma de fuego, de forma irregular localizada en la cara lateral derecha del abdomen, a nivel de flanco derecho y por arriba de la cresta iliaca derecha, sin poder establecer sus dimensiones por carecer de testigo métrico, observando una zona de múltiples excoriaciones irregulares y puntiformes periféricas a la herida. Asimismo, en la fotografía denominada [redacted] se observa la presencia de restos arenosos y de pasto seco en la periferia de la herida, características que en ningún momento fueron señaladas por la perito médico forense en su dictamen.

Es importante señalar que en esta misma fotografía, se observa una herida con características similares a las producidas en sedal por un proyectil de arma de fuego (orifico de entrada separadas por un puente de piel y orificio

de salida), localizadas en la región lumbar a la izquierda de la línea media posterior, lesiones que tampoco son descritas por la perito médico oficial.

La herida número 6 del apartado de lesiones externas descrita como: "... Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x5mm de forma oval, con una escara inferior de 3mm en cara lateral de abdomen izquierdo, a 20cms de la línea media y a 107cms del plano de sustentación, con una equimosis violácea de 18x11cms en misma cara lateral de abdomen izquierdo (flanco izquierdo), no encontrando orificio de salida..." lesiones que por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego. Omitiendo la perito médico forense oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, estableció únicamente que a la apertura de la cavidad torácica...Se observa músculo derecho e izquierdo de diafragma lacerado por el paso del proyectil de arma de fuego de la lesión marcada con el número 5 y 6 respectivamente. Y a la apertura de cavidad abdominal... riñón derecho e izquierdo lacerados y al corte con escaso escurrimiento hemático, se encuentran esquirlas de proyectil de arma de fuego de las lesiones descritas con el número 6 y 8 respectivamente, y mencionando que el "... trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue de adentro hacia afuera, de izquierda a derecha...", omitiendo también establecer que el proyectil penetró de abajo hacia arriba, a pesar de haber descrito "... una escara inferior de 3mm..." lesión que se clasifica médico legalmente como de las que ponen en peligro la vida.

La herida número 7 del apartado de lesiones externas descrita como: "...Herida por proyectil de arma de fuego, con un orificio de entrada de 3.5x1.5 cms en cara dorsal de mano izquierda (entre región interdigital de dedo gordo y dedo índice), con un orificio de salida de 4.5x3 cms, con bordes invertidos e irregulares en región palmar de mano izquierda..." lesiones que por sus características, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó la piel, tejido celular subcutáneo y muscular de la región afectada, que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Sin tener elementos para determinar su trayecto toda vez que no se describe su ubicación en los planos corporales.

La herida número 8 del apartado de lesiones externas descrita como: "...Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 2x1 cms de forma oval, con una escara inferior de 3mm en cara anterior, tercio proximal de pierna derecha, con una equimosis violácea de 7x5 cms en dicha región, no encontrando orificio de salida..." lesiones que por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego.

Describiendo la perito médico oficial a la apertura de la cavidad abdominal... riñón derecho e izquierdo lacerados y al corte con escaso escurrimiento hemático, se encuentran esquirlas de proyectil de arma de fuego de las lesiones descritas con el número 6 y 8 respectivamente. La cual se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.

Sin tener elementos para determinar su trayecto, toda vez que no la perito médico oficial omite describir específicamente de donde se extraen los proyectiles.

La herida número 9 del apartado de lesiones externas descrita como: "...Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada de 8x5mm de forma oval, con una escara inferior de 2mm en cara posterior, tercio distal de muslo izquierdo, con un orificio de salida de 1.5x1cms en cara interna tercio distal de muslo izquierdo..." lesiones que por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto la piel, tejido celular subcutáneo y muscular de la región afectada, que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: izquierda a derecha, de atrás hacia adelante, de abajo ligeramente hacia arriba.

Debiendo señalar que en el dictamen emitido en forma oficial por la Perito Médico Forense [redacted] *(folio* [redacted]*, se describe la escara inferior en la herida N° 9, describiéndose los trayectos que siguieron los proyectiles dentro del cuerpo, y en el dictamen emitido en el set fotográfico por la misma doctora no se describen los trayectos que siguieron los proyectiles en el cuerpo, además de describir la escara superior en la herida N° 9, dicha descripción en ambos dictámenes trae como consecuencia que no se tengan elementos para establecer fehacientemente el trayecto que siguió este proyectil en el cuerpo.*

(...)

CONCLUSIONES

PRIMERA: Al ser realizada la necropsia el 22 de mayo de 2015 al CADÁVER IDENTIFICADO COMO N° [redacted] *y/o* [redacted] *por la* [redacted] *adscrita a la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó nueve heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

Existen dos versiones diferentes del dictamen de necropsia realizada al CADÁVER NO IDENTIFICADO N°. [redacted] como se desprende del dictamen proporcionado en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán y el dictamen de necropsia (folio [redacted], proporcionado en forma oficial a este Organismo Nacional.

SEGUNDA: La herida número 1 descrita como: Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada en región parietal derecha, del cual no se encontró orificio de salida (se encontraron esquirlas en encéfalo), desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, concluyendo la perito médico oficial que la causa que determinó la muerte de masculino no identificado fue: laceración de tejido nervioso central consecutivo a fractura de bóveda y base de cráneo debido a penetración por proyectil de arma de fuego. Lesión que se clasifica médico legalmente como de las que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.

Sin tener elementos para describir su trayecto, debido a que la perito médico oficial omitió describir el sitio donde localizó el proyectil, por lo que solamente se puede establecer que el trayecto fue de derecha a izquierda.

También omitió considerar la herida marcada como número 4 y 6 del apartado de lesiones externas, producidas por proyectil de arma de fuego,

que también se clasifican médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.

TERCERA: La herida número 2 descrita como: Herida por proyectil de arma de fuego con orificio de entrada en línea media axilar derecha, con orificio de salida de forma elíptica en pectoral derecho, desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, omitiendo la perito médico describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, clasificándose médico legalmente como: lesiones que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue de atrás hacia adelante, de derecha a izquierda, ligeramente de abajo hacia arriba.

CUARTA: La herida número 3 descrita como: Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada cara anterior de hombro izquierdo, sin encontrar orificio de salida, se palpa alojamiento del proyectil en región pectoral izquierda, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego. Describiendo la perito médico oficial a la apertura de la cavidad torácica a la disección de la piel y el tejido celular subcutáneo, se observan esquirlas de proyectil de arma de fuego en primer espacio intercostal izquierdo, clasificándose médico legalmente

como: lesiones que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda y ligeramente de arriba hacia abajo.

QUINTA: La herida número 4 descrita como: Herida por proyectil de arma de fuego con orificio de entrada en región dorsal izquierda, con orificio de salida en región escapular izquierda, que laceró y contundió el borde del lóbulo inferior del pulmón izquierdo, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego. Clasificándose como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de derecha a izquierda y ligeramente de abajo hacia arriba.

SEXTA: La herida número 5 descrita como: Herida por proyectil de arma de fuego con orificio de entrada en cara lateral de abdomen derecho (a nivel de flanco derecho y por arriba de la cresta iliaca derecha), con orificio de salida en cara externa, tercio proximal de muslo izquierdo, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego. Según la descripción de la cavidad torácica.... músculo derecho e izquierdo

de diafragma lacerado por el paso del proyectil de arma de fuego de la lesión marcada con el número 5 y 6, omitiendo la perito médico oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, así como describir la presencia de otras características acompañantes como la presencia de una zona con múltiples excoriaciones irregulares y puntiformes periféricas a la herida, como se desprende del análisis realizado por los suscritos de las fotografías enviadas el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán ya señaladas. Lesión que se clasifica como de las que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.*

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de adelante hacia atrás, de derecha a izquierda y de arriba abajo.

La perita médica oficial omitió describir la herida en sedal localizada en la región lumbar izquierda, que se aprecia en la fotografía denominada [redacted]

SÉPTIMA: La herida número 6 descrita como: Herida por proyectil de arma de fuego con un orificio de entrada en cara lateral de abdomen izquierdo, con equimosis violácea en misma cara lateral de abdomen izquierdo sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense fue producida por

un proyectil disparado por arma de fuego. Omitiendo la perito médico oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, estableciendo únicamente que a la apertura de la cavidad torácica... Se observa músculo derecho e izquierdo de diafragma lacerado por el paso del proyectil de arma de fuego, de la lesión marcada con el número 5 y 6 respectivamente. Y a la apertura de cavidad abdominal... riñón derecho e izquierdo lacerados...se encuentran esquirlas de proyectil de arma de fuego de las lesiones descritas con el número 6 y 8 respectivamente, lesión que se clasifica médico legalmente como de las que ponen en peligro la vida.

OCTAVA: Las heridas número 7 descrita como: Herida por proyectil de arma de fuego, con un orificio de entrada en cara dorsal de mano izquierda, con orificio de salida en región palmar de mano izquierda y la herida número 8 con orificio de entrada en cara anterior, tercio proximal de pierna derecha, sin orificio de salida; al omitir la perito médico oficial describir su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo (planimetría), desde el punto médico forense no se tienen elementos para describir su trayecto.

La herida número 9 con orificio de entrada en cara posterior, tercio distal de muslo izquierdo, con orificio de salida en cara interna tercio distal de muslo izquierdo, el trayecto que siguió este proyectil fue de atrás hacia adelante, de abajo con ligera desviación hacia arriba y de izquierda a derecha, desde

el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó la piel, tejido celular subcutáneo y muscular de la región afectada, misma que se clasifica médico legalmente, como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

NOVENA: Por los fenómenos cadavéricos observados: Rigidez muscular post-mortem en músculos de la cara, cuello, miembros superiores e inferiores. Livideces cadavérica en regiones posteriores y declives del cuerpo que desaparecen a la digito presión. Temperatura Corporal menor a la mano exploradora, desde el punto de vista médico forense, el cronotanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (16 a 18 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 22:30 horas del 22 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la deficiente descripción que realiza el perito médico forense oficial de las

lesiones observadas en el cadáver, pues como es bien sabido la descripción de una lesión debe ser en forma metódica, completa y descriptiva, debiendo describir las características del orificio de entrada (vgr. forma circular, oval, irregular o tangencial "rozón"), datos de vitalidad, sus características acompañantes (vgr. escara o anillo de contusión y/o el anillo de enjugamiento, ahumamiento, tatuaje), su localización precisa en las diferentes regiones anatómicas del cuerpo (anatomía topográfica), descripción de planos anatómicos (planimetría anatómica), trayecto que realiza el proyectil en el cuerpo de la víctima; las características del orificio de salida (tamaño, forma, bordes), datos de vitalidad, su localización precisa en las diferentes regiones anatómicas del cuerpo (anatomía topográfica), descripción de planos anatómicos (planimetría anatómica). Considerando en este caso en particular, que la perita médica forense describió en las lesiones producidas por proyectil de arma de fuego número 2, 3, 5, 7, 8 y 9 un trayecto DE AFUERA HACIA DENTRO, y en la herida número 6 describe el trayecto DE ADENTRO HACIA AFUERA, sin tomar en cuenta que la planimetría anatómica sirve para estudiar el cuerpo humano a partir de líneas imaginarias que inician en ciertas estructuras anatómicas y que justamente tienen el objetivo de dividir al ser humano en planos para localizar ciertas estructuras. Siendo el **plano medio o mediosagital** *el plano vertical que recorre longitudinalmente todo el cuerpo y lo divide en dos partes iguales derecha e izquierda, cabe hacer mención que todo aquello que se aleje de la línea media o sagital es lateral, y a todo lo que se acerque a la línea media o sagital se considera medial, pero nunca de adentro hacia afuera o viceversa, conforme a la nómina anatómica.*

Asimismo, esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 117 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas y se hicieron las observaciones correspondientes en el cuerpo del dictamen.

(…)"

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO VIII, FOJA 1895-1896):

"…

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO <u>POSITIVO</u>. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted], descritas con anterioridad.

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015 donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1959)

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de identificación de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras de sangre extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo

Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren.(TOMO VIII, FOJA 1914)

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-

Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de orina, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted] remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.

I. TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.

RESULTADO: NEGATIVO. Para MARIHUANA.

RESULTADO: POSITIVO. Para COCAÍNA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para ANFETAMINAS.

RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.

II. EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.

III. CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.

1. *Cromatografía en capa fina para identificar los principios activos de la Marihuana.*
   Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo (30:70).
   Revelador: Azul Rápido B al 1% fase alcalina.
   RESULTADO: NEGATIVO.
2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*
   Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).
   Revelador: Dragendorff Spray.
   RESULTADO: POSITIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- SÍ se identificó la presencia de metabolitos de COCAÍNA, en la muestra de orina analizada, motivo del presente dictamen, perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 27 de mayo de 2015 , donde refieren. (TOMO IX, FOJA 2225-2226)

(...)

CONCLUSION

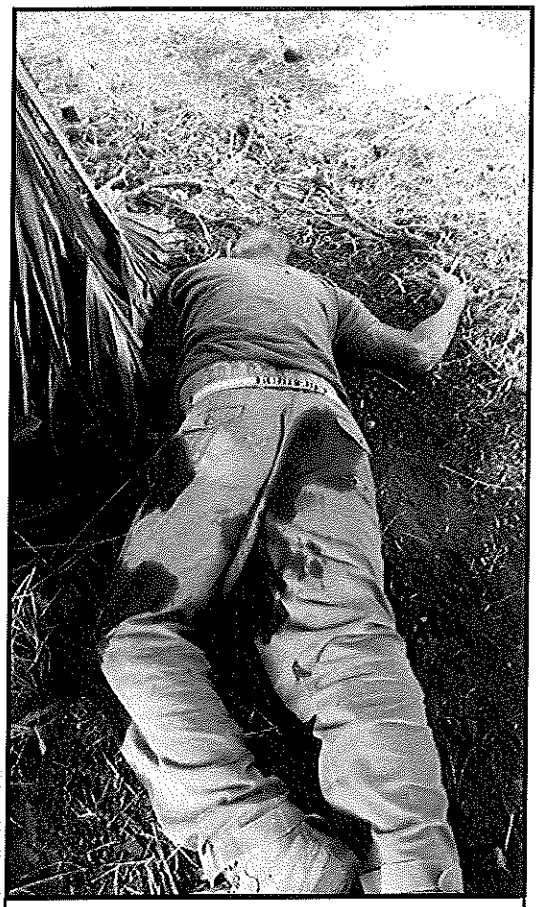
ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor de los orificios analizados, marcados como No. 1.1, al No. 2.3, localizados en la prenda descrita con anterioridad perteneciente al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] .."

D.8. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado 25. **(TOMO XI, FOJA 2986)**

D.9. ACTA CIRCUNSTANCIADA EMITIDA EL DIA 17 DE NOVIEMBRE DE 2015 POR PERSONAL DE ESTA COMISION NACIONAL. (FOJA 7016-7018)

(...)

nota referente a los hechos materia de la presente investigación, acompañada de un álbum de 39 fotografías…"



Fotografía 8, Obtenida por medio de redes sociales.

D.10. Informe en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO VIII, FOJAS 1892-1893)**

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.

c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.
d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.
e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

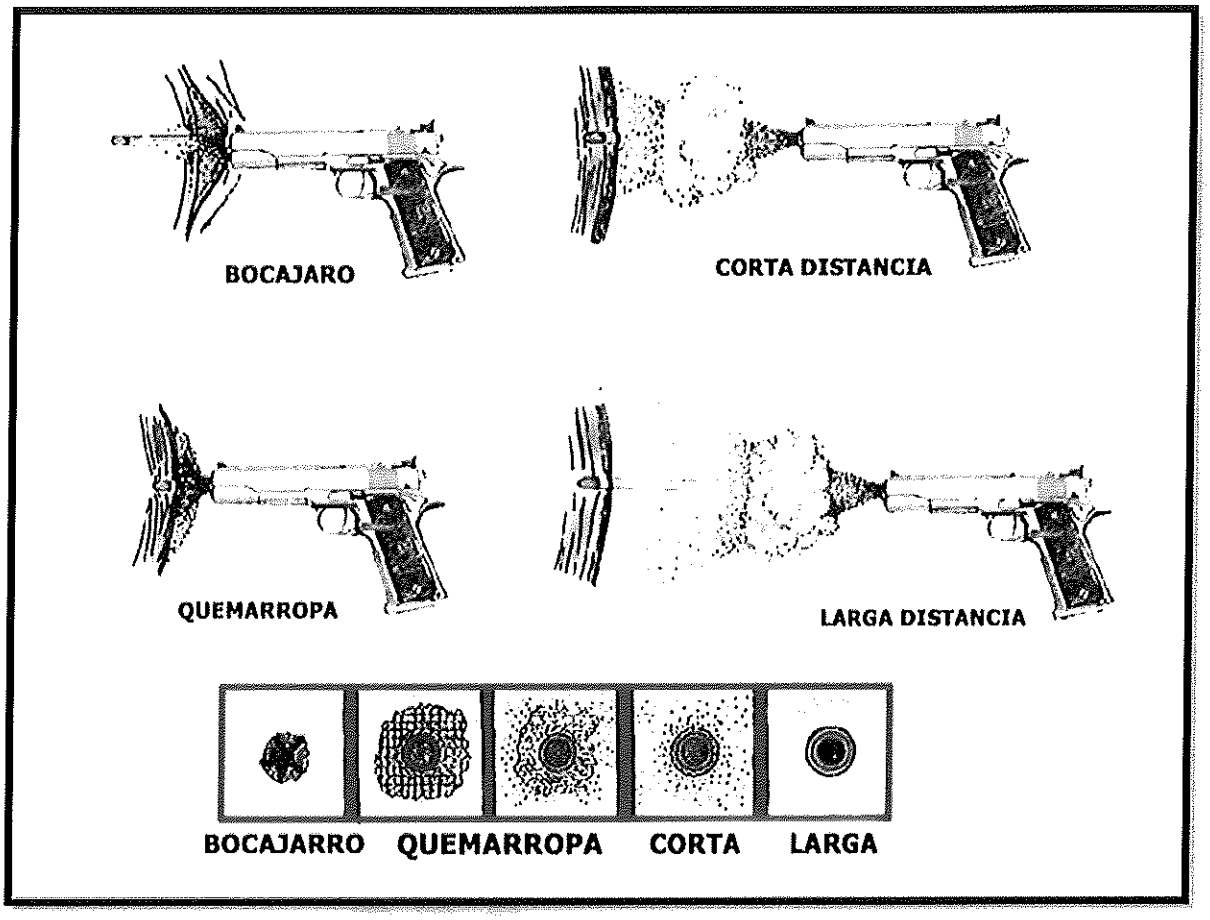
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

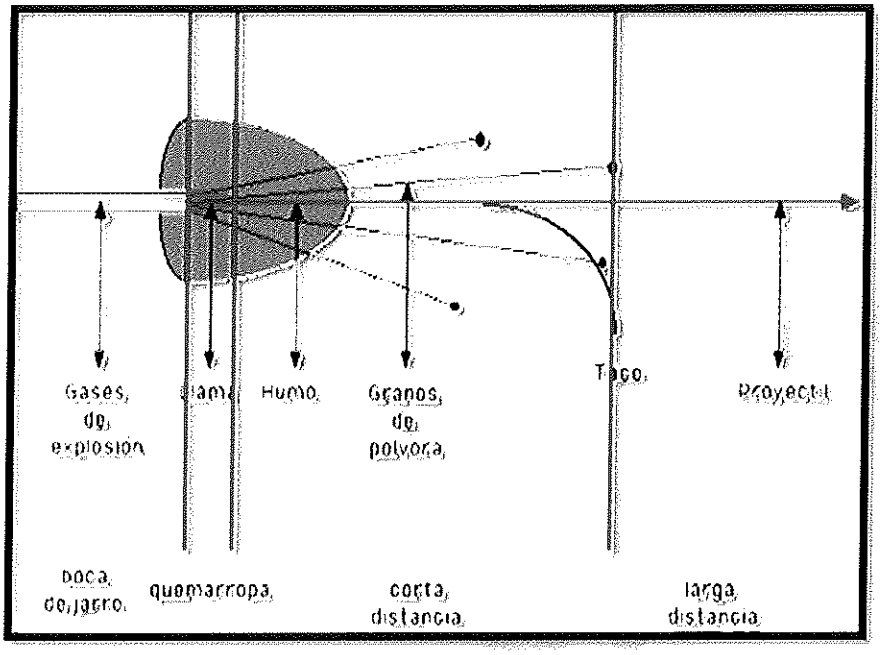
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



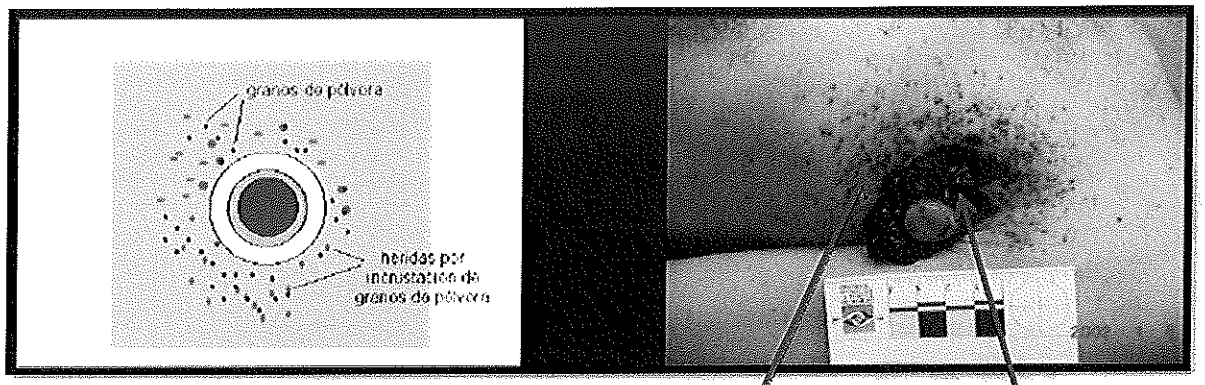
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

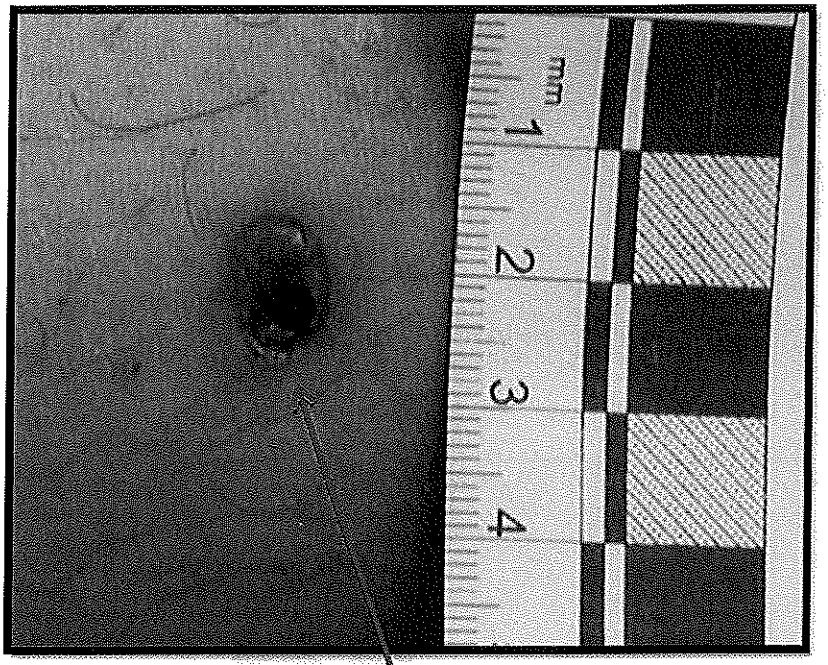


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a) No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso. Por lo que consideramos que estas no fueron realizadas.
b) Las lesiones descritas con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, y 8, estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.
c) Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).
d) Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica, nos permite considerar que el victimario se encontraba predominante por adelante de su víctima al momento de inferirle las lesiones.
e) Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere *"... de Poniente a Oriente en el espacio que le corresponde al terreno natural que se ubica entre la bodega, patio de estacionamiento y el muro perimetral Oriente*

que delimita esta área en relación con el jardín de lo que es la residencia y a 2.74 mts al Poniente del muro Oriente y a 3.8 mts al Poniente del pilar Norte de la techumbre del segundo patio, sobre el piso de terreno natural se localizó el cadáver de una persona del sexo masculino no identificado MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]" considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

f) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo **NO** corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso,

g) Los indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, son: el resto de una culata

retráctil e color negro para fusil de asalto y un fusil de asalto largo portátil arma de fuego largo portátil, tipo fusil de Asalto, maraca DTI, modelo DTI-15, calibre 5.56, matrícula borrada y sistema de disparo automático, el cual presentó su palanca del seguro en posición de inhibición del disparo el cual se le apreció inserto dentro del canal de abastecimiento un cargador metálico de color gris con capacidad para 30 cartuchos hábiles del calibre 5.56x45.

h) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue localizada el arma de fuego relacionada al cuerpo, **NO** fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.

Con base a lo anteriormente desarrollado, se desprenden las siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA: Si se detectaron los derivados nitrados procedentes de la deflagración de la pólvora de las armas del No.1 al No. 17 y del No. 19 al No. 42, descritas en el presente dictamen.

SEGUNDA. Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

TERCERA. Con base en el **Dictamen en materia de Química Forense**, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos **médicos** oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el Cadáver No. [redacted] si fue accionada.

CUARTA: Considerando la Ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la

pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a Larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

QUINTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego encontrándose de pie, presentando predominantemente su plano anterior y derecho, lo que nos permite presuponer que el o los disparadores se encontraban predominantemente por adelante, a la derecha y en un mismo plano de sustentación respecto a su víctima.

SEXTA. Con relación a la herida producida por proyectil de arma de fuego en cara lateral derecho de abdomen (número "5"), el victimario presentó predominantemente su plano anterior, lo que nos permite presuponer que el disparador se encontraba por adelante, a la derecha y ligeramente en un plano ligeramente superior respecto a su víctima.

SÉPTIMA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha

22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

OCTAVA. Con relación a lo observado en las fotografías obtenidas por medio de las redes sociales y las proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia de Michoacán es posible considerar que el cuerpo se observa en un lugar distinto, separado de las maculaciónes color marrón rojizo, por lo que se puede considerar que el cuerpo fue movido, sin embargo debido a que la secuencia fotográfica del cadáver tomada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán, carece de los elementos necesarios correspondientes a la fotografía judicial no es posible determinar si la ubicación y posición que se observa en las fotografías anteriormente mencionadas, correspondan al momento del hallazgo.

NOVENA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de

Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención pericial si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic)*

alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de la [redacted] quienes*

deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los

cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SANCHEZ HERNANDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNANDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco MI. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

2015 FEB 16 P/ 12 44

PROCEDIMIENTOS INTERNOS

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben, personal adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación a la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los

occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

A N T E C E D E N T E S:

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted] persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria

[redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

ESTUDIO DE GABINETE

La intervención de los suscritos se fundamenta en el análisis de diversas documentales que obran en el expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, las cuales nos fueron proporcionadas para su estudio correspondiente.

DOCUMENTOS REVISADOS

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015 donde refiere: (TOMO V, FOJA 932-1149)

(...)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

... A 7.70 mts al Suroeste del cadáver marcado con el número [redacted] *entre el muro y la segunda palma con respecto del acceso del patio de labor del jardín de la casa habitación, en el interior de su cubierta formada por el follaje que se pliegan al tronco sobre el piso entre el muro y el tronco de la palma se localizaron dos cadáveres del sexo masculino adultos-jóvenes no identificados MARCADOS CON LOS NÚMEROS* [redacted] *Y* [redacted] *respectivamente.*

POSICIÓN:

Decúbito ventral.

ORIENTACIÓN:

"...con sus extremidad cefálica proyectada sobre el plano soporte y apoyada en si hemicara derecha apreciándose salida de tejido hemático de ambas narinas, de la cavidad oral y del conducto ótico izquierdo, con sus extremidades torácicas la izquierda flexionada hacia dentro del plano anterior superpuesta a la extremidad izquierda y prensada en parte dl dorso por la nariz y la cavidad oral, a simple vista se aprecia maculación de tejido hemático por embarramiento y lodo completamente reseco, además de un torniquete realizado con fibra natural de hoja de palma a la altura del tercio proximal de brazo izquierdo, el cual se apreció maculado de tejido hemático, la extremidad torácica izquierda en extensión horizontal al plano podádico del cadáver, el cual se apreció en los tres tercios de su brazo maculado de tejido hemático con características de embarramiento y escurrimiento estático completamente reseco y con la palma de su mano empuñando un arma de fuego ..."

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

"...

23.- Arma de fuego largo portátil, tipo fusil de asalto, marca ROCK RIVER ARMAS, modelo LAR-15, calibre 5.56, matrícula borrada y sistema de disparo automático, el cual se apreció sin cargador dentro del canal de abastecimiento y sin maculación alguna de lodo, tierra, o tejido hemático, verificando que la palanca del seguro de disparo se apreció en posición de fuego y al momento de retraer el carro o cerrojo no se localizó ningún cartucho hábil dentro de la recámara.

24.- Sobre el espacio existente entre el muro y el flanco izquierdo del cadáver del hoy occiso se localizó tirado sobre el piso y haciendo contacto con su brazo derecho se localizó un cargador metálico de procedencia coreana con capacidad de 30 cartuchos de calibre 7.62x39, 28 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39, sin marca comercial, dicho cargador no presentó maculación alguna de lodo o tejido hemático…" *(Sic)*

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"… una playera de color café maculada de líquido hemático en su parte lateral izquierda con características de embebido por contacto directo por la fuente de salida de dicho tejido hemático, cinturón de lona de color café, pantalón de mezclilla de color azul, zapato tipo bota táctica de color beige…"*

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

"… Tez [redacted] cara [redacted] cabello [redacted] frente [redacted] cejas [redacted] ojos [redacted] con iris color [redacted] nariz [redacted] de base [redacted] boca [redacted] de labios [redacted] mentón [redacted] bigote [redacted] en estado de crecimiento y barga [redacted] en estado de crecimiento, pabellones auriculares [redacted] con lóbulo [redacted]." (sic)

SEÑAS PARTICULARES:

1. *Una cicatriz de 1cms en tercio medio de ceja derecha.*
2. *Cicatriz de forma circular en pómulo derecho.*
3. *Cicatriz de 2x0.5cms en mejilla derecha.*
4. *Cicatriz de 5cms de longitud en cara lateral derecha, tercio inferior de cuello.*

LESIONES EXTERNAS:

Una vez que se realizó el levantamiento de cadáver por parte del médico forense, interviniente para su posterior traslado, tomadas las medidas necesarias para ello, al ingresarlo al Servicio Médico Forense, en el espacio destinado para anfiteatro, donde se realizó un examen externo del cadáver, teniendo a la vista las siguientes lesiones:

(...)

1. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 8x7mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 3mm, en región temporal izquierda, a 14 centímetros de la línea media anterior y a 158 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 25x23mm de forma atípica, en región temporal derecha, con bordes evertidos, a 15 centímetros de la línea media anterior y a 162 centímetros del plano de sustentación. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE IZQUIERDA A DERECHA, DE ADELANTE HACIA ATRÁS Y DE ABAJO HACIA ARRIBA.*
2. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 10x9mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 5mm, en región pectoral izquierda, a 16 centímetros de la línea media anterior y a 133 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 20x15mm en región supraclavicular izquierda, con bordes evertidos, a 12*

centímetros de la línea media anterior y a 140 centímetros del plano de sustentación con un puente de piel de 6 centímetros. EL TRAYECTO QUE SIGUIO EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE ABAJO HACIA ARRIBA, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ABAJO HACIA ARRIBA.

3. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 5x5mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara posterio inferior de 4mm, en cara lateral izquierda de tórax, sobre la línea axilar posterior, a 38 centímetros de la línea media anterior y a 117 centímetros del plano de sustentación, sin orificio de salida.*
4. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 11x10mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior externa de 5mm, en cara posterior tercio proximal de brazo izquierdo, a 37 centímetros de la línea media anterior, se recupera proyectil en cara posterior de cuello en su tercio inferior del lado izquierdo, el cual se embala y se envía a estudio correspondiente. EL TRAYECTO QUE SIGUÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE IZQUIERDA A DERECHA, DE ARRIBA HACIA ABAJO Y DE ADELANTE HACIA ATRÁS.*
5. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 12x8mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 3mm, en cara externa tercio medio de brazo izquierdo, con orificio de salida de 20x10mm, de forma atípica, con bordes evertidos, en cara externa tercio medio de brazo izquierdo, con un puente de piel de 3.4cms.*
6. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 45x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 16mm en cara posterior tercio medio de antebrazo izquierdo, con orificio de*

salida de 120x90mm en cara anterior interna tercio medio de antebrazo izquierdo.

7. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 31x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 5mm, en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida de 34x32mm en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho.*
8. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 16x15mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 4mm, en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida de 25x20mm en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho.*
9. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 9x8mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara interna de 4mm, en cara externa tercio distal de muslo izquierdo, a 62cms del plano de sustentación, con orificio de salida de 20x15mm en cara anterior interna tercio medio de muslo izquierdo a 69 del plano de sustentación.*

(...")



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán- Cadáver 26

D.2. Dictamen de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No.[redacted] de fecha 22 de mayo del 2015, donde refiere (TOMO VII, FOJAS 1796 rev – 1797 rev)

(...)

LESIONES EXTERNAS:

1.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 8x7mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 3mm, en región temporal izquierda, a 14 centímetros de la línea media anterior y a 158 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 25x23mm de forma atípica, en región temporal derecha, con bordes evertidos, a 15 centímetros de la línea media anterior y a 162 centímetros del plano de sustentación. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE IZQUIERDA A DERECHA, ADELANTE HACIA ATRÁS Y ABAJO HACIA ARRIBA.

2.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 10x9mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 5mm, en región pectoral izquierda, a 16 centímetros de la línea media anterior y a 133 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 20x15mm en región supraclavicular izquierda, con bordes evertidos, a 12 centímetros de la línea media anterior y a 140 centímetros del plano de sustentación con un puente de piel de 6 centímetros, EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE ABAJO HACIA ARRIBA, DE IZQUIERDA A DERECHA Y DE ABAJO HACIA ARRIBA.

3.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 5x5mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara postero inferior de 4mm, en cara lateral izquierda de tórax, sobre la línea axilar posterior, a 38 centímetros de la línea media anterior y a 117 centímetros del plano de sustentación, sin orificio de salida.

4.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 11x10mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior externa de 5mm, en cara posterior, tercio proximal de brazo izquierdo, a 37 centímetros de la línea media anterior, se recupera proyectil en tejido muscular, en la cara posterior de cuello, en su tercio inferior del lado izquierdo, el cual se embala y se envía a estudio correspondiente, EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE IZQUIERDA A DERECHA, DE ABAJO HACIA ARRIBA Y DE ADELANTE HACIA ATRÁS.

5.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 12x8mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 3mm en cara externa tercio medio de brazo izquierdo, con orificio de salida de 20x10mm, de forma atípica, con bordes evertidos, en cara externa, tercio medio de brazo izquierdo, con un puente de piel de 3.4 centímetros.

6.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 45x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 16mm, en cara posterior tercio medio de antebrazo izquierdo, con orificio de salida de 120x90mm en cara interna tercio medio de antebrazo izquierdo.

7.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 31x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 5mm, en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida de 34x32mm en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho.

8.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 16x15mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 4mm, en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida de 20x25mm, en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho.

9.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 9x8mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara interna de 4mm, en cara externa tercio distal de muslo izquierdo, a 62cms del plano de sustentación, con orificio de salida de 20x15mm en cara anterior interna tercio medio de muslo izquierdo a 69 del plano de sustentación.
(...)

CONCLUSIONES:

1.- LA CAUSA QUE ORIGINÓ LA MUERTE DEL: CADÁVER [redacted] FUE: DESTRUCCIÓN Y LACERACIÓN DE TEJIDO NERVIOSO CENTRAL, SECUNDARIO A FRACTURA DE BOVEDA Y BASE DE CRÁNEO CONSECUTIVO A LA PENETRACIÓN DE UN PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO PENETRANTE DE CRANEO.

2.- LO QUE SE CLASIFICA COMO MORTAL POR SI MISMA.

3.- INTERVALO POST-MORTEM (TIEMPO DE MUERTE): DEL CADAVER [redacted] CURSA DE DOCE A CATORCE HORAS DE SU FALLECIMIENTO.

NOTA: SE ENVÍA MUESTRA HEMÁTICA, ORINA, PLAYERA Y PANTALÓN A LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE Y SE ENTREGA UN PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO PARA SU ESTUDIO CORRESPONDIENTE...".

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

En este caso en el dictamen de la necropsia realizada al ***CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO N°*** *[redacted] el 22 de mayo de 2015, por la [redacted] perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se describió la presencia de heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego, de las cuales se desprende la siguiente mecánica de lesiones:*

(...)

La herida número 1 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 8x7mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 3mm, en región temporal izquierda, a 14 centímetros de la línea media anterior y a 158 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 25x23mm de forma atípica, en región temporal derecha, con bordes evertidos, a 15

centímetros de la línea media anterior y a 162 centímetros del plano de sustentación, por sus características, desde el punto de vista médico forense, es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego. Describiendo la perito médico oficial a la apertura de la cavidad craneana: tejidos pericraneales lacerados, fractura multifragmentaria de hueso frontal, parietales y occipital, con irradiación a base de cráneo, un orificio de 10x10mm, en hueso temporal izquierdo, meninges laceradas, masa encefálica con destrucción y laceración a nivel de lóbulos temporales, líquido cefalorraquídeo de características macroscópicas hemorrágicas, orificio de proyectil de arma de fuego, con biseles internos en hueso temporal izquierdo, orificio de salida hueso temporal derecho, con biseles externos, fractura de piso medio y anterior. Lesión que se clasifica medico legalmente como lesiones que si ponen en peligro la vida.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de izquierda a derecha, de adelante hacia atrás y ligeramente de abajo hacia arriba.

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que originó la muerte del: cadáver N° [redacted] fue: Destrucción y laceración de tejido nervioso central, secundario a fractura de bóveda y base de cráneo consecutivo a la penetración de un proyectil de arma de fuego penetrante de cráneo.

Omitiendo considerar la herida marcada como número 3 que también se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.

La herida número 2 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 10x9mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 5mm, en región pectoral izquierda, a 16 centímetros de la línea media anterior y a 133 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 20x15mm en región supraclavicular izquierda, con bordes evertidos, a 12 centímetros de la línea media anterior y a 140 centímetros del plano de sustentación con un puente de piel de 6 centímetros, por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas en sedal, la cual se produce cuando un proyectil de arma de fuego produce un orificio de entrada en la piel, se desliza a través de los tejidos subcutáneos, no penetra a alguna cavidad corporal y puede o no producir orificio de salida. Las que se clasifican médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil fue: de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba.

La herida número 3 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 5x5mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara postero inferior de 4mm, en cara lateral izquierda de tórax, sobre la línea axilar posterior, a 38 centímetros de la línea media anterior y a 117 centímetros del plano de sustentación, sin orificio de salida, por sus características, desde el punto de vista médico forense, es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego. Describiendo la perito médico oficial a la apertura de la cavidad torácica: piel tejido celular subcutáneo y músculos de la región se encuentran lacerados, se observa fractura del 4° arco costal anterior izquierdo y tercio proximal de esternón, se aprecia hemotórax de 800cc, laceración a nivel de ápice de pulmón izquierdo donde se observa y se recupera esquirla de proyectil de arma de fuego, laceración del lóbulo inferior de pulmón izquierdo, al corte ambos con escaso escurrimiento hemático, arcos costales laterales 6° y 7° lacerados y primer arco costal posterior izquierdo. Lesión que se clasifica médico legalmente como lesiones que si ponen en peligro la vida.

La herida número 4 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 11x10mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior externa de 5mm, en cara posterior, tercio proximal de brazo izquierdo, a 37 centímetros de la línea media anterior, recuperando proyectil en tejido muscular, en la cara posterior de cuello, en su tercio inferior del lado izquierdo, por sus características, desde el punto de vista médico forense es

similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesiono en su trayecto según la descripción que realiza la perito médico oficial en la práctica de la necropsia: músculos paravertebrales posteriores contundidos del lado izquierdo. Lesión que se clasifica médico legalmente como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de izquierda a derecha, de abajo hacia arriba.

La herida número 5 del apartado de lesiones externas descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 12x8mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 3mm en cara externa tercio medio de brazo izquierdo, con orificio de salida de 20x10mm, de forma atípica, con bordes evertidos, en cara externa, tercio medio de brazo izquierdo, con un puente de piel de 3.4 centímetros, por sus características, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas en sedal por el paso de un proyectil disparado por arma de fuego la que se clasifica médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Las heridas producidas por proyectil de arma de fuego descritas en el apartado de lesiones externas como: Herida número 6 con orificio de

entrada de 45x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 16mm, en cara posterior tercio medio de antebrazo izquierdo, con orificio de salida de 120x90mm en cara interna tercio medio de antebrazo izquierdo. Herida número 7 con orificio de entrada de 31x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 5mm, en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida de 34x32mm en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho. Herida número 8 con orificio de entrada de 16x15mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara externa de 4mm, en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida de 20x25mm, en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho y la Herida número 9 con orificio de entrada de 9x8mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara interna de 4mm, en cara externa tercio distal de muslo izquierdo, a 62cms del plano de sustentación, con orificio de salida de 20x15mm en cara anterior interna tercio medio de muslo izquierdo a 69 del plano de sustentación. Desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, que lesionó la piel, tejido celular subcutáneo y muscular de la región afectada, mismas que se clasifican médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

ACTA DE RECONOCIMIENTO E IDENTIFICACIÓN DE LA PERSONA DEL SEXO MASCULINO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] *QUE EN VIDA RESPONDÍA AL NOMBRE DE* [redacted] *Realizada el día 26/V/15 ante el Licenciado* [redacted] *Agente* [redacted] *del*

Ministerio Público Investigador Especializado en el Delito de Homicidios de la Fiscalía Regional de Justicia del [redacted] Michoacán, comparecen los CC. [redacted] Y [redacted] (folio [redacted], se extrae lo siguiente:

DECLARA…Comparecemos ante ésta Representación Social, a reconocer e identificar el cadáver de la persona del sexo masculino marcado con el número [redacted] quien tuve a la vista en el anfiteatro del SEMEFO de esta ciudad de Morelia, Michoacán…cadáver que en vida respondía al nombre de [redacted] hermano del primero de los comparecientes y ex concubino de la segunda de las comparecientes, quien al momento de su fallecimiento contaba con la edad de [redacted] años…

(…)

CONCLUSIONES

PRIMERA: Al ser realizada la necropsia el 22 de mayo de 2015 al CADÁVER [redacted] y/o [redacted] por la Perito Médico Forense [redacted] adscrita a la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se describió la presencia de nueve heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.

SEGUNDA: La herida número 1 descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en región temporal izquierda, con orificio de salida en región temporal derecha, desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego. El cual laceró tejidos pericraneales, fractura hueso frontal, parietal y occipital, con irradiación a base de cráneo, lacera meninges, destruye y lacera encéfalo a nivel de lóbulos temporales, con orificio de proyectil de arma de fuego, con biseles internos en hueso temporal izquierdo y orificio de hueso temporal derecho, con biseles externos, fracturando piso medio y anterior. Lesión que se clasifica medico legalmente como lesiones que si ponen en peligro la vida.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de izquierda a derecha, de adelante hacia atrás y ligeramente de abajo hacia arriba.

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que originó la muerte del: cadáver N° [redacted] fue: Destrucción y laceración de tejido nervioso central, secundario a fractura de bóveda y base de cráneo consecutivo a la penetración de un proyectil de arma de fuego penetrante de cráneo.

Omitiendo considerar la herida marcada como número 3 que también se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.

TERCERA: Las heridas producidas por proyectil de arma de fuego descritas como: número 2 con orificio de entrada en región pectoral izquierda, con orificio de salida en región supraclavicular izquierda, y la herida descrita

como: numero 5 con orificio de entrada en cara externa tercio medio de brazo izquierdo, con orificio de salida en cara externa, tercio medio de brazo izquierdo, desde el punto de vista médico forense, fueron producidas en sedal por el paso de un proyectil disparado por arma de fuego. Las que se clasifican médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil número 2 fue: de abajo hacia arriba, de izquierda a derecha.

CUARTA: La herida número 3 descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en cara lateral izquierda de tórax, sin orificio de salida, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesionó en su trayecto piel tejido celular subcutáneo y músculos de la región, fractura 4° arco costal anterior izquierdo y tercio proximal de esternón, se aprecia hemotórax de 800cc, lacera ápice de pulmón izquierdo, donde se recupera esquirla de proyectil de arma de fuego, lacera lóbulo inferior de pulmón izquierdo, arcos costales laterales 6° y 7° lacerados y primer arco costal posterior izquierdo. Lesión que se clasifica médico legalmente como lesiones que si ponen en peligro la vida.

QUINTA: La herida número 4 descrita como: Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en cara posterior, tercio proximal de brazo izquierdo, recuperando proyectil en tejido muscular, en la cara posterior de cuello, en su tercio inferior del lado izquierdo, desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual lesiono en su trayecto músculos paravertebrales posteriores del lado izquierdo. Lesión que se clasifica médico legalmente como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.

El trayecto que siguió el proyectil de arma de fuego fue: de izquierda a derecha, de abajo hacia arriba.

SEXTA: Las heridas producidas por proyectil de arma de fuego descritas como: Herida número 6 con orificio de entrada en cara posterior tercio medio de antebrazo izquierdo, con orificio de salida en cara interna tercio medio de antebrazo izquierdo. Herida número 7 con orificio de entrada en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho. Herida número 8 con orificio de entrada en cara posterior tercio medio de brazo derecho, con orificio de salida en cara anterior interna tercio medio de brazo derecho y la Herida número 9 con orificio de entrada en cara externa tercio distal de muslo izquierdo, con orificio de salida en cara anterior interna tercio medio de muslo izquierdo. Desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por proyectiles disparados por arma de fuego, los cuales lesionaron la piel, tejido celular subcutáneo y

muscular de la región afectada, las que se clasifican médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

SEPTIMA: Por los fenómenos cadavéricos observados: Rigidez de músculos de la cara, cuello, miembros superiores e inferiores, sin signos vitales, pupilas dilatadas, livideces hipostáticas en formación en regiones posteriores y declives del cuerpo que palidecen a la digito presión, temperatura de 29°C en lecho hepático, desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (12 a 14 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 22:00 horas del 22 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.

Asimismo, esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 65 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de*

la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas y concuerdan con las lesiones descritas por la perita médica.

(...)

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren: (TOMO VIII, FOJAS 1895-1896)

"...

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted], descritas con anterioridad.

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

***D.5. D*ictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23 de mayo de 2015 donde refieren. (TOMO VIII, FOJAS 1960)**

(...)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de identificación de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras de sangre extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1915)

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-
Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de orina, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No [redacted] *remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.*

I. *TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.*
RESULTADO: POSITIVO. Para MARIHUANA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para COCAÍNA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para ANFETAMINAS.

RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.

II. EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.

III. CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.

1. *Cromatografía en capa fina para identificar los principios activos de la Marihuana.*

   Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo (30:70).

   Revelador: Azul Rápido B al 1% fase alcalina.

   RESULTADO: POSITIVO.

2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*

   Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).

   Revelador: Dragendorff Spray.

   RESULTADO: POSITIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- SÍ se identificó la presencia de metabolitos de MARIHUANA, en la muestra de orina analizada, motivo del presente dictamen, perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted].

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 27 de mayo de 2015 donde refieren. (TOMO IX, FOJAS 2247-2248)

(...)

CONCLUSION

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor de los orificios analizados, marcados como No. 1.1, al No. 2.4, localizados en las prendas descritas con anterioridad, pertenecientes al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]"

D.8. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado 26. **(TOMO XI, FOJA 2986)**

D.9. Informe en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos),

procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO VIII, FOJAS 1892-1893)**

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una

velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.

d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.

e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

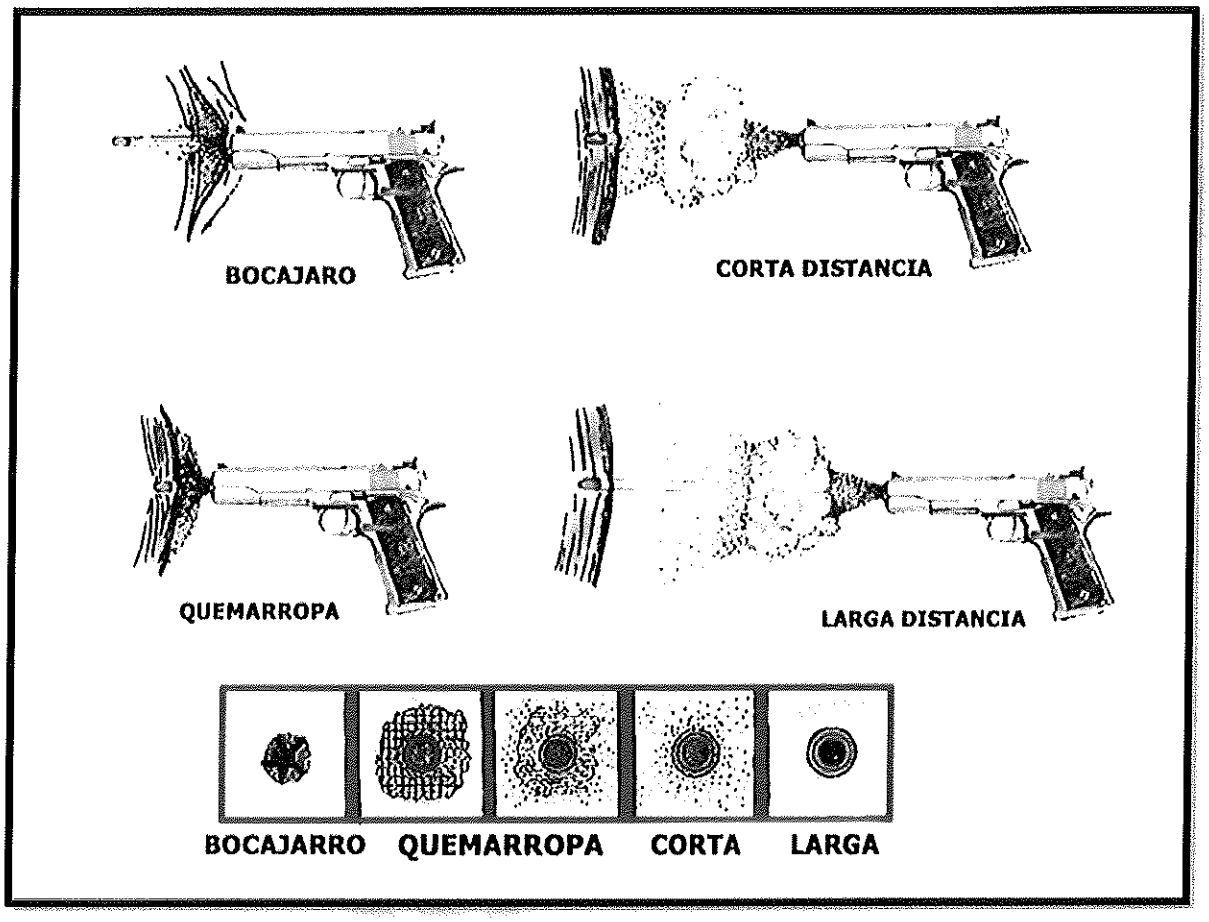
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

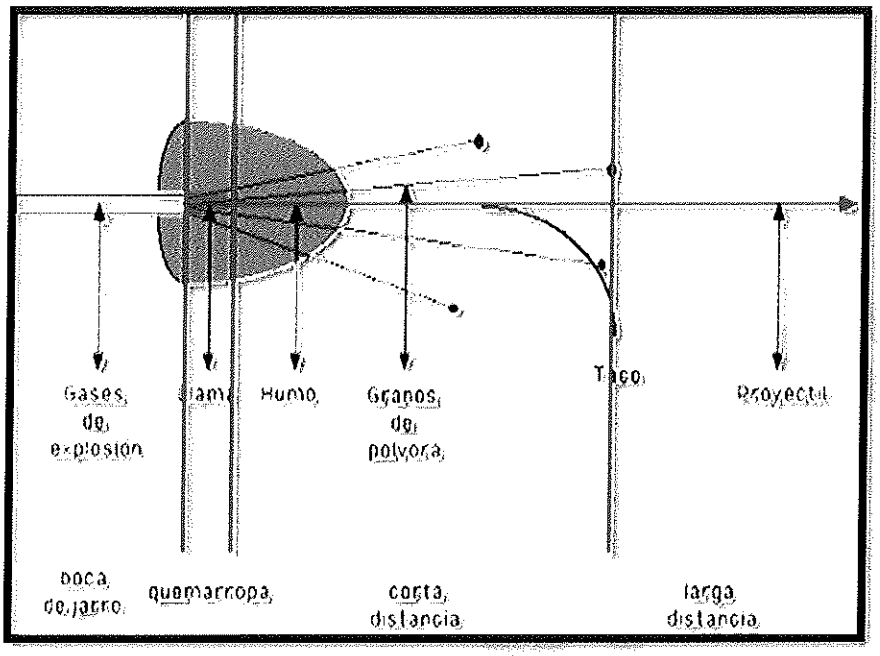
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



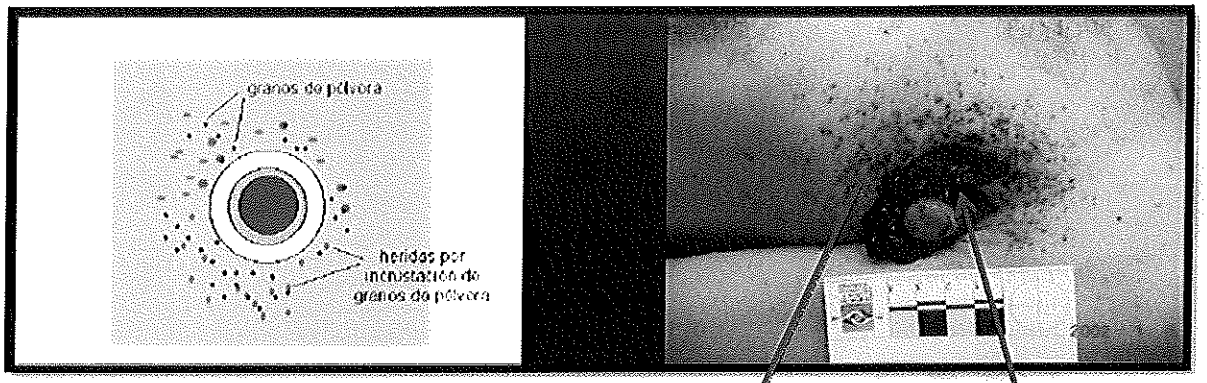
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

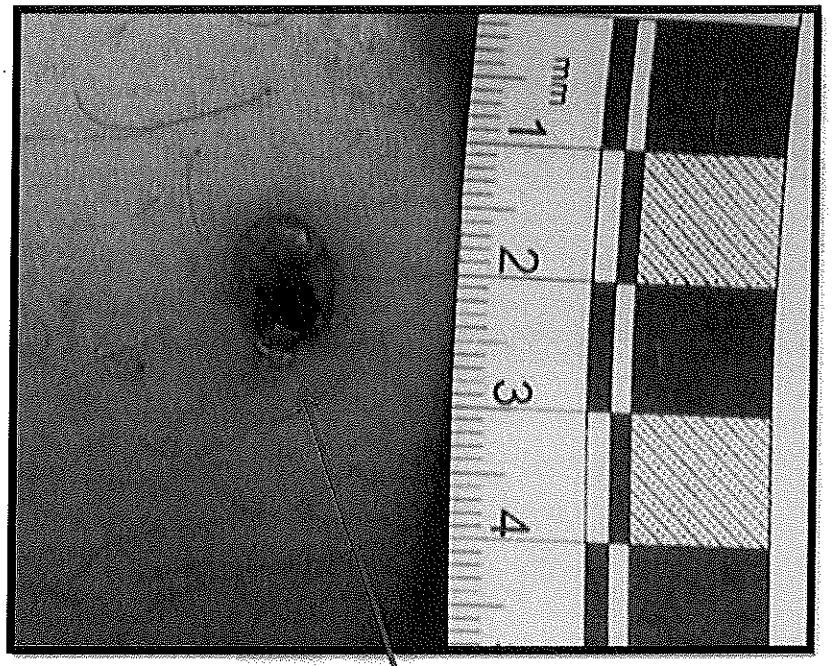


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a. No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso. Por lo que consideramos que estas no fueron realizadas.

b. Las lesiones descritas con los números 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.

c. Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).

d. Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y en bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba predominante por adelante de su víctima al momento de inferirle las lesiones.

e. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere *"...A 7.70 mts al Suroeste del cadáver marcado con el número 25 entre el muro y la segunda palma con respecto del acceso del patio de labor del jardín de la casa habitación, en*

el interior de su cubierta formada por el follaje que se pliegan al tronco sobre el piso entre el muro y el tronco de la palma se localizaron dos cadáveres del sexo masculino adultos-jóvenes no identificados MARCADOS CON LOS NÚMEROS [redacted] *Y* [redacted] *respectivamente...",* considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fueron desarrolladas adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

f. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo **SI** corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso; asimismo, se localizó un arma de fuego largo portátil, tipo fusil de asalto, marca ROCK RIVER ARMAS, modelo LAR-15, calibre 5.56, matrícula borrada y sistema de disparo automático, el cual se apreció sin cargador dentro del canal de abastecimiento, sin maculación alguna, la palanca del seguro de disparo se apreció en posición de fuego y sin cartucho hábil dentro de la recámara.

g. Los indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, son: un arma de fuego larga portátil, tipo fusil de asalto, marca ROCK RIVER ARMS, modelo LAR-15, calibre 5.56, matrícula borrada y sistema de disparo automático, el cual se apreció sin cargador dentro del canal de abastecimiento y sin maculación alguna de lodo, tierra, o tejido hemático, verificando que la palanca del seguro de disparo se apreció en posición de fuego y al momento de retraer el carro o cerrojo no se localizó ningún cartucho hábil dentro de la recamara, así como un cargador metálico de procedencia coreana con capacidad de 30 cartuchos de calibre 7.62x39, 28 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39, sin marca comercial, dicho cargador no presentó maculación alguna de lodo o tejido hemático.

h. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue localizada el arma de fuego relacionada al cuerpo, fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.

Con base a lo anteriormente desarrollado, se desprenden las siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA: Si se detectaron los derivados nitrados procedentes de la deflagración de la pólvora de las armas del No.1 al No. 17 y del No. 19 al No. 42, descritas en el presente dictamen.

SEGUNDA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

TERCERA. Con base en el Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Polvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos médicos oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el cadáver No. [redacted] si fue accionada.

CUARTA: Considerando la Ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

QUINTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego encontrándose de pie y presentando predominantemente su plano anterior y flanco izquierdo, lo que nos permite presuponer que el o los disparadores se encontraban en un mismo plano, por adelante y a su izquierda, así respecto a su víctima.

SEXTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose

de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fueron desarrolladas adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

SÉPTIMA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*
- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención pericial si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número [redacted] así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número [redacted] que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número [redacted] que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número [redacted] que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y*

observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de la [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los

peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

OLGA SANCHEZ HERNANDEZ
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNANDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco MI. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben, personal adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación a la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los

occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

A N T E C E D E N T E S:

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted], persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria

[redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

ESTUDIO DE GABINETE

La intervención de los suscritos se fundamenta en el análisis de diversas documentales que obran en el expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, las cuales nos fueron proporcionadas para su estudio correspondiente.

DOCUMENTOS REVISADOS

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015 donde refiere: (TOMO V, FOJA 932-1149)

(...)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

... Sobre el extremo derecho del cadáver número [redacted] en situación longitudinal al mismo cadáver y junto al tronco de la palma se localizó el CADÁVER MARCADO CON EL NÚMERO [redacted].

POSICIÓN:

Decúbito ventral.

ORIENTACIÓN:

"...con su extremidad cefálica proyectada de frente sobre el piso y orientada hacia el Sur, apreciándose salida de líquido hemático por el conducto ótico izquierdo, con sus extremidades inferiores la izquierda ligeramente flexionada y sobre ese mismo flanco maculada de tejido hemático y lodo reseco en los tres tercios del brazo y tercio proximal del antebrazo izquierdo, la derecha flexionada y prensada a nivel de región abdominal y el plano soporte donde se localizó el cadáver.

..."

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

"...

25.- Sobre el costado derecho del cuerpo del occiso número [redacted] *y sobre la base del tronco de la palma con la culata haciendo contacto en la cara lateral derecha del muslo derecho y con el cañón haciendo contacto con el piso se localizó un arma de fuego largo portátil, tipo fusil de Asalto, marca COLT, modelo SP1, calibre .223, matrícula* [redacted] *y sistema de disparo automático, apreciándose que la palanca del seguro se encontraba en posición de inhibir el disparo, se localizó sin cargador y al momento de realizar la apertura del cerrojo se apreció un cartucho hábil que se encontraba dentro de la recámara del arma de fuego, del calibre .223 de la marca AGUILA, sobre el piso entre la palma y el rifle anteriormente descrito, se localizó un cargador de plástico de color negro de la marca TAPCO, del calibre 7.62x39 abastecido con 28 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39 y de la marca TULLAMO, en ese mismo sitio se localizaron 2 cartuchos*

hábiles del calibre 5.56x45 de la marca AGUILA S&B, todos los indicios fueron fijados, levantados y embalados para su estudio…" (Sic)

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"... una playera de manga larga con estampado de camuflaje de bosque en tonos negros, verdes y café, cinturón de lona de color verde, pantalón de mezclilla de color azul deslavado, botas de piel de color negro tipo militar…"*

PERTENENCIAS: *No se encontraron.*

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

"…Es de cara [redacted] tez [redacted] cabello [redacted] frente [redacted] cejas [redacted] ojos [redacted] de iris color [redacted] nariz [redacted] tipo [redacted] de base [redacted] boca [redacted] labios [redacted] mentón [redacted] con pabellones auriculares [redacted] y lóbulos [redacted] Bigote y barba [redacted]."(Sic)

SEÑAS PARTICULARES:

a) [redacted]

b)

c)

d)

LESIONES EXTERNAS:

(...)

1. *Herida por disparo de proyectil de arma de fuego con orificio de ENTRADA de 10x9mm de diámetro y escara equimóticoescoriativa de predominio inferoexterno en cara posterior del hombro izquierdo y ubicado a 23 cms de la línea media posterior del cuerpo y a 140 cms del plano de sustentación con orificio de SALIDA de 20x15mm de diámetro en región clavicular izquierda a 13cms de la línea media anterior del cuerpo y a 153 cms del plano de sustentación con un TRAYECTO de abajo hacia arriba y de izquierda a derecha y de atrás hacia adelante.*
2. *Herida por disparo de proyectil de arma de fuego de bordes desgarrados con orificio de ENTRADA de 10x9mm de diámetro localizado en la región occipital a 3cms de la línea media posterior del cuerpo y a 164 cms del plano de sustentación con orificio de SALIDA de 30x23 mm de diámetro en región parietal izquierda a 21cms de la línea media y a 165 cms del plano*

de sustentación con un TRAYECTO de abajo hacia arriba de derecha a izquierda y de atrás hacia adelante.

3. *Herida por disparo de proyectil de arma de fuego con orificio de ENTRADA de 9x8mm de diámetro localizada en la región submaxilar derecha ubicada a 2.8cms de la línea media anterior del cuerpo y a 155 cms del plano de sustentación con orificio de SALIDA en maxilar inferior de lado izuqierdo (sic) de 35x12 mm de diámetro ubicado a 5 cms de la línea media anterior del cuerpo y a 156 cms del plano de sustentación el cual fractura la mandíbula a nivel mentoniano* (...")



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán- Cadáver 27

D.2. Dictamen de Necropsia, suscrito por el Perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No[redacted] de fecha 22 de mayo del 2015, donde refiere: (TOMO VII, FOJAS 1727-1728)

(…)

LESIONES EXTERNAS:

1) Herida por disparo de proyectil de arma de fuego con orificio de ENTRADA de bordes invertidos y escara equimoticoexcoriativa de predominio inferoexterno de 10x9 mm de diámetro en cara posterior del hombro izquierdo y ubicado a 23 cms de la línea media posterior de cuerpo y a 140 cms del plano de sustentación con orificio de SALIDA de bordes evertidos y estrellados de 20x15 mm de diámetro en región clavicular izquierda a 13 cms de la línea media anterior del cuerpo y a 153 cms del plano de sustentación con un TRAYECTO de abajo hacia arriba de izquierda a derecha y de atrás hacia delante.

2) Herida por disparo de proyectil de arma de fuego con orificio de ENTRADA de bordes desgarrados y contundidos así como invertidos de 10x9 mm de diámetro localizado en la región occipital ligeramente hacia la derecha a 3 cms de la línea media posterior del cuerpo y a 164 cms del plano de sustentación con orificio de SALIDA de bordes evertidos y estrellados de 30x23 mm de diámetro en región parietal izquierda a 21 cms de la línea media y a 165 cms del plano de sustentación con un TRAYECTO de abajo hacia arriba de derecha a izquierda y de atrás hacia delante.

3) Herida por disparo de proyectil de arma de fuego con orificio de ENTRADA de bordes invertidos con escara equimoticoexcoriativa de predominio inferoexterna de 9x8mm de diámetro localizada en la región submandibular derecha ubicada a 2.8 cms de la línea media anterior del cuerpo y a 155 cms del plano de sustentación el cual fractura la mandíbula a nivel mentoniano con un TRAYECTO de abajo hacia arriba de derecha a izquierda y ligeramente de adelante hacia atrás.

CONCLUSIONES:

1.- CADÁVER DEL SEXO MASCULINO REGISTRADO CON EL No. [redacted] EL CUAL FALLECIÓ POR LAS LESIONES RECIBIDAS POR DISPARO DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO QUE LE OCASIONARON: LACERACIÓN DE SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. FRACTURA DE BÓVEDA DE CRÁNEO.

TIENE DE 12 A 24 HORAS APROXIMADAMENTE DE HABER FALLECIDO AL MOMENTO DE MI INTERVENCIÓN.

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

En este caso en el dictamen de la necropsia realizada al ***CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO N°*** [redacted] *el 22 de mayo de 2015, por el* [redacted] *perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se describió la presencia de tres heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego, de las cuales se desprende la siguiente mecánica de lesiones:*

La herida ***número 1*** *del apartado de lesiones externas descrita como:* ***herida por disparo de proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de bordes invertidos y escara equimoticoexcoriativa de predominio inferoexterno de 10x9 mm de diámetro en cara posterior del hombro izquierdo, ubicado a 23 cms de la línea media posterior de cuerpo y a 140 cms del plano de sustentación*** *con orificio de salida* ***de bordes evertidos y estrellados de 20x15 mm de diámetro en región clavicular izquierda a 13 cms de la línea media anterior del cuerpo y a 153 cms del plano de sustentación,*** *lesiones que por sus características, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***omitiendo*** *el perito médico forense oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto, según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, estableciendo únicamente que a la apertura de las grandes cavidades encontró* ***...infiltrado hemático en región clavicular izquierda con fractura conminuta de la misma y primer arco costal del mismo lado...apreciando pulmón izquierdo con laceración y perforación con equimosis circunscrita...presencia de líquido hemático libre en cavidad***

en 200 cc aproximadamente, *refiriendo que el trayecto que siguió el proyectil fue de* ***abajo hacia arriba, de izquierda a derecha y de atrás hacia adelante.*** *Clasificándose médico legalmente, como lesiones que ponen en peligro la vida.*

La herida ***número 2*** *del apartado de lesiones externas descrita como:* ***herida por disparo de proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de bordes desgarrados y contundidos, así como invertidos de 10x9 mm de diámetro localizado en la región occipital ligeramente hacia la derecha a 3 cms de la línea media posterior del cuerpo y a 164 cms del plano de sustentación, con orificio de salida de bordes evertidos y estrellados de 30x23 mm de diámetro en región parietal izquierda a 21 cms de la línea media y a 165 cms del plano de sustentación,*** *por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***omitiendo*** *el perito médico forense oficial describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, estableciendo únicamente que a la apertura de la cavidad* ***cráneana: aprecia múltiples infiltrados hemáticos con fracturas diversas en fragmentos adheridos y avulsión de sistema nervioso central, encéfalo congestivo, lacerado del hemisferio predominantemente izquierdo. El ventrículo lateral del mismo lado de encuentra lacerado. El parénquima se aprecia con infiltrado importante y moderadamente lacerado.*** *La que se clasifica médico legalmente, como lesiones que si ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió el proyectil fue: ligeramente de abajo hacia arriba, de derecha a izquierda y de atrás hacia adelante.

Concluyendo el perito médico oficial que el cadáver del sexo masculino registrado con el No. [redacted] falleció por las lesiones recibidas por disparo de proyectil de arma de fuego que le ocasionaron: laceración de sistema nervioso central, fractura de bóveda de cráneo.

***Omitiendo**, considerar la herida marcada como número 1 del apartado de lesiones externas, producidas por proyectil de arma de fuego, que también se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.*

*La herida **número 3** del apartado de lesiones externas descrita como: **Herida por disparo de proyectil de arma de fuego con orificio de entrada** de bordes invertidos, con escara equimótico excoriativa de predominio inferoexterna de 9x8mm de diámetro, localizada en la región submandibular derecha, ubicada a 2.8 cms de la línea media anterior del cuerpo y a 155 cms del plano de sustentación, con orificio de SALIDA de bordes evertidos e irregulares en región mandibular de lado izquierdo de 35x12 mm de diámetro ubicado a 5 cms de la línea media anterior del cuerpo y a 156 cms del plano de sustentación, **el cual fractura la mandíbula a nivel mentoniano,** por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil*

disparado por arma de fuego, ***omitiendo*** *el perito médico forense oficial, describir las regiones anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto según la correlación de los hallazgos obtenidos del protocolo de necropsia, la que se clasifica médico legalmente, como lesiones que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.*

El trayecto que siguió el proyectil fue: *de abajo hacia arriba, de derecha a izquierda y ligeramente de adelante hacia atrás.*

(…)

CONCLUSIONES.

PRIMERA: *Al ser realizada la necropsia el 22 de mayo de 2015 al CADÁVER IDENTIFICADO COMO N° [redacted] y/o [redacted] por el [redacted] Perito Médico Forense adscrito a la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó tres heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

SEGUNDA*: La lesión* ***número 1*** *descrita como:* ***Herida por disparo de proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en cara posterior del hombro izquierdo, orificio de salida en región clavicular izquierda,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil*

disparado por arma de fuego, ***el cual laceró y perforó pulmón izquierdo, dejando líquido hemático 200cc aproximadamente libre en cavidad,*** *la que se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió el proyectil fue de: abajo hacia arriba de izquierda a derecha y de atrás hacia delante.

TERCERA*: La lesión* ***número 2*** *descrita como:* ***Herida por disparo de proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en la región occipital, con orificio de salida en región parietal izquierda,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***el cual produjo múltiples infiltrados hemáticos con fracturas diversas en fragmentos adheridos y avulsión de sistema nervioso central, encéfalo congestivo, lacerado del hemisferio predominantemente izquierdo, lacera ventrículo lateral del mismo lado, el parénquima se aprecia con infiltrado importante y moderadamente lacerado.*** *Lesión que se clasifica médico legalmente, como lesiones que si ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió el proyectil fue: de abajo hacia arriba de derecha a izquierda y de atrás hacia delante.

Concluyendo el perito médico oficial que el cadáver del sexo masculino registrado con el No. [redacted] falleció por las lesiones recibidas por disparo

de proyectil de arma de fuego que le ocasionaron: laceración de sistema nervioso central, fractura de bóveda de cráneo.

Omitiendo considerar la herida marcada como número 1 *que también se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.*

CUARTA: *La lesión* ***número 3*** *descrita como:* ***Herida por disparo de proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en la región submandibular derecha,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***el cual fractura la mandíbula a nivel mentoniano,*** *y se clasifica médico legalmente, como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar más de quince días.*

El trayecto que siguió el proyectil fue: *de abajo hacia arriba, de derecha a izquierda y ligeramente de adelante hacia atrás.*

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

QUINTA: Por los fenómenos cadavéricos observados: *rigidez cadavérica generalizada con livideces bien instaladas que no se retiran a la*

digitopresión. Opacificación corneal. Tela glerosa corneal. Temperatura menor a la del medio ambiente, desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito médico oficial (12 a 24 horas aproximadamente de haber fallecido), al haber intervenido a las 22:05 horas del 22 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la deficiente descripción que realiza el perito médico forense oficial de las lesiones observadas en el cadáver, pues como es bien sabido la descripción de una lesión debe ser en forma metódica, completa y descriptiva, debiendo describir las características del orificio de entrada (forma circular, oblicua, irregular, rozón), sus características acompañantes (escara o anillo de contusión y el anillo de enjugamiento, ahumamiento, tatuaje), su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo (planimetría), trayecto que realiza el proyectil en el cuerpo de la víctima, las características del orificio de salida (tamaño, forma, bordes) y su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo (planimetría).

Asimismo, esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 17 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted]

[redacted]

de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas y concuerdan con las lesiones descritas por el perito médico.

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO VIII, FOJAS 1895-1896):

"...

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. 2015 (TOMO VIII, FOJA 1961)

(...)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de identificación de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras de sangre extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1961)

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-
Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de orina, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted] *remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.*

I. *TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.*

RESULTADO: POSITIVO. Para MARIHUANA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para COCAÍNA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para ANFETAMINAS.

RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.

II. EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.

III. CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.

1. *Cromatografía en capa fina para identificar los principios activos de la Marihuana.*

   Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo (30:70).

   Revelador: Azul Rápido B al 1% fase alcalina.

   RESULTADO: POSITIVO.

2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*

   Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).

   Revelador: Dragendorff Spray.

   RESULTADO: POSITIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- SÍ se identificó la presencia de metabolitos de MARIHUANA, en la muestra de orina analizada, motivo del presente dictamen, perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted], de fecha 26 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO IX, FOJA 2238)

(…)

CONCLUSION

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor de los orificios analizados, marcados como No. 1.1, al No. 2.1, localizados en las prendas descritas con anterioridad, pertenecientes al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]"

D.8. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado [redacted] **(TOMO XI, FOJA 2986)**

D.9. Informe en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos),

procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO VIII, FOJAS 1892-1893)**

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la

Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una

velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.

d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.

e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

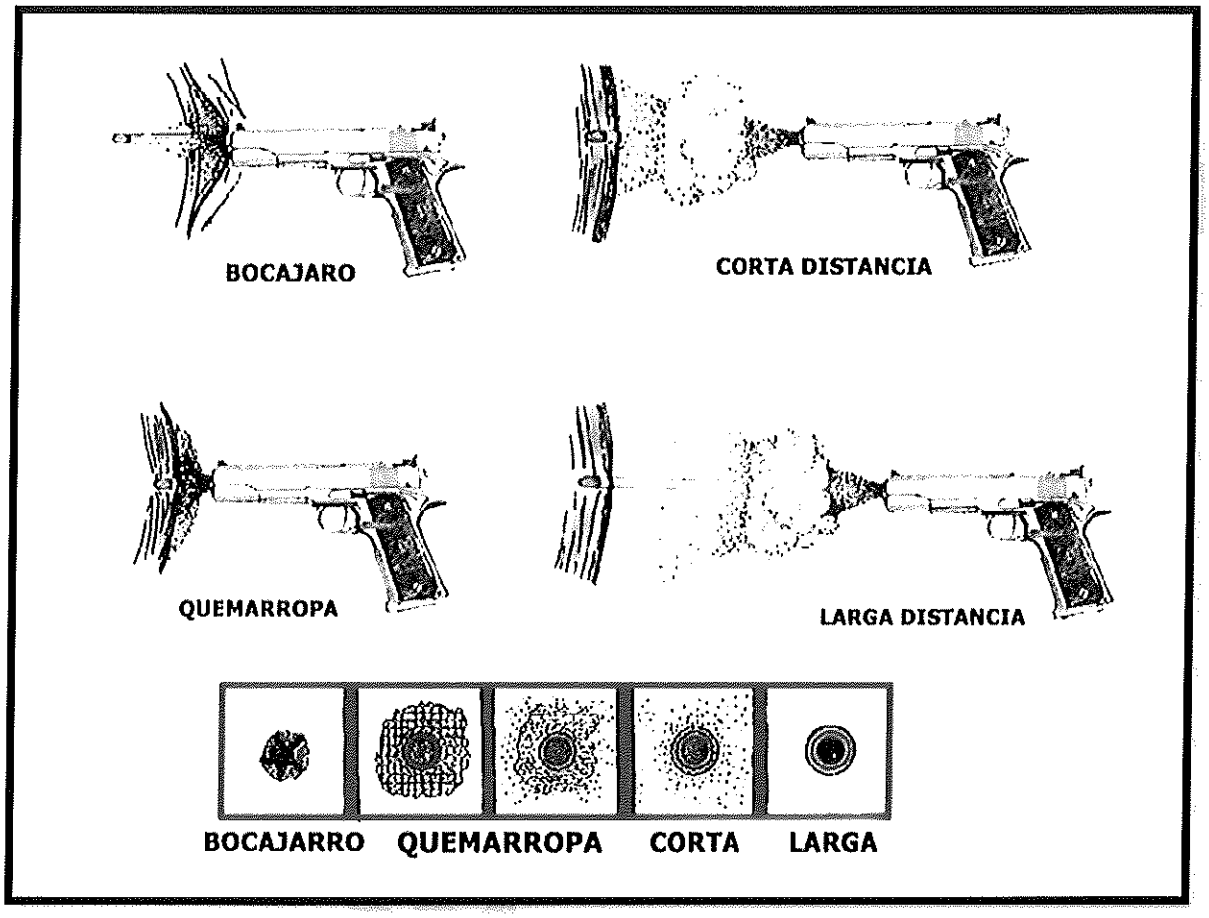
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

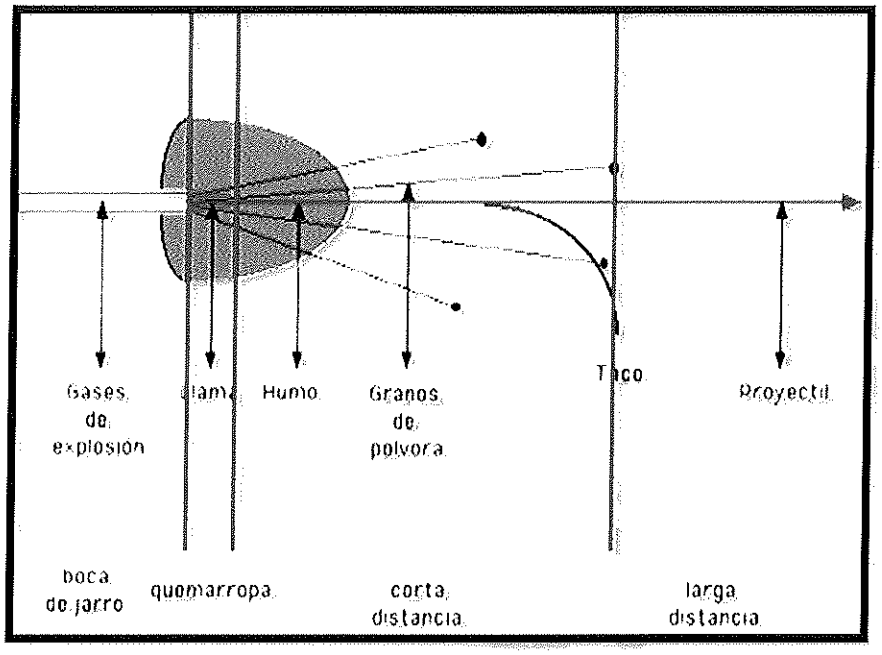
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



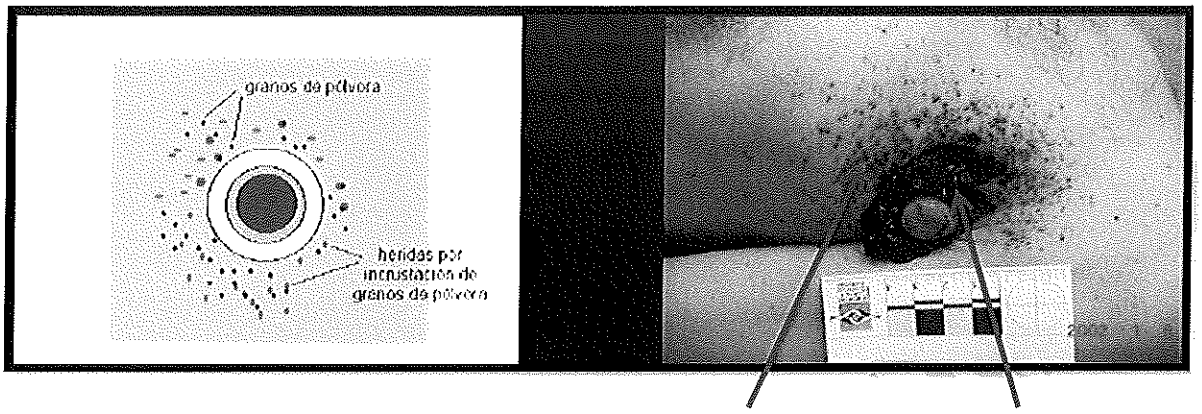
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

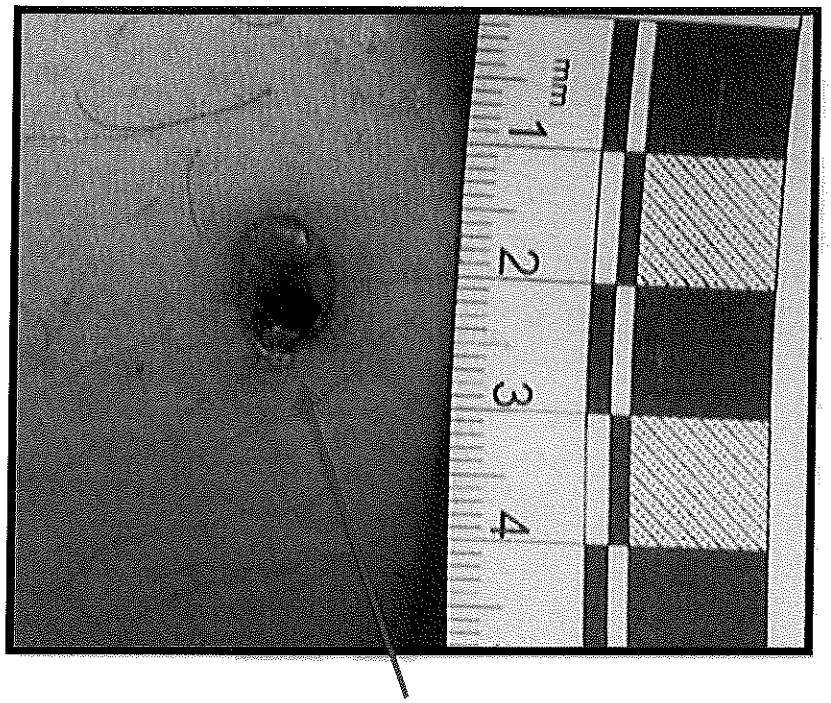


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a) No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso. Por lo que consideramos que estas no fueron realizadas.
b) Las lesiones descritas con los números 1,2, 3 estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.
c) Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).
d) Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y en bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba predominante por atrás de su víctima al momento de inferirle las lesiones.
e) Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere "*...A 7.70 mts al Suroeste del cadáver marcado con el número* [redacted] *entre el muro y la*

segunda palma con respecto del acceso del patio de labor del jardín de la casa habitación, en el interior de su cubierta formada por el follaje que se pliegan al tronco sobre el piso entre el muro y el tronco de la palma se localizaron dos cadáveres del sexo masculino adultos-jóvenes no identificados MARCADOS CON LOS NÚMEROS [redacted] *Y* [redacted] *respectivamente*...", considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fueron desarrolladas adecuadamente (vistas generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos), así como no se menciona si los indicios encontrados fueron embalados y a quién o dónde fueron remitidos.

f) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo **SI** corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso; asimismo, se localizó un arma de fuego largo portátil, tipo fusil de asalto, marca COLT, modelo SP1, calibre .223, matrícula [redacted] y sistema de

disparo automático, apreciándose que la palanca del seguro se encontraba en posición de inhibir el disparo, se localizó un cargador y al momento de realizar la apertura del cerrojo se apreció un cartucho hábil que se encontraba dentro de la recamara del arma de fuego, del calibre .223 de la marca AGUILA, sobre el piso entre la palma y el rifle anteriormente descrito se localizó un cargador de plástico de color negro de la marca TAPCO, del calibre 7.62x39 abastecido con 28 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39 y de la marca TULLAMO, en ese mismo sitio se localizaron 2 cartuchos hábiles del calibre 5.56x45 de la marca AGUILA S&B, todos los indicios fueron fijados, levantados y embalados para su estudio.

g) Los indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, son: un arma de fuego largo portátil, tipo fusil de asalto, marca COLT, modelo SP1, calibre .223, matrícula [redacted] y sistema de disparo automático, apreciándose que la palanca del seguro se encontraba en posición de inhibir el disparo, se localizó un cargador y al momento de realizar la apertura del cerrojo se apreció un cartucho hábil que se encontraba dentro de la recamara del arma de fuego, del calibre .223 de la marca AGUILA, sobre el piso entre la palma y el rifle anteriormente descrito se localizó un cargador de plástico de color negro de la marca TAPCO, del calibre 7.62x39 abastecido con 28 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39 y de la marca TULLAMO, en ese mismo sitio se localizaron 2 cartuchos hábiles del calibre 5.56x45 de la marca AGUILA S&B.

h) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue colocada en ese sitio al momento de ser victimados, mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferente a los que estas armas se especifican para su uso..

Con base a lo anteriormente desarrollado, se desprenden las siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA: Si se detectaron los derivados nitrados procedentes de la deflagración de la pólvora de las armas del No.1 al No. 17 y del No. 19 al No. 42, descritas en el presente dictamen.

SEGUNDA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los

elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

TERCERA. Con base en el **Dictamen en materia de Química Forense**, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos médicos oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el Cadáver No. [redacted] si fue accionada.

CUARTA: Considerando la Ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a larga distancia **(MAYOR A 90 CENTÍMETROS).**

QUINTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego encontrándose de pie, presentando predominantemente su plano posterior y su flanco derecho, lo

que nos permite presuponer que el o los disparadores se encontraban por atrás, ligeramente a la derecha y en un mismo plano respecto de su víctima al momento de inferirle las lesiones.

SEXTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos),

SÉPTIMA. Considerando el dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención pericial si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su*

propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] BIS se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferente a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de la [redacted] quienes*

deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los

cadáveres [redacted] y [redacted], las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SANCHEZ HERNANDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNANDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco Ml. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2015 FEB 16 PM 12 45

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
COORDINACIÓN DE SERVICIOS PERICIALES

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

PRESENTE

Los que suscriben personal, adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designado para intervenir en relación con la queja con número de expediente CNDH/1/2015/4318/Q para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

ANTECEDENTES

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted] persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

DESARROLLO

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015 (FOJA 797-930), donde refiere:

(...)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

... A 1.42 mts hacia el Oriente del cadáver marcado con el número [redacted] *y a 2.32 mts al Poniente del muro dela bodega Oriente sobre el piso y en situación longitudinal al eje de la vía se localizó el cadáver de una persona del* ***SEXO MASCULINO ADULTO-JOVEN MARCADO CON EL NÚMERO PROGRESIVO*** [redacted]



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán

POSICIÓN:

Decúbito ventral.

ORIENTACIÓN:

... Presenta su extremidad cefálica proyectada sobre el piso de graba y orientada hacia el suroeste, con sus extremidades torácicas flexionadas y prensadas por el tórax anterior, las extremidades inferiores en completa extensión y abiertas en su compas con separación de tobillos.

SITUACIÓN:

El cadáver de referencia "... se apreció en uso y disposición de sus ropas..."

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

"... Sobre el extremo derecho del cuerpo del hoy occiso en situación diagonal al eje longitudinal del cadáver y haciendo contacto con la región escapular derecha del mismo occiso soportado sobre la carcasa superior o cubierta de mecanismo se localizó un arma de fuego largo portátil tipo fusil de asalto de la marca "NORINCO" modelo "MAK 90", DEL CALIBRE 7.62X39 con matrícula [redacted] *el cual se apreció con su culata en extensión, con el cargador inserto en el canal de abastecimiento y con el seguro en posición de disparo, procediéndose inmediatamente a retirar el cargador de plástico color negro de dicha arma, observándose que este se encuentra abastecido con 29 cartuchos hábiles para el calibre 7.62x39 de la marca comercial "TULAMMO", haciendo la observación de que dicha arma de fuego se localizó maculada de lodo reseco sobre el guardamano, culata, carcasa en ambas caras..."*

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"...* una playera de manga corta de color blanco maculada de tierra y tejido hemático, un cinturón de lona de color negro, pantalón de mezclilla de color negro y zapato tipo tenis de color negro..."

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

Tez [redacted] cara [redacted] cabello [redacted] frente [redacted] cejas [redacted] ojos [redacted] con iris color [redacted] nariz [redacted] de base [redacted] boca [redacted] de labios [redacted] mentón [redacted] bigote [redacted] y barba [redacted] pabellones auriculares [redacted] con lóbulo [redacted]

SEÑAS PARTICULARES:

1. *Presenta* [redacted]
2. [redacted]
3. [redacted]
4. [redacted]
5. [redacted]

6. [redacted]
7.
8.
9.

LESIONES EXTERNAS:

(...)

1. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 20x5mm, de forma oval, con bordes evertidos, con una escara inferior externa de 2mm, en región occipital izquierda, a 8 centímetros de la línea media posterior y a 138 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 33x17 mm de forma atípica, en región ciliar derecha en su tercio interno, con bordes evertidos, a 1.5 centímetros de la línea media anterior y a 139 centímetros del plano de sustentación. EL TRAYECTO QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE ATRÁS HACIA DELANTE DE IZQUIERDA A DERECHA Y LIGERAMENTE DE ABAJO HACIA ARRIBA.*

2. *Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 20x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con una escara inferior de*

4mm, en región infraclavicular izquierda, a 7 centímetros de la línea media anterior y a 124 centímetros del plano de sustentación, sin orificio de salida.

3. *Equimosis roja de 27x18 centímetros en rodilla, tercio proximal y medio de pierna derecha.*

4. *Equimosis roja de 25x14centímetros en rodilla, tercio proximal y medio de pierna izquierda.*

(…)

D.2. Informe de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No.[redacted] de fecha 23 de mayo del 2015, donde refiere (TOMO VII, Fojas 1802 rev-1803):

(…)

LESIONES FISICAS EXTERNAS:

1 .- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 20x5mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior externa de 2mm, en región occipital izquierda, a 8 centímetros de la línea media posterior y a 138 centímetros del plano de sustentación, con orificio de salida de 37x17mm de forma atípica, en región ciliar derecha en su borde interno, con bordes evertidos, a 1.5 centímetros de la línea media anterior y a 139 centímetros del plano de sustentación, EL TRAYECTO

QUE SIGUIÓ EL PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO FUE DE ATRÁS HACIA DELANTE, DE IZQUIERDA A DERECHA Y LIGERAMENTE DE ABAJO HACIA ARRIBA.

2.- Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 20x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 4mm, en región infraclavicular izquierda, a 7 centímetros de la línea media anterior y a 124 centímetros del plano de sustentación, sin orificio de salida.

3.- Equimosis roja de 27x18 centímetros en rodilla, tercio proximal y medio de pierna derecha

4.- Equimosis roja de 24x15 centímetros en rodilla, tercio proximal y medio de pierna izquierda.

CONCLUSIONES

1.- LA CAUSA QUE ORIGINÓ LA MUERTE DEL: CADAVER [redacted] FUE: DESTRUCCIÓN Y LACERACIÓN DE TEJIDO NERVIOSO CENTRAL, SECUNDARIO A FRACTURA DE BOVEDA Y BASE DE CRÁNEO CONSECUTIVO A LA PENETRACIÓN DE UN PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO PENETRANTE DE CRANEO.

2.- LO QUE SE CLASIFICA COMO MORTAL POR SI MISMA.

3.- INTERVALO POST-MORTEM (TIEMPO DE MUERTE): DEL CADAVER [redacted] CURSA DE DIECISEIS A DIECIOCHO HORAS DE SU FALLECIMIENTO.

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

(...)

La herida ***número 1*** *del apartado de lesiones externas descrita como:* ***Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 20x5mm de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior externa de 2mm, en región occipital izquierda, a 8 cm de la línea media posterior y a 138 cm del plano de sustentación, con orificio de salida de 37x17mm de forma atípica, en región ciliar derecha en su borde interno, con bordes evertidos, a 1.5 cm de la línea media anterior y a 139 cm del plano de sustentación,*** *por sus características, desde el punto de vista médico forense, es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego. Describiendo la perito médico oficial a la apertura de las cavidades,* ***tejidos pericraneales lacerados, el epicráneo con fractura lineal en occipital, con irradiación a base de cráneo, orificio por el paso del proyectil de arma de fuego de la lesión, meninges laceradas, masa encefálica con destrucción y laceración a nivel de lóbulos occipital izquierdo y frontal derecho, orificio de proyectil de arma de fuego, con biseles internos de hueso occipital del lado izquierdo y orificio de salida a nivel de piso anterior derecho, con bisel externo,*** *clasificándose médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió este proyectil fue: de atrás hacia adelante, de izquierda a derecha y ligeramente de abajo hacia arriba.

La herida ***número 2*** *del apartado de lesiones externas descrita como:* ***Herida producida por proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada de 20x20mm, de forma oval, con bordes evertidos, con escara inferior de 4mm, en región infraclavicular izquierda, a 7 centímetros de la línea media anterior y a 124 centímetros del plano de sustentación, sin orificio de salida,*** *por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego. Describiendo la perito médico oficial a la apertura de las cavidades durante la necropsia:* ***cuello con laceración de los músculos paravertebrales del lado izquierdo, tráquea y esófago contundidos, se encuentra proyectil de arma de fuego a nivel de músculos paravertebrales a la altura de la tercera vértebra cervical y en tórax músculos de la región lacerados, fractura del 1° y 2° arcos costales anteriores izquierdos, así como clavícula izquierda en tercio medio y tercio proximal de esternón, hemotórax de 500cc, pulmón izquierdo colapsado con laceración en su lóbulo superior a nivel de vértice, pulmón derecho contundido.***

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que originó la muerte del: cadáver N° [redacted] ***fue: destrucción y laceración de tejido nervioso***

central, secundario a fractura de bóveda y base de cráneo, consecutivo a la penetración de un proyectil de arma de fuego penetrante de cráneo.

Omitiendo *considerar la herida marcada como número 2 que también se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego es: de adelante hacia atrás, de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba.

La equimosis roja de 27x18 cm en rodilla, tercio proximal y medio de pierna derecha y la Equimosis roja de 24x15 cm en rodilla, tercio proximal y medio de pierna izquierda, *desde el punto de vista médico forense son lesiones similares a las producidas por la contusión o presión fuerte y sostenida con o contra un objeto romo, duro, de bordes romos, por su coloración tienen una temporalidad aproximada de hasta 24 horas, clasificándose médico legalmente, como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar menos de quince días.*

Esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 43 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, que nos fueron proporcionadas en set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted]

[redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas, observando en la* ***fotografía señalada como*** [redacted] *en la que se aprecian los miembros inferiores de una persona, con el número* [redacted] *en la cara anterior del muslo izquierdo,* ***observando la presencia de múltiples equimosis de forma irregular y coloración negro violáceo; así como, múltiples excoriaciones de forma irregular, cubiertas de costra hemática, sin poder establecer sus dimensiones por carecer de testigo métrico, mismas que se encuentran localizadas en ambas rodillas y cara anterior tercio medio y superior del ambas piernas.*** *Lesiones que en su momento fueron descritas por el perito médico oficial al realizar la necropsia.*

También se observó en la ***fotografía señalada como*** [redacted] *la presencia de* ***excoriaciones de forma lineal localizadas en la región frontal derecha****, sin poder establecer sus dimensiones al carecer de testigo métrico, lesiones que no fueron descritas por el perito médico oficial que realizó la necropsia, señalando que las lesiones descritas en la región frontal, rodillas y piernas, desde el punto de vista médico forense, debido a sus características y estar localizadas en partes salientes del cuerpo, son similares a las producidas por la contusión con un instrumento de bordes irregulares, siendo compatibles con una mecánica de producción de caída.*

Del informe proporcionado el 24 de agosto de 2015, por [redacted] ***mediante el cual anexa la lista de la entrega realizada a los familiares de los cadáveres que se encontraron en el inmueble conocido como "Rancho del Sol", del Municipio de Tanhuato, Michoacán, así como FICHA TÉCNICA DEL CUERPO QUE A LA FECHA DEL PRESENTE INFORME NO HA SIDO RECLAMADO, NI IDENTIFICADO EN ESTA DEPENDENCIA. UBICADO EN GAVETA*** [redacted] ***DEL SEMEFO.***

CONCLUSIONES

PRIMERA: *Al ser realizada la necropsia el 23 de mayo de 2015 al CADÁVER* [redacted] *por la Perito Médico Forense* [redacted] *adscrita a la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó dos heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

SEGUNDA*: La lesión* ***número 1*** *descrita como:* ***Herida por disparo de proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en región occipital izquierda y orificio de salida en región ciliar derecha,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, según la descripción a la apertura de las cavidades,* ***lesionó tejidos pericraneales, fractura lineal en occipital con irradiación a base de cráneo, produce un orificio por el paso del proyectil de arma de fuego de la lesión, lacera meninges, masa encefálica con destrucción y***

laceración a nivel de lóbulos occipital izquierdo y frontal derecho, produce un orificio con bisel interno de hueso occipital del lado izquierdo y orificio de salida a nivel de piso anterior derecho con bisel externo, *lesión que se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió el proyectil fue: de atrás hacia delante de izquierda a derecha y ligeramente de abajo hacia arriba.

TERCERA*: La lesión* ***número 2*** *descrita como:* ***Herida por disparo de proyectil de arma de fuego, con orificio de entrada en región infraclavicular izquierda, sin orificio de salida,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, según los hallazgos durante la necropsia produjo* ***laceración de los músculos paravertebrales del lado izquierdo del cuello, contunde tráquea y esófago, encontrando proyectil de arma de fuego a nivel de músculos paravertebrales a la altura de la tercera vértebra cervical y a nivel de tórax lacera músculos de la región, fractura 1° y 2° arcos costales anteriores izquierdos, clavícula izquierda en tercio medio y tercio proximal de esternón, produce hemotórax de 500cc, pulmón izquierdo colapsado con laceración en su lóbulo superior a nivel de vértice, pulmón derecho contundido.***

Concluyendo la perito médico oficial que la causa que originó la muerte del cadáver N° [redacted] fue: destrucción y laceración de tejido nervioso central, secundario a fractura de bóveda y base de cráneo, consecutivo a la penetración de un proyectil de arma de fuego penetrante de cráneo.

Omitiendo *considerar la herida marcada como número 2, que también se clasifica médico legalmente, como de las que ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió este proyectil de arma de fuego fue: de adelante hacia atrás, de izquierda a derecha y de abajo hacia arriba.

CUARTA: Las equimosis de color rojo en rodilla, tercio proximal y medio de pierna derecha y en rodilla, tercio proximal y medio de pierna izquierda, *desde el punto de vista médico forense, son similares a las producidas por contusión o presión fuerte y sostenida, con o contra un objeto romo, duro, de bordes no cortantes, por su coloración presentan una temporalidad aproximada de hasta 24 horas, clasificándose médico legalmente, como de las que no ponen en peligro la vida, tardan en sanar menos de quince días.*

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

QUINTA: Por los fenómenos cadavéricos observados: *Rigidez generalizada, sin signos vitales, pupilas dilatadas, livideces hipostáticas en formación en regiones posteriores y declives del cuerpo, que palidecen a la digito presión, temperatura de 24°C en lecho hepático, desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (16 a 18 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 01:00 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.*

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, que la perito médica oficial describe en forma errónea la herida número 1 y 2 como orificios de entrada con bordes evertidos, siendo lo correcto bordes invertidos.

Del análisis de las fotografías proporcionadas en el set de fotografías por la Coordinación General de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se desprende la presencia de la ***fotografía señalada como [redacted] observando múltiples equimosis de forma irregular y coloración negro violáceo; así como, múltiples excoriaciones de forma irregular, cubiertas de costra hemática, sin poder establecer sus dimensiones por carecer de testigo métrico,***

mismas se encuentran localizadas en ambas rodillas y cara anterior tercio medio y superior del ambas piernas. *Lesiones que en su momento fueron descritas por el perito médico oficial al realizar la necropsia.*

También se observó en la ***fotografía señalada como*** [redacted] *la presencia de* ***excoriaciones de forma lineal localizadas en la región frontal derecha****, sin poder establecer sus dimensiones al carecer de testigo métrico,* ***lesiones que no fueron descritas por el perito médico oficial que realizó la necropsia****, señalando desde el punto de vista médico forense, que las lesiones descritas en la región frontal, rodillas y piernas, debido a sus características y encontrarse localizadas en partes salientes del cuerpo, son similares a las producidas mediante una mecánica de producción de caída.*

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO VIII, FOJA 1895-1896).

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO VIII, FOJAS 1895-1896):

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ALCOHOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de identificación de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras de sangre extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren (FOJA 1917):

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-

Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de orina, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted] remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.

I. *TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.*
   RESULTADO: POSITIVO. Para MARIHUANA.
   RESULTADO: POSITIVO. Para COCAÍNA.
   RESULTADO: POSITIVO. Para ANFETAMINAS.
   RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.
II. *EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.*

III. *CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.*
   1. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*
      Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo 30:70).
      Revelador: Dragendorff Spray.
      RESULTADO: POSITIVO.
   2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*
      Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).
      Revelador: Dragedorff Spray.

RESULTADO: POSITIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- SÍ se identificó la presencia de metabolitos de MARIHUANA, COCAÍNA y ANFETAMINAS, en la muestra de orina analizada, motivo del presente dictamen, perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en telas, en derredor de orificios de entrada por proyectil de arma de fuego... que pertenece al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] **de fecha 26 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO XI, FOJA 2254):**

(...)

CONCLUSION

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor del orificio analizado, marcados como No. 1,... perteneciente al CADAVER DEL

SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la

trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.
d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.

e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

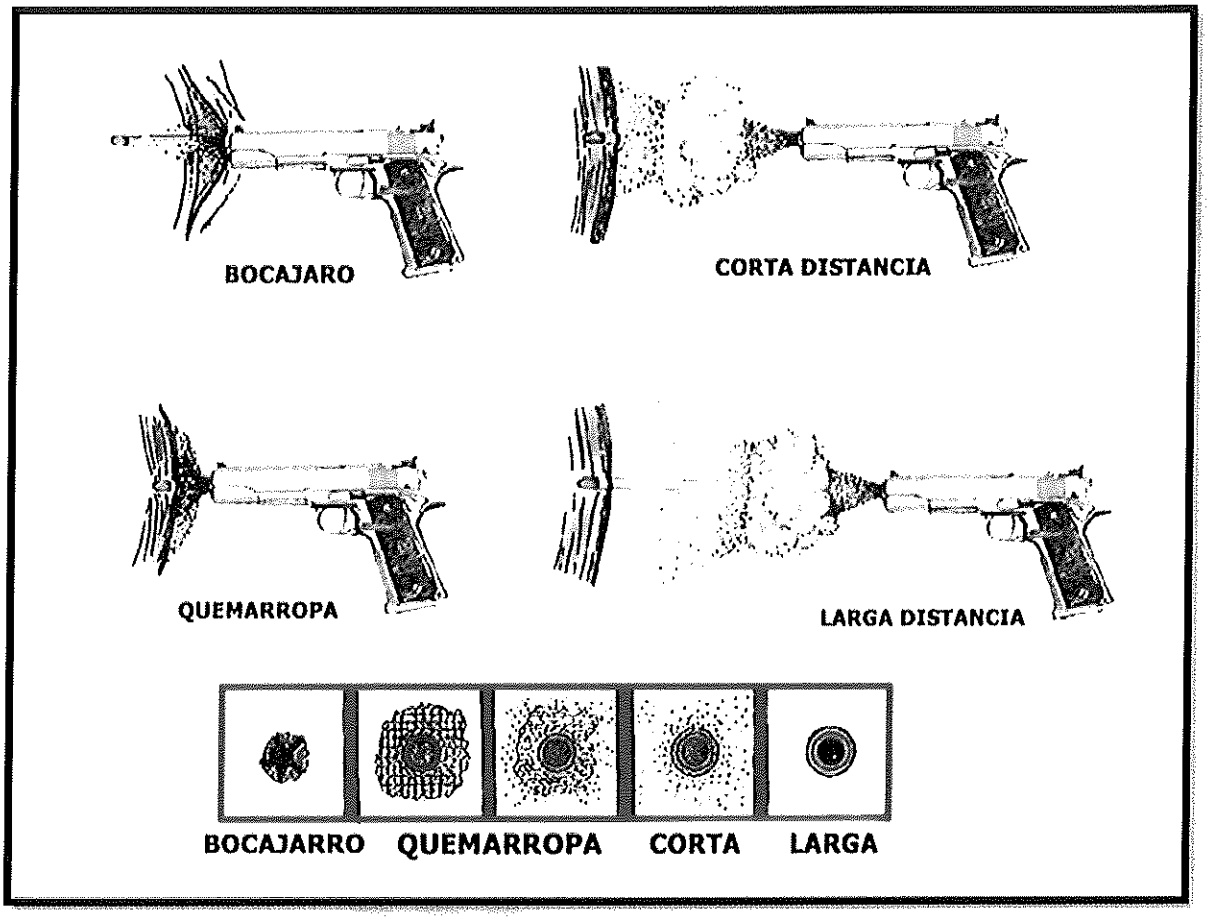
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

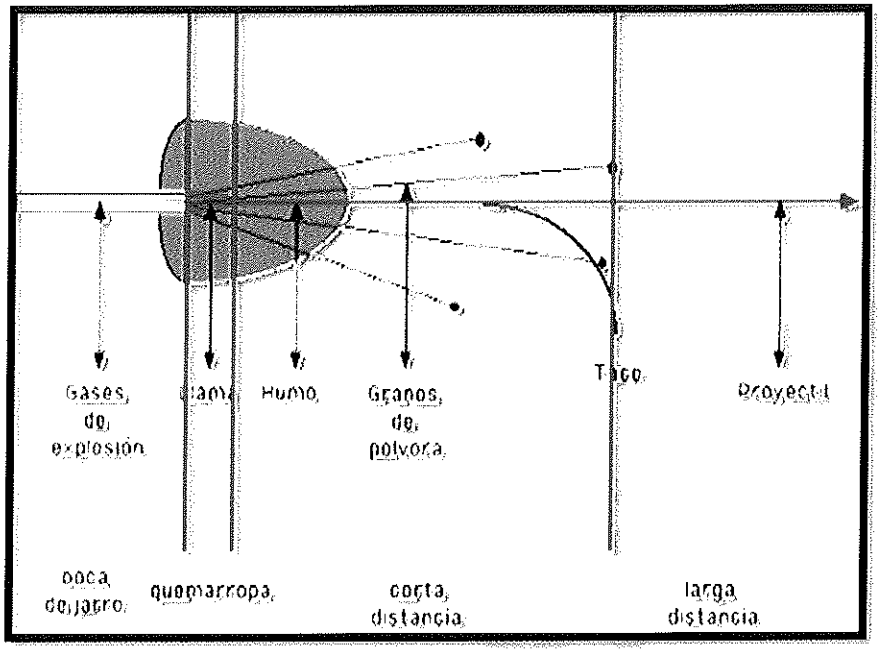
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

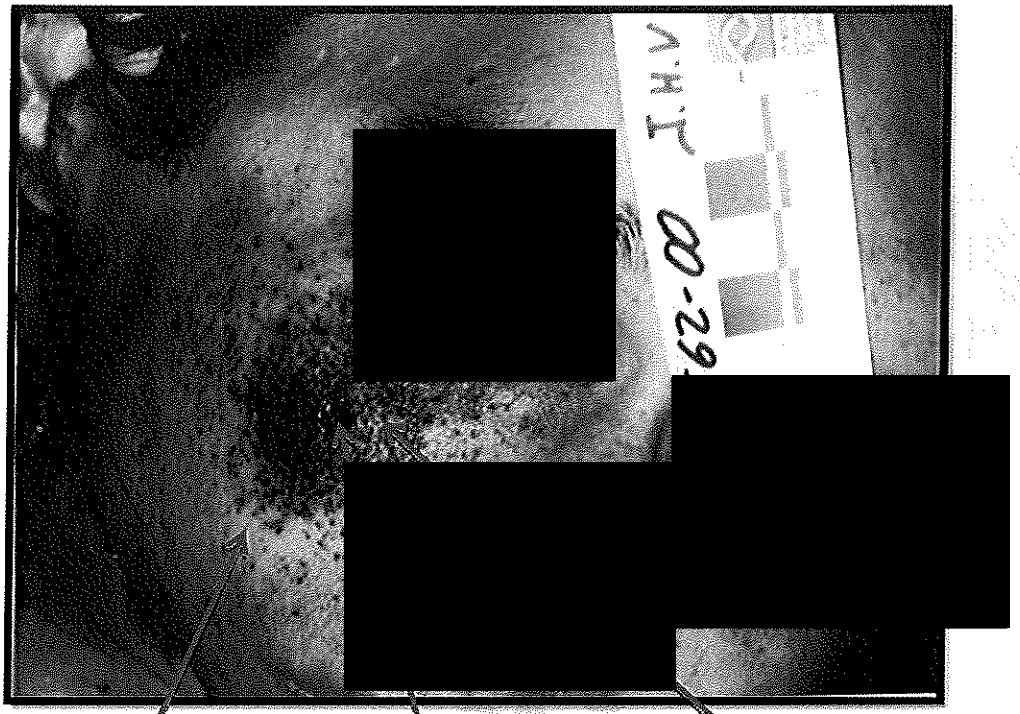
(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



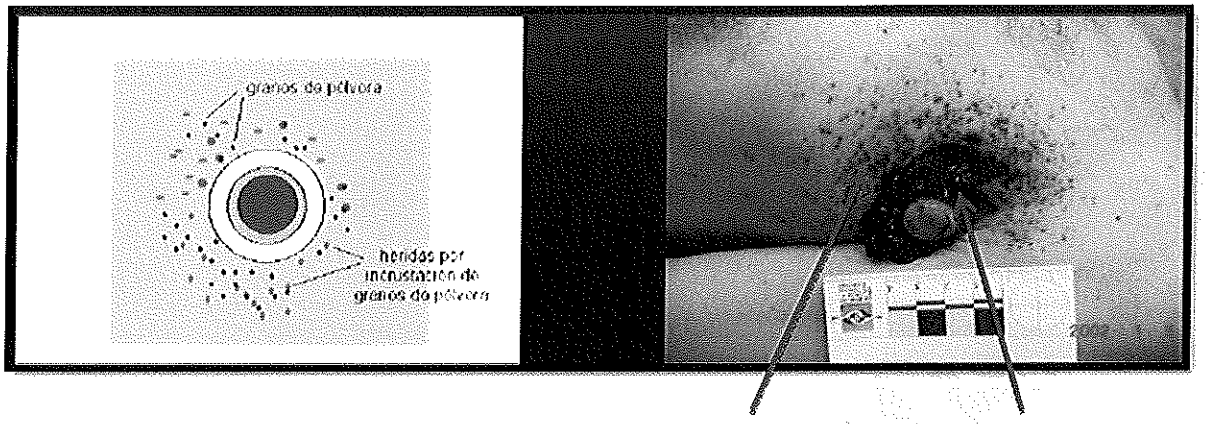
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

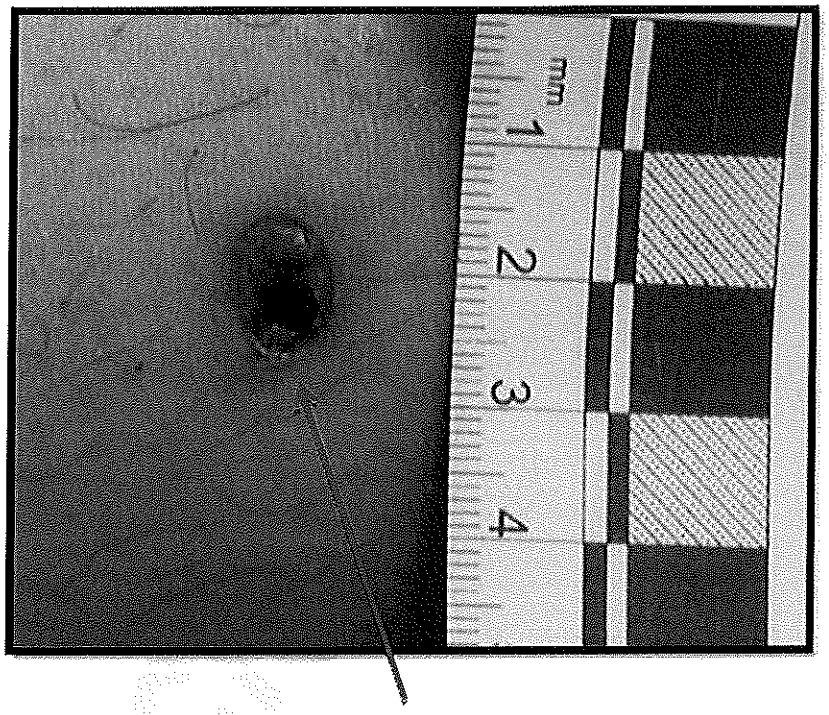


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya

mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y/o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a. No se describen lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso, por lo que consideramos que estas no fueron realizadas momentos previos a su muerte.

b. Las lesiones descritas con los números 1 y 2, estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.

c. La lesión descrita como "equimosis de color rojo en rodilla, tercio proximal y medio de pierna derecha y en rodilla, tercio proximal y medio de pierna izquierda, son similares a las producidas por contusión o presión fuerte y sostenida, con o contra un objeto romo, duro, de bordes no cortantes.

d. Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).

e. Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y en bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba a la izquierda, en un mismo plano respecto a su víctima al momento de interferirle las lesiones.

f. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere: "... *A 1.42 mts hacia el Oriente del cadáver marcado con el número* [redacted] *y a 2.32 mts al Poniente*

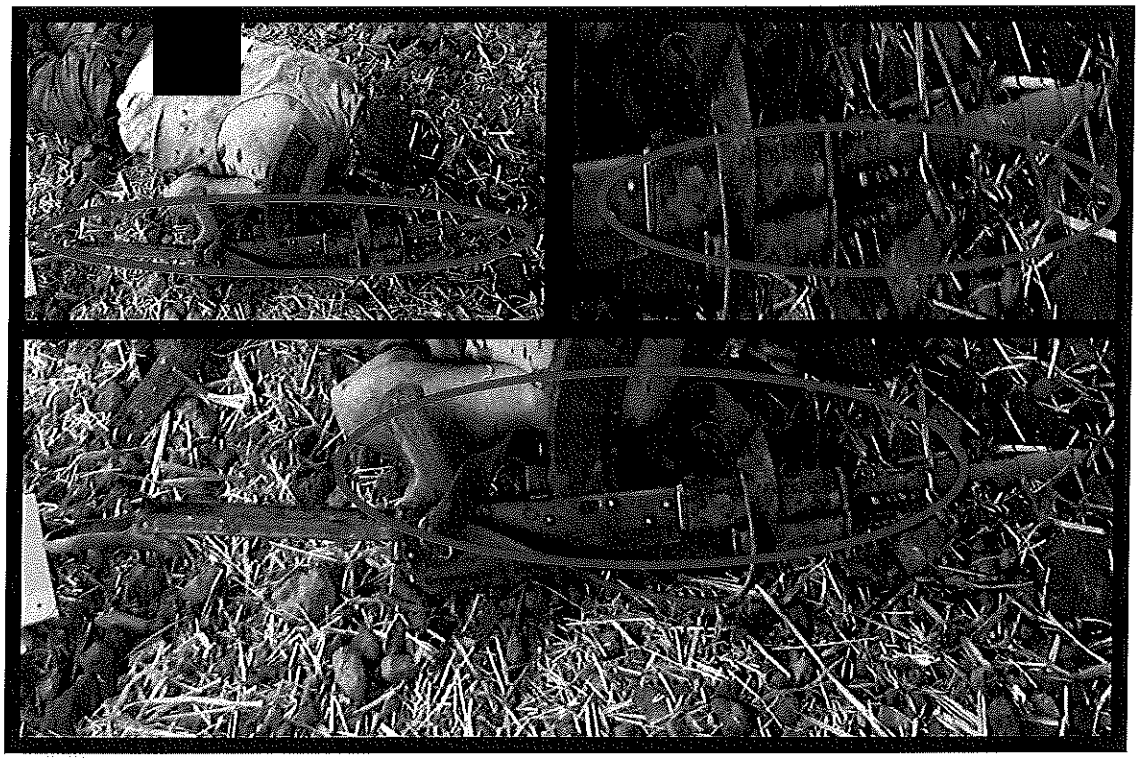
del muro de la bodega Oriente sobre el piso y en situación longitudinal al eje de la vía se localizó el cadáver de una persona del SEXO MASCULINO ADULTO-JOVEN MARCADO CON EL NÚMERO PROGRESIVO [redacted]*"* considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

g. Con base en el apartado de conclusiones, se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo SI corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso.

h. En este mismo apartado, se determina que: *"... el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos*

balísticos localizados y señalados en esa área, de igual forma fueron colocados deliberadamente…"

i. A la revisión de las fotografías proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, observamos un fusil de asalto con su culata en extensión, con el cargador inserto en el canal de abastecimiento y con el seguro en posición de disparo, así como maculaciones de lodo en la estructura del arma.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionado, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

SEGUNDA: Considerando la ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

TERCERA. Con base en el Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos oficiales

adscritos a la Procuraduría General de Justicia cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el cadáver No. [redacted] sí fue accionada.

CUARTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] quien hasta la fecha no ha sido identificado, presentó heridas en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego de fuego encontrándose de pie y predominantemente en su flanco izquierdo, lo que nos permite considerar que el o los disparadores se encontraban en un mismo plano y a la izquierda respecto a su víctima al momento de inferirle las lesiones.

QUINTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vistas generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

SEXTA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención periciales si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al* ***cadáver número*** [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente;*

en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted], las armas de fuego fueron manipuladas y

movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

ATENTAMENTE

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
VISITADORA ADJUNTA

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNÁNDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSÉ LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*
- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*
- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*
- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco Ml. Y COLS.*
- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2015 FEB 16 PM 12 45

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
COORDINACIÓN DE SERVICIOS PERICIALES

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

PRESENTE

Los que suscriben personal, adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designado para intervenir en relación con la queja con número de expediente CNDH/1/2015/4318/Q para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

ANTECEDENTES

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted], persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

DESARROLLO

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del

crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, donde refiere (FOJA 797-930):

(...)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

"... A 3.37 mts hacia el Norte del cadáver número 30 sobre el piso se localizó el cadáver de una ***PERSONA DEL SEXO MASCULINO ADULTO-JOVEN MARCADO CON EL NÚMERO*** [redacted] *..."*



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán

POSICIÓN:

Decúbito ventral.

ORIENTACIÓN:

"... con su extremidad cefálica en dirección Noroeste apoyada sobre su hemi-cara izquierda con sus extremidades toráxicas flexionadas y prensadas por el tórax anterior, las extremidades inferiores en extensión y ligeramente abiertas en su compás, con separación de talones..."

SITUACIÓN:

El cadáver de referencia "...observándose en uso y disposición de sus ropas..."

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

"... 8.- Junto al codo de la extremidad torácico derecha en situación diagonal al eje del cuerpo del occiso se localizó un arma de fuego largo portátil tipo fusil de asalto de la marca ARMALITE, modelo M15A2, del calibre 5.56x45, el cual presenta guardamano y culata de plástico de color verde olivo, esta arma de fuego presento su seguro en posición de no disparo y al momento de retraer el cerrojo, este no presentó cartucho hábil dentro de la recámara además de presentar maculaciones de tierra y lodo en su estructura externa y taponamiento con lodo del rompeflamas..."

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: "... una playera tipo polo de color azul, un cinto de piel de color café, un pantalón de mezclilla de color azul y completamente descalzo..."

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

"... Tez [redacted] Cara [redacted] Cabello [redacted] de color [redacted] Frente [redacted]. Ojos [redacted] con iris color [redacted] Nariz [redacted] de base [redacted] Boca [redacted] de labios [redacted] Bigote [redacted] de color [redacted] Mentón [redacted] con barba [redacted] de color [redacted] Pabellones auriculares [redacted] con lóbulo [redacted] .."

SEÑAS PARTICULARES:

a) [redacted]

b) [redacted]

LESIONES EXTERNAS:

(...)

1.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego de 0.7x0.7 cms., de forma circular localizado en costado izquierdo sobre la línea axilar anterior con escara de 0.3 cms., a 17 cms., a la izquierda de la línea media anterior y a 124 cms., del plano de sustentación. Con ORIFICIO DE SALIDA: de 2.5x1 cms., de forma oval irregular localizado en costado derecho a 19

cms., a la derecha de la línea media y a 120 cms., del plano de sustentación.

2.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego NO PENETRANTE con ORIFICIO DE ENTRADA: de 3x1.5 cm., de forma irregular; localizado en región parieto occipital derecha. SIN ORIFICIO DE SALIDA.

3.- Equimosis violácea de 1.5x1.5 cms., localizada en parpado superior de ojo izquierdo.

4.- Equimosis violácea de 2x1 cms., localizada en parpado inferior de ojo derecho.

5.- Excoriación de 14x9 cms., localizada en cara anterior de hemitórax derecho.

6.-Excoriación de 5.5x1 cms., localizada en cara externa de rodilla derecha.

7.- Excoriaciones puntiformes en una superficie de 9x1 cms., localizadas en tercio superior cara anterior de pierna derecha.

8.- Equimosis violácea de 2.5x1.5 cms., localizada en cara interna de rodilla derecha.

(…)

D.2. Informe de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No. [redacted] de fecha 23 de mayo del 2015, donde refiere (TOMO VII, FOJAS 1808-1809):

(…)

LESIONES FISICAS EXTERNAS:

1.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego de 0.7 x0.7 cms., de forma circular localizado en costado izquierdo sobre la línea axilar anterior con escara de 0.3 cms., a 17 cms., a la izquierda de la línea media anterior y a 124 cms., del plano de sustentación, con orificio de salida: de 2.5 x1 cms., de forma oval irregular localizado en costado derecho a 19 cms., a la derecha de la línea media y a 120 cms., del plano de sustentación.

2.- herida producida por un proyectil de arma de fuego no penetrante con orificio de entrada: de 3 x1.5 cm., de forma irregular., localizado en región parietooccipital derecha, sin orificio de salida.

3.- Equimosis violácea de 1.5x1.5 cms., localizada en parpado superior de ojo izquierdo.

4.- Equimosis violácea de 2x1 cms., localizada en parpado inferior de ojo derecho.

5.- Excoriación de 14x9 cms., localizada en cara anterior de hemitórax derecho.

6.-Excoriación de 5.5x1 cms., localizada en cara externa de rodilla derecha.

7.- Excoriaciones puntiformes en una superficie de 9x1 cms., localizadas en tercio superior cara anterior de pierna derecha.

8.- Equimosis violácea de 2.5x1.5 cms., localizada en cara anterior interna de rodilla derecha.

(...)

CONCLUSIONES:

1.- La causa de muerte del CADÁVER NO IDENTIFICADO DESCRITO CON EL N°. [redacted] *se debió a sangrado profuso por laceración de víscera cardiaca, pulmones y encéfalo por proyectil de arma de fuego.*

2.- Lesiones que se clasifican de mortales por sí mismas.

3.- El cronotanatodiagnóstico se encuentra cursando de 14 a 16 horas posteriores a su fallecimiento.

4.- Se envía muestra de sangre para estudio de alcoholemia y toxicológico en el laboratorio de química forense y el resultado se enviara por separado.

7.- El trayecto del proyectil de arma de fuego descrito con el número uno fue: ligeramente de adelante atrás, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

N° DE CADÁVER: [redacted]

Nombre: [redacted]
[redacted] *años.*

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] **donde se refiere:**

(...)

Según lo descrito por el perito médico forense, en la herida descrita en el apartado de lesiones externas: como ***número 1 Herida producida por un proyectil de arma de fuego*** ***de 0.7 x0.7 cms., de forma circular, localizado en costado izquierdo sobre la línea axilar anterior, con escara de 0.3 cms., a 17 cms., a la izquierda de la línea media anterior y a 124 cms., del plano de sustentación,*** ***con orificio de salida*** ***de 2.5 x1 cms., de forma oval irregular, localizado en costado derecho a 19 cms., a la derecha de la línea media y a 120 cms., del plano de sustentación,*** *por sus características, desde el punto de vista médico forense, se puede establecer que es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***describiendo el perito médico oficial a la apertura del tórax: masas musculares contundidas en sus caras anterior y laterales, fractura costal a nivel del 4, 5 arcos costales izquierdos, fractura del quinto arco costal derecho, fractura del tercio medio de esternón, laceración por proyectil de arma de fuego ambos pulmones y laceración de ventrículo derecho e izquierdo de corazón, hemopericardio de 30 ml, diafragma contundido***

con infiltrado hemático, hemotórax de 1100 ml. *Misma que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza sí ponen en peligro la vida.*

El trayecto del proyectil de arma de fuego descrito con el número uno fue: ligeramente de adelante atrás, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

La herida descrita en el apartado de lesiones externas: como ***número 2 Herida producida por un proyectil de arma de fuego no penetrante con orificio de entrada:*** *de 3 x1.5 cm., de forma irregular, localizado en región parietooccipital derecha,* ***sin orificio de salida,*** *por sus características, desde el punto de vista médico forense, se puede establecer que es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego, cuyo ángulo de incidencia es menor a 15 grados por lo cual no penetra a la cavidad craneal,* ***describiendo el perito médico oficial a la apertura del cráneo: tejidos pericraneales contundidos con herida contusa y fractura expuesta en región parieto occipital derecha y presencia de esquirlas óseas por roce de proyectil de arma de fuego sobre la calota craneal... se observan meninges y sistema nervioso central lacerados en estas regiones. Se retira el sistema nervioso central en bloque el que se encontró lacerado en región occipito parietal derecha de 3x1.5 cms., por esquirlas óseas y presencia de hematomas subdurales en ambos hemisferios y al corte de este y apertura del sistema ventricular se aprecia líquido cefalorraquídeo***

de características macroscópicas hemorrágicas. Lesiones que dieron origen a las equimosis violáceas descritas en el párpado superior izquierdo (número 3) y párpado inferior derecho (número 4). *Misma que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.*

Concluyendo el perito médico que la causa de la muerte fue por sangrado profuso por laceración de víscera cardiaca, pulmones y encéfalo por proyectil de arma de fuego.

Por otro lado, la equimosis descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 8. Equimosis violácea de 2.5x1.5 cms., localizada en cara anterior interna de rodilla derecha,*** *desde el punto de vista médico forense, fueron producidas con la contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos, por sus características cromáticas se estima una temporalidad aproximada de 1 día, la cual se clasifica médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

Asimismo las ***excoriaciones*** *descritas en el apartado de lesiones externas como* ***número 5. Excoriación de 14x9 cms., en cara anterior de hemitórax derecho, como número 6. Excoriación de 5.5x1 cms., en cara externa de rodilla derecha y como número 7. Excoriaciones puntiformes en una***

***superficie de 9x1 cms., en tercio superior cara anterior de pierna derecha**, desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por la contusión y fricción directa con un objeto de consistencia dura y superficie áspera; **omitiendo** el perito médico forense describir las características de las excoriaciones forma, presencia de costra y su grado de deshidratación, por lo que no se tienen elementos técnico médicos para establecer su temporalidad y correlacionarlo con el momento de los hechos.*

CONCLUSIONES

***PRIMERA:** Al ser realizada la necropsia el 23 de mayo de 2015 al CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO N° [redacted] y/o [redacted] por el [redacted] perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó dos heridas con características similares a las producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

SEGUNDA:** La herida **número 1** descrita como: **Herida producida por un proyectil de arma de fuego en costado izquierdo y con orificio de salida en costado derecho,** desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, **el cual contundió masas musculares en sus caras anterior y laterales, fractura 4° y 5° arcos

costales izquierdos, fractura 5° arco costal derecho, fractura tercio medio de esternón, lacera ambos pulmones y lacera ventrículo derecho e izquierdo de corazón, produce hemopericardio de 30 ml, contunde diafragma con infiltrado hemático, hemotórax de 1100 ml. *Lesión que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza sí ponen en peligro la vida.*

Por la descripción de los orificios de entrada y salida en el cuerpo, el trayecto que siguió el proyectil fue: ligeramente de adelante atrás, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

TERCERA: *La herida* ***número 2*** ***no penetrante en región parietooccipital derecha,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, con un ángulo de incidencia mínima, por lo cual no logra penetrar a la cavidad craneana, observándose* ***a la apertura del cráneo que contunde tejidos pericraneales, provoca una herida contusa y fractura expuesta en región parieto occipital derecha, cuyas esquirlas óseas laceran meninges y sistema nervioso central en región occipito parietal derecha, provoca hematomas subdurales en ambos hemisferios, el sistema ventricular con líquido cefalorraquídeo de características macroscópicas hemorrágicas. Lesiones que dieron origen a las equimosis violáceas*** *descritas en el* ***párpado superior izquierdo y párpado inferior derecho****. Lesión que se clasifica médico legalmente como aquellas que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.*

Concluyendo el perito médico que la causa de la muerte fue por sangrado profuso por laceración de víscera cardiaca, pulmones y encéfalo por proyectil de arma de fuego.

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

***CUARTA: La equimosis violácea** descrita en: **rodilla derecha**, desde el punto de vista médico forense, fueron producidas con la contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos, por la coloración violácea descrita presentan una temporalidad aproximada a 1 día y se clasifican médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

***QUINTA: Las excoriaciones** descritas en: **cara anterior de hemitórax derecho, cara externa de rodilla derecha y puntiformes en tercio superior cara anterior de pierna derecha**, desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por la contusión y fricción directa con un objeto de consistencia dura y superficie áspera; al omitir el perito médico forense describir sus características (forma, presencia de costra y su grado de*

deshidratación) no se tienen elementos técnico médicos para establecer su temporalidad y correlacionarlas con el momento de los hechos.

SEXTA: Por los fenómenos cadavéricos observados: *Rigidez muscular postmortem, livideces en regiones posteriores y declives del cuerpo, temperatura corporal menor a la de la mano exploradora, desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (14-16 horas de haber fallecido), al haber intervenido a las 02:00 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.*

Asimismo, esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 54 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas y concuerdan con las lesiones descritas por el perito médico.*

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO VIII, FOJAS 1895-1896):

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO <u>POSITIVO</u>. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren (FOJA 1963):

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren (FOJA 1929):

"... que no fue posible realizar el análisis Químico Toxicológico de identificación de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras de sangre pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADOS MARCADOS COMO NÚMERO..., y NÚMERO [redacted] *...; debido a que no fue posible separar el plasma de las muestras de sangre para realizar el estudio de identificación de metabolitos de drogas de abuso, pertenecientes a los CADÁVERES antes citados, debido a que no que posible separar plasma de las muestras de sangre, para realizar el estudio de identificación de metabolitos de drogas de abuso, pertenecientes a los CADÁVERES antes citados, debido al estado de descomposición de las mismas, además de que la muestra idónea para realizar el análisis es orina...*

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 27 de mayo de 2015 (TOMO IX, FOJA 2250), donde refieren:

(...)

CONCLUSION

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor de los orificios analizados, marcados como No. 1.1, No.1.2, localizados en la prenda descrita con anterioridad perteneciente al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del

derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del

fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro

b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.

c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.

b) Sus bordes suelen estar evertidos.

c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.

d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.
d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.
e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

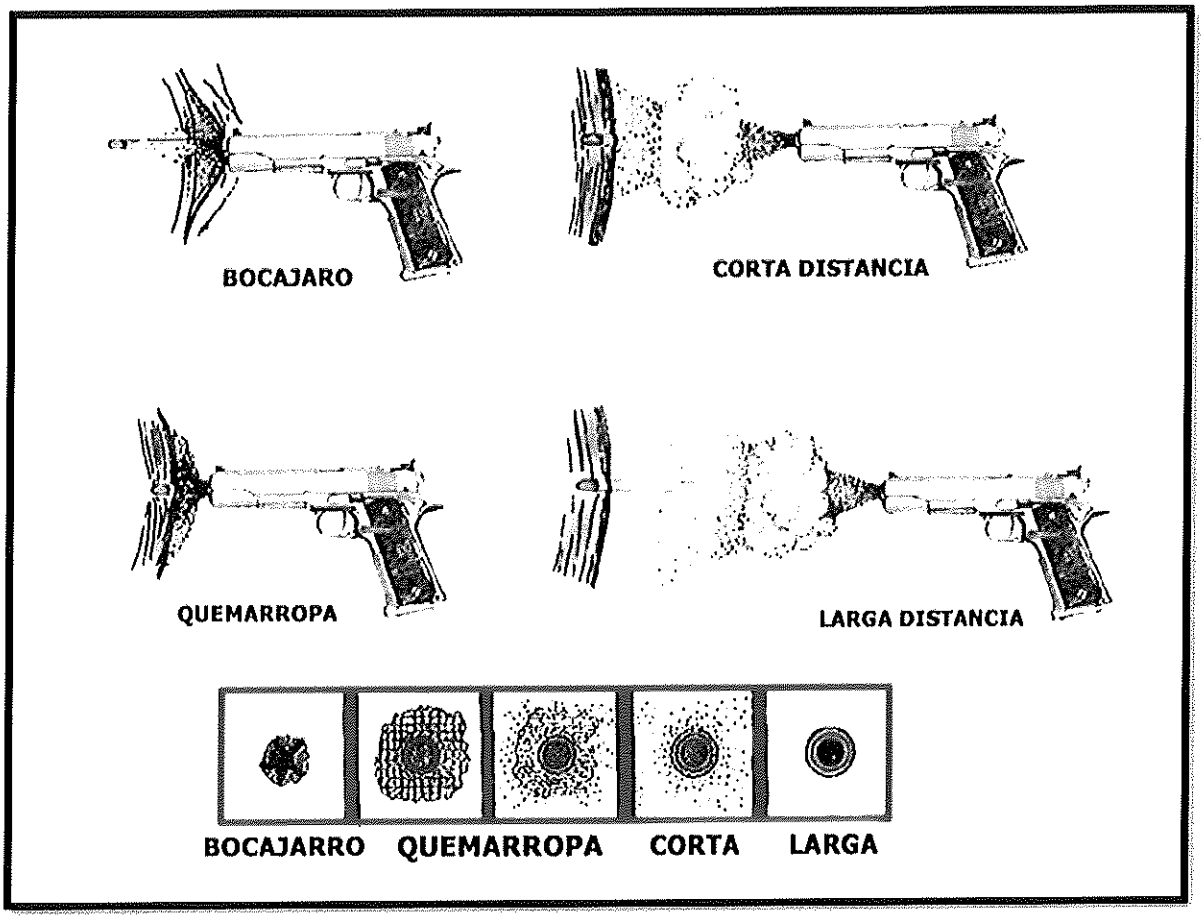
DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.

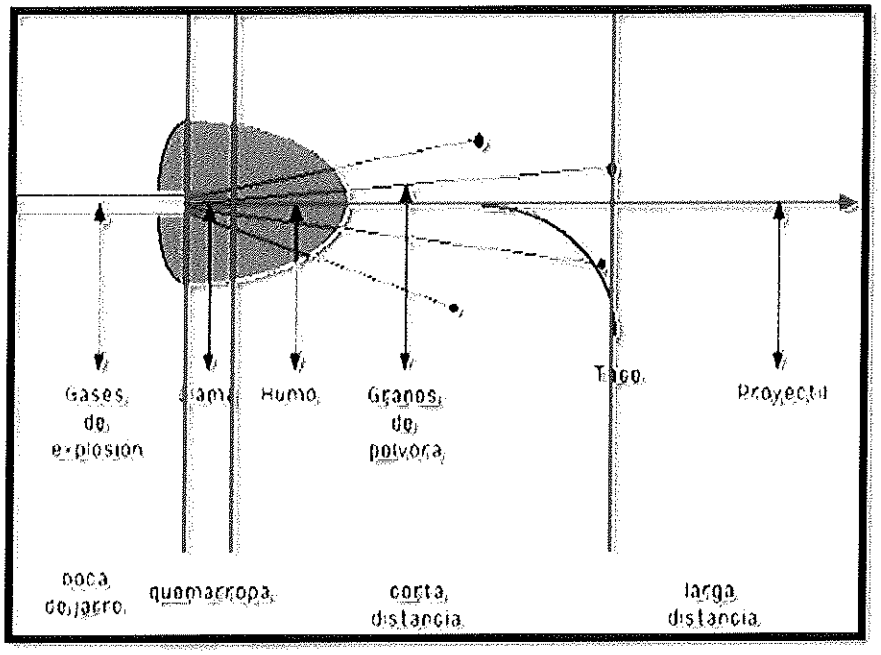
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.

c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

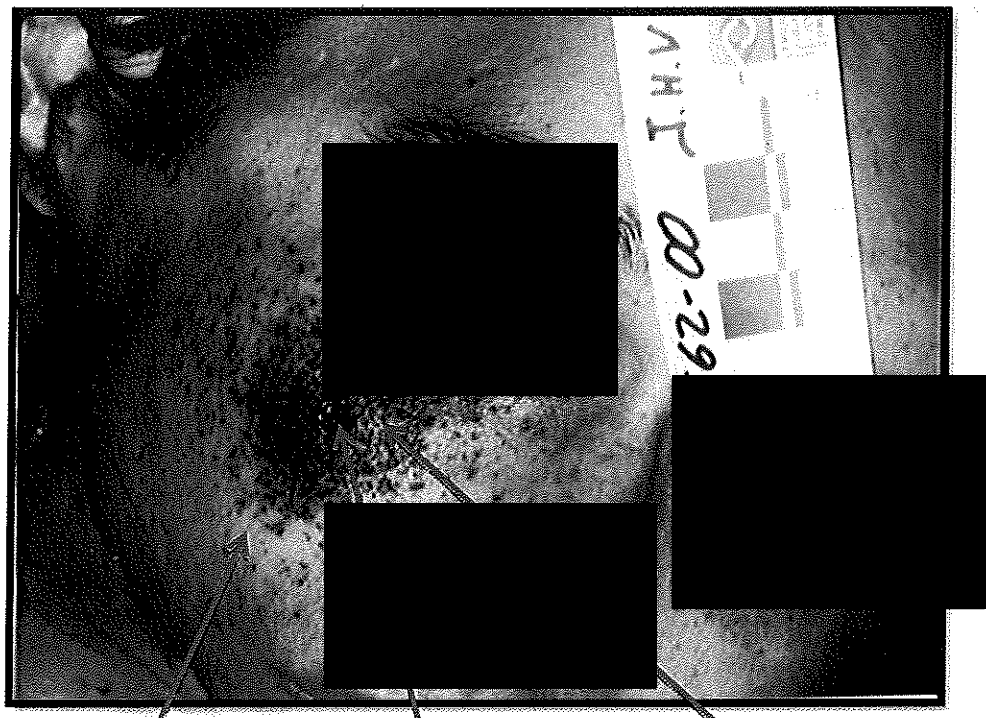
(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



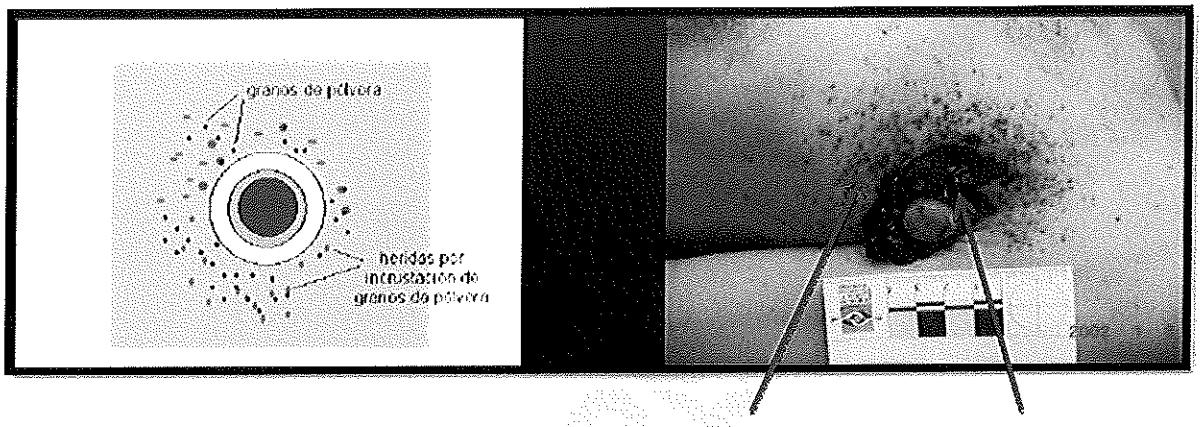
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

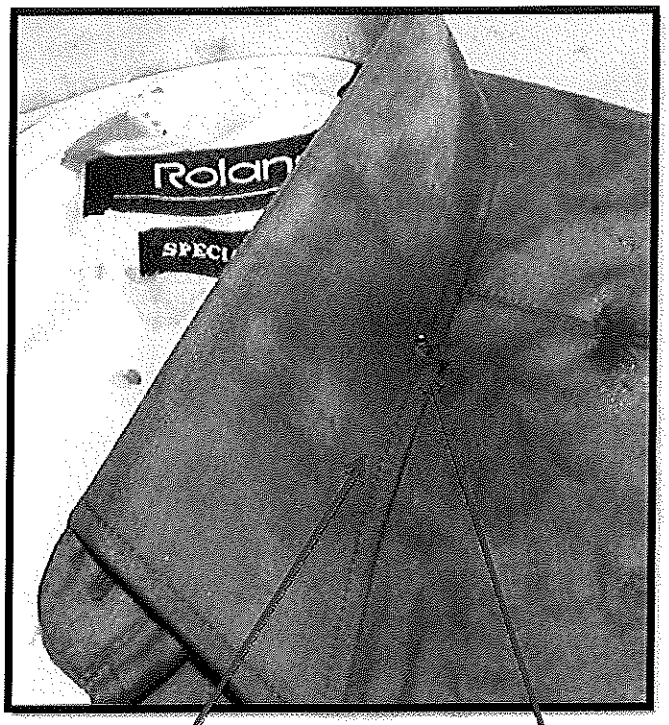
Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



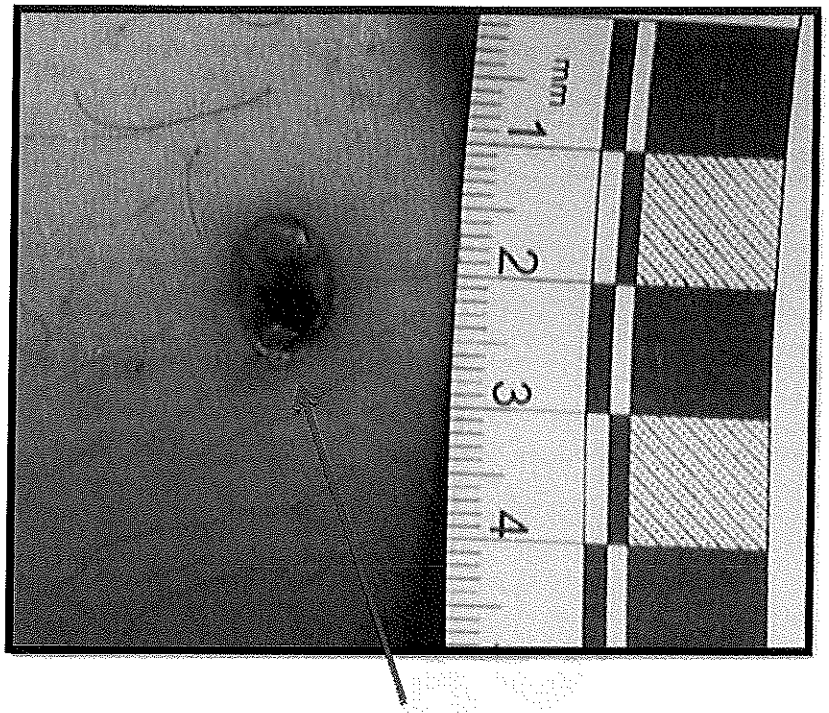
TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.



TATUAJE **ORIFICIO**



QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y

residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos

generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y/o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

C O N S I D E R A C I O N E S

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a. No se describen lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso, por lo que consideramos que estas no fueron realizadas momentos previos a su muerte.

b. Las lesiones descritas con los números 1 y 2, estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.

c. La lesiones descritas como equimosis con el número 3 y número 8, fueron producidas por contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos.

d. Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).

e. Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y en bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba predominante por adelante y a la izquierda de su víctima.

f. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, que refiere *"... A 3.37 mts hacia el Norte del cadáver número* [redacted] *sobre el piso se localizó el cadáver de una persona del sexo masculino adulto-joven marcado con el número* [redacted] *."* considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

g. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, se advierte que la

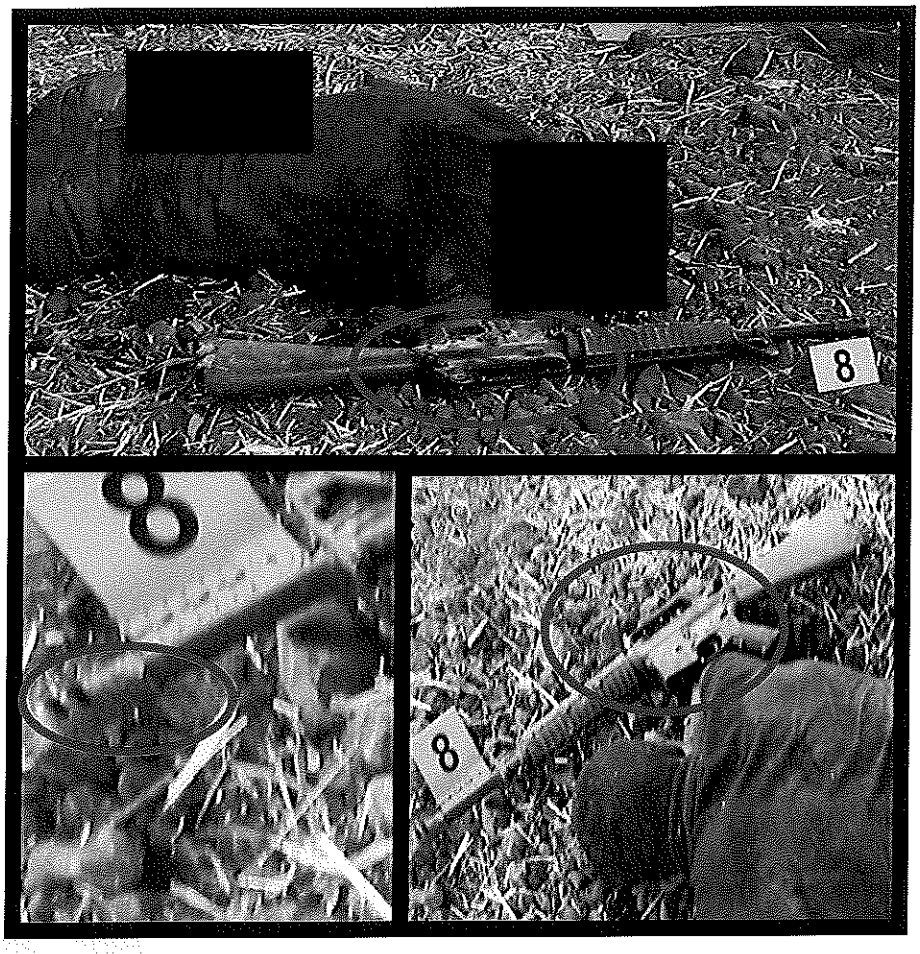
posición en que fue encontrado el cuerpo SI corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso.

h. Los indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, son: se localizó un arma de fuego largo portátil tipo fusil de asalto de la marca "NORINCO" modelo "MAK 90", DEL CALIBRE 7.62X39 con matrícula [redacted] el cual se apreció con su culata en extensión, con el cargador inserto en el canal de abastecimiento y con el seguro en posición de disparo, procediéndose inmediatamente a retirar el cargador de plástico color negro de dicha arma, observándose que este se encuentra abastecido con 29 cartuchos hábiles para el calibre 7.62x39 de la marca comercial "TULAMMO", haciendo la observación de que dicha arma de fuego se localizó maculada de lodo reseco sobre el guardamano, culata, carcasa en ambas caras.

i. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, donde refiere *"... la localización de las armas de fuego que se apreciaron, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho..., se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los subscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área, de igual forma fueron colocados deliberadamente..."*

j. A la revisión de las fotografías proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, observamos que el arma de

fuego asociada al cadáver No. [redacted] presenta maculaciones de tierra y lodo en su estructura externa y taponamiento con lodo del rompelamas.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionado, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

SEGUNDA: Considerando la ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

TERCERA. Con base en el **Dictamen en materia de Química Forense**, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el Cadáver No. [redacted] si fue accionada.

CUARTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego encontrándose de pie y presentando predominantemente su plano anterior e izquierdo, lo que nos permite presuponer que el o los disparadores se encontraban por adelante y a la izquierda, en un plano ligeramente superior respecto de su víctima en el momento de inferirle las lesiones.

QUINTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios

pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

SEXTA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*
- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención periciales si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*
- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*
- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos

no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNÁNDEZ
OPERADOR DE
SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE
SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*
- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*
- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*
- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco Ml. Y COLS.*
- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

2015 FEB 16 PM 12 45

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS

PRESENTE

Los que suscriben personal, adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designado para intervenir en relación con la queja con número de expediente CNDH/1/2015/4318/Q para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando las características de las lesiones y la posición Victima – Victimario.

ANTECEDENTES

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted] persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

DESARROLLO

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de

Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015 (TOMO IV.FOJAS 797-930), donde refiere:

(...)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

"... A 85 cms al Poniente del cadáver número [redacted] y a 4.99 cms al Oriente del muro Poniente se localizó el cadáver del sexo masculino adulto-joven no identificado marcado con el número [redacted]."



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán

POSICIÓN:

Decúbito dorsal.

ORIENTACIÓN:

"... con su extremidad cefálica ligeramente rotada a la derecha y orientada hacia el Poniente, con sus extremidades torácicas la izquierda en completa extensión con flexión de sus dedos hacia adentro de la palma de su mano sobre una malla-sombra que se localizó tirada sobre ese sitio, el derecho flexionado y con los dedos de su mano cerrados hacia adentro de la palma apreciando maculaciones de tejido hemático con características de embarramiento, las extremidades inferiores la izquierda en extensión, la derecha en flexión hacia adentro del plano de sustentación, haciendo contacto el talón con la cara interna de la rodilla izquierda...".

SITUACIÓN:

El cadáver de referencia "...parcialmente vestido..."

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

"... 7.- En situación diagonal al eje longitudinal del cuerpo del ahora occiso se localizó un arma de fuego portátil tipo fusil de asalto de la marca NORINCO sin modelo, calibre 7.62x39 con número de matrícula [redacted] *el cual se apreció con su culata plegada en su parte inferior y colocado dentro del canal de abastecimiento un cargador de plástico de color negro de la marca TAPCO abastecido con 26 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39,*

procediendo a retraer el cerrojo del arma para verificar la presencia de cartuchos en la recámara sin localizarse ningún elemento balístico en su interior.

- *A 45 cms hacia el Poniente de la extremidad torácica izquierda sobre la malla sombra se localizó un casquillo percutido por arma de fuego del calibre .308.*
- *A 45 cms hacia el Norte de esa misma extremidad y sobre la misma malla sombra se localizó un casquillo percutido por arma de fuego del calibre 7.62x39 de la marca WOLF.*

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"...* sin playera, apreciándose maculaciones de tejido hemático en la cara anterior izquierda del tórax, con cinturón de piel de color blanco y negro, pantalón de mezclilla de color azul, zapatos tipo de trabajo de color negro maculadas de lodo..." (sic)

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

"...Tez [redacted] *Cara* [redacted] *Cabello* [redacted] *de color* [redacted] *Frente* [redacted] *Cejas* [redacted] *y* [redacted] *Ojos* [redacted] *con iris color* [redacted] *Nariz* [redacted] *de base* [redacted] *Boca* [redacted] *de labios* [redacted] *Bigote* [redacted] *de color* [redacted] *Mentón* [redacted] *Con barba*

[redacted] *de color* [redacted] *Pabellones auriculares* [redacted] *con lóbulo* [redacted]

SEÑAS PARTICULARES:

No presenta.

LESIONES EXTERNAS:

(…)

1.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego PENETRANTE con ORIFICIO DE ENTRADA: de 2x1cm., de forma irregular, localizado en tercio externo de región escapular derecha con escara de 0.7 cms., a 16 cms., a la derecha de la línea media posterior y a 135 cms., del plano de sustentación. SIN ORIFICIO DE SALIDA.

2.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego NO PENETRANTE con ORIFICIO DE ENTRADA: de 1x1 cm., de forma circular., localizado en tercio interno de región supraescapular izquierda con escara de 0.3 cms., a 8 cms., a la izquierda de la línea media posterior y a 139 cms., del plano de sustentación. SIN ORIFICIO DE SALIDA.

3.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego con ORIFICIO DE ENTRADA: de 3x0.7cm., de forma irregular localizado en dorso de dedo pulgar de mano derecha con fractura expuesta. CON ORIFICIO DE SALIDA: de 7x1 cms., localizado en región tenar e hipotenar de región palmar de mano derecha.

4.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego tipo rozón de 1.5x1cms., localizada en tercio superior cara interna de muslo derecho.

5.- Hematoma subcutáneo de 3x2cms., localizado en región frontal derecha

6.- Equimosis violácea de 18x12 cms., localizada en cara anterior y superior de hemitórax derecho.

7.- Excoriación de 7x5 cms., localizado en hipocondrio izquierdo.

8.- Excoriación de 7x5 cms., localizada en hipocondrio derecho.

9.- Equimosis violácea de 14x8 cms., localizada en región inguino crural derecha.

10.- Equimosis violácea de 14x3 cms., localizada en cara anterior de rodilla derecha.

11.- Equimosis violácea de 7x6 cms., localizada en cara anterior de rodilla izquierda.

(...")

D.2. Informe de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No. [redacted] de fecha 23 de mayo del 2015, donde refiere (Folio 1811-1814):

(...)

LESIONES FISICAS EXTERNAS:

1.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego penetrante con orificio de entrada: de 2x1 cms., de forma irregular, localizado en tercio externo de región escapular derecha con escara de 0.7 cms., a 16 cms., a la derecha de la línea media posterior y a 135 cms., del plano de sustentación, sin orificio de salida.

2.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego no penetrante con orificio de entrada: de 1x1 cm., de forma circular, localizado en tercio interno de región supraescapular izquierda con escara de 0.3 cms., a 8 cms., a la izquierda de la línea media posterior y a 139 cms., del plano de sustentación, sin orificio de salida.

3.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego con orificio de entrada: de 3x0.7 cm., de forma irregular localizado en dorso de dedo pulgar de mano derecha con fractura expuesta, con orificio de salida: de 7x1 cms., localizado en región tenar e hipotenar en región palmar de mano derecha.

4.- Herida producida por un proyectil de arma de fuego tipo rozón de 1.5x1 cm, localizada en tercio superior cara interna de muslo derecho.

5.- Hematoma subcutáneo de 3x2 cms, localizado en región frontal derecha.

6.- Equimosis violácea de 18x12 cms., localizada en cara anterior y superior de hemitórax derecho.

7.- Excoriaciones de 7x5 cms., localizada en hipocondrio izquierdo.

8.- Excoriación de 7x5 cms., localizada en hipocondrio derecho.

9.- Equimosis violácea de 14 x8 cms., localizada en región inguino crural derecha.

10.- Equimosis violácea de 14x3 cms., localizada en cara anterior de rodilla derecha.

11.- Equimosis violácea de 7x6 cms., localizada en cara anterior de rodilla izquierda.

EXAMEN INTERNO

CRÁNEO... encontrando tejidos peri craneales contundidos con infiltrado de 5x3 cms., en región frontal derecha.

CUELLO:... sin alteraciones.

TÓRAX: Se observan masas musculares contundidas en su cara anterior y posterior, con fractura del 5, 6 y 7 arcos costales anteriores derechos, se retira el peto condro esternal y se aprecia laceración por proyectil de arma de fuego del lóbulo apical del pulmón izquierdo y derecho así como laceración de sus lóbulos basales y de hilio vascular, y al corte con escaso escurrimiento de líquido hemático oscuro, víscera cardiaca con laceración de ventrículo derecho y hemopericardio de 15 ml, y al corte con escurrimiento hemático oscuro escaso, orificios valvulares permeables. Diafragma contundido con infiltrado hemático. Se encontró y cuantificó Hemotórax de 1,200 ml.

ABDOMEN:... riñones izquierdo íntegro y derecho contundido con laceración y al corte con escurrimiento de líquido hemático oscuro...Se encontró ojiva de proyectil de arma de fuego descrito con el número uno, en región lumbar.

GENITALES EXTERNOS:... sin alteraciones

EXTREMIDADES:... sin alteraciones

CONCLUSIONES:

1.- La causa de muerte del CADÁVER NO IDENTIFICADO DESCRITO CON EL N° [redacted] se debió a sangrado profuso por laceración de víscera cardiaca y pulmones, por la penetración de proyectil de arma de fuego a cavidad torácica.

2.- Lesiones que se clasifican de mortales por sí mismas.

3.- El cronotanatodiagnóstico se encuentra cursando de 10 a 12 horas posteriores a su fallecimiento.

4.- Se envía muestra de sangre para estudio de alcoholemia y toxicológico en el laboratorio de química forense y el resultado se enviara por separado.

5.- Se entrega una ojiva de proyectil de arma de fuego mediante cadena de custodia al ministerio público competente.

7.- El trayecto del proyectil de arma de fuego descrito con el número uno fue: de atrás hacia delante, de izquierda a derecha y de arriba hacia abajo.

8.- El trayecto del proyectil de arma de fuego descrito con el número dos fue de atrás adelante, de derecha a izquierda y de arriba abajo.

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

(…)

Según lo descrito por el perito médico forense, en la herida descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 1. Herida producida por un proyectil de arma de fuego penetrante con orificio de entrada: de 2x1 cms., de forma irregular, localizado en tercio externo de región escapular derecha con escara de 0.7 cms., a 16 cms., a la derecha de la***

línea media posterior y a 135 cms., del plano de sustentación <u>sin orificio de salida,</u> *por sus características, desde el punto de vista médico forense, se puede establecer que es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***describiendo el perito médico oficial a la apertura del TÓRAX ...masas musculares contundidas en su cara anterior y posterior, con fractura del 5, 6 y 7 arcos costales anteriores derechos... se aprecia laceración por proyectil de arma de fuego del lóbulo apical del pulmón izquierdo y derecho, así como laceración de sus lóbulos basales y de hilio vascular, y al corte con escaso escurrimiento de líquido hemático oscuro, víscera cardiaca con laceración de ventrículo derecho y hemopericardio de 15 ml, y al corte con escurrimiento hemático oscuro escaso, orificios valvulares permeables. Diafragma contundido con infiltrado hemático. Se encontró y cuantificó Hemotórax de 1,200 ml y en ABDOMEN:... riñones... derecho contundido con laceración y al corte con escurrimiento de líquido hemático oscuro...Se encontró ojiva de proyectil de arma de fuego descrito con el número uno, en región lumbar.*** *Misma que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.*

Concluyendo el perito médico oficial que la causa de muerte del cadáver no identificado descrito con el N° [redacted] se debió a sangrado profuso por laceración de víscera cardiaca y pulmones por la penetración de proyectil de arma de fuego a cavidad torácica.

Considerando la localización del orificio de entrada y el lugar donde se encontró el proyectil, se puede establecer que ***el trayecto del mismo fue: de derecha a izquierda, de atrás hacia adelante y ligeramente de arriba abajo.***

La herida descrita como ***número 2*** ***herida producida por un proyectil de arma de fuego no penetrante con orificio de entrada:*** ***de 1x1 cm., de forma circular, localizado en tercio interno de región supraescapular izquierda con escara de 0.3 cms., a 8 cms., a la izquierda de la línea media posterior y a 139 cms., del plano de sustentación.*** ***Sin orificio de salida****, por sus características, desde el punto de vista médico forense, se puede establecer que es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***sin embargo al omitir el perito médico oficial describir el tipo de herida (sedal o rozón), las estructuras anatómicas que lesionó, ya que no fue penetrante, no se tienen elementos técnico médicos para establecer el trayecto de la lesión.***

Por otro lado, la herida descrita como número 3. ***Herida producida por un proyectil de arma de fuego con orificio de entrada:*** ***de 3x0.7 cm., de forma irregular localizado en dorso de dedo pulgar de mano derecha con fractura expuesta, con orificio de salida de 7x1 cms., localizado en región tenar e hipotenar en región palmar de mano derecha*** *y la herida descrita como* ***número 4. Descrita como herida producida por un proyectil de arma de fuego tipo rozón de 1.5x1 cm, localizada en tercio***

superior cara interna de muslo derecho, *por sus características son similares a las producidas por proyectil disparado de arma de fuego* ***lesionante y perforante, los cuales lesionaron la piel, tejido celular subcutáneo, tejido muscular y huesos de las regiones afectadas,*** *mismas que se clasifican médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días (la herida número 3) y la herida número 4 menos de quince días.*

El hematoma descrito en lesiones externas, como número 5. ***Hematoma subcutáneo de 3x2 cms, localizado en región frontal derecha,*** *a la apertura de cráneo se encontró* ***tejidos peri craneales contundidos con infiltrado en región frontal derecha,*** *considerando desde el punto de vista médico forense, como una lesión producida por la contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos, al no describirse su coloración no se tienen elementos técnicos médicos para establecer su temporalidad y correlacionarlo con los hechos.*

Por otro lado, las ***excoriaciones*** *descritas en el apartado de lesiones externas como* ***número 7. Excoriación de 7x5 cms., en hipocondrio izquierdo y la número 8. Excoriación 7x5 cms., en hipocondrio derecho,*** *desde el punto de vista médico forense, son similares a las producidas por la contusión y fricción directa con un objeto de consistencia dura y de superficie áspera; al no describirse sus características acompañantes (tipo de costra y*

grado de deshidratación de la misma) no se tienen elementos técnicos médicos para establecer su temporalidad y correlacionarlas con los hechos.

Las ***equimosis*** *descritas en el apartado de lesiones externas como* ***número 6. Equimosis violácea de 18x12 cms., localizada en cara anterior y superior de hemitórax derecho, número 9. Equimosis violácea de 14 x8 cms., localizada en región inguinocrural derecha, número 10. Equimosis violácea de 14x3 cms., localizada en cara anterior de rodilla derecha y número 11. Equimosis violácea de 7x6 cms., localizada en cara anterior de rodilla izquierda****, desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por la contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos (siendo las lesiones descritas con los números 5, 6 y 9 innecesarias para su sometimiento y las lesiones descritas con los números 10 y 11 similares a las producidas mediante una mecánica de caída). Por sus características cromáticas se estima una temporalidad aproximadamente de 1 a 3 días, siendo contemporáneas con el momento de los hechos ocurridos el 22 de mayo de 2015. Dichas lesiones se clasifican médico legalmente como aquellas que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

CONCLUSIONES

PRIMERA: *Al practicar la necropsia realizada el 23 de mayo de 2015 al CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO N°* [redacted] *y/o* [redacted]

[redacted] *por el Dr.* [redacted] *perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó cuatro heridas con características similares a las producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

SEGUNDA: *La* ***herida <u>número 1</u>*** *descrita como:* ***Herida producida por un proyectil de arma de fuego penetrante con orificio de entrada en tercio externo de región escapular derecha, sin orificio de salida,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, el cual* ***contundió masas musculares en su cara anterior y posterior, fractura 5°, 6° y 7° arcos costales anteriores derechos, lacera lóbulo apical del pulmón izquierdo y derecho, lacera sus lóbulos basales e hilio vascular, lacera ventrículo derecho de víscera cardiaca y hemopericardio de 15 ml, contunde diafragma, provocando hemotórax de 1,200 ml y en abdomen: riñón derecho contundido y lacerado, se encontró ojiva de proyectil de arma de fuego descrito con el número uno, en región lumbar. Lesiones que derivaron en su fallecimiento por presentar sangrado profuso por laceración de víscera cardiaca, pulmones por la penetración de proyectil de arma de fuego a cavidad torácica.*** *Lesión que se clasifica médico legalmente como aquellas que ponen en peligro la vida.*

El trayecto del mismo fue: derecha a izquierda, de atrás hacia adelante y ligeramente de arriba abajo.

TERCERA: *La herida* ***número 2*** *descrita como:* ***Herida producida por un proyectil de arma de fuego no penetrante con orificio de entrada en región supraescapular izquierda, sin orificio de salida,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***al omitir el perito médico oficial describir el tipo de herida (sedal o rozón) las estructuras anatómicas que lesionó, ya que no fue penetrante, no se tienen elementos técnico médicos para establecer el trayecto de la lesión.***

CUARTA: *La herida número 3 descrita como:* ***Herida producida por un proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de forma irregular, en dorso de dedo pulgar de mano derecha con fractura expuesta, con orificio de salida en región tenar e hipotenar en región palmar de mano derecha*** *y la herida descrita como* ***número 4 tipo rozón en tercio superior cara interna de muslo derecho,*** *desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por proyectil disparado de arma de fuego,* ***las cuales lesionaron piel, tejido celular subcutáneo, tejido muscular y huesos de las regiones afectadas,*** *mismas que se clasifican médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.*

QUINTA: El hematoma subcutáneo en región frontal derecha y las excoriaciones en hipocondrio izquierdo e hipocondrio derecho, *al no describirse sus características acompañantes (coloración del hematoma y tipo de costra y grado de deshidratación de la misma en las excoriaciones) no se tienen elementos técnicos médicos para establecer su temporalidad y correlacionarlas con los hechos.*

SEXTA: Las equimosis violáceas en: cara anterior y superior de hemitórax derecho, en región inguino crural derecha, en rodilla derecha y rodilla izquierda, *desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por la contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos, por sus características cromáticas se estima una temporalidad aproximada de 1 día. Lesiones se clasifican médico legalmente como aquellas que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

SEPTIMA: Por los fenómenos cadavéricos observados: *rigidez muscular postmortem, lividece en regiones posteriores y declives del cuerpo y temperatura corporal menor a la de la mano exploradora, desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (10 a 12 horas de haber fallecido), al haber intervenido a las 19:30 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.*

Asimismo, esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 69 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas y concuerdan con las lesiones descritas por el perito médico.*

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren (FOJA 1459-1460):

"...

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO <u>POSITIVO</u>. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren (FOJA 1964):

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.6. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de identificación de metabolitos de estupefacientes y/o psicotrópicos, en las muestras de sangre extraídas pertenecientes a los

cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren (FOJA 1918):

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-

Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de orina, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted] remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.

...

I. TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.

RESULTADO: POSITIVO. Para MARIHUANA.
RESULTADO: NEGATIVO. Para COCAÍNA.
RESULTADO: NEGATIVO. Para ANFETAMINAS.
RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.

II. EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.

III. CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.

1. *Cromatografía en capa fina para identificar los principios activos de la Marihuana.*
   Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo (30:70).
   Revelador: Azul Rápido B al 1% fase alcalina.
   RESULTADO: POSITIVO.

2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*
   Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).
   Revelador: Dragendorff Spray.
   RESULTADO: NEGATIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:
ÚNICA.- SÍ se identificó la presencia de metabolitos de Marihuana en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted].

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL

NÚMERO [redacted] de fecha 28 de mayo de 2015, donde refieren (TOMO IX, FOJA 2258):

(...)

CONCLUSION

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor del orificio analizado, marcados como No. 1.1, localizado en la prenda descrita con anterioridad perteneciente al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el

análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el

autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del

fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (Ordinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.

b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.

c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.

d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.
e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

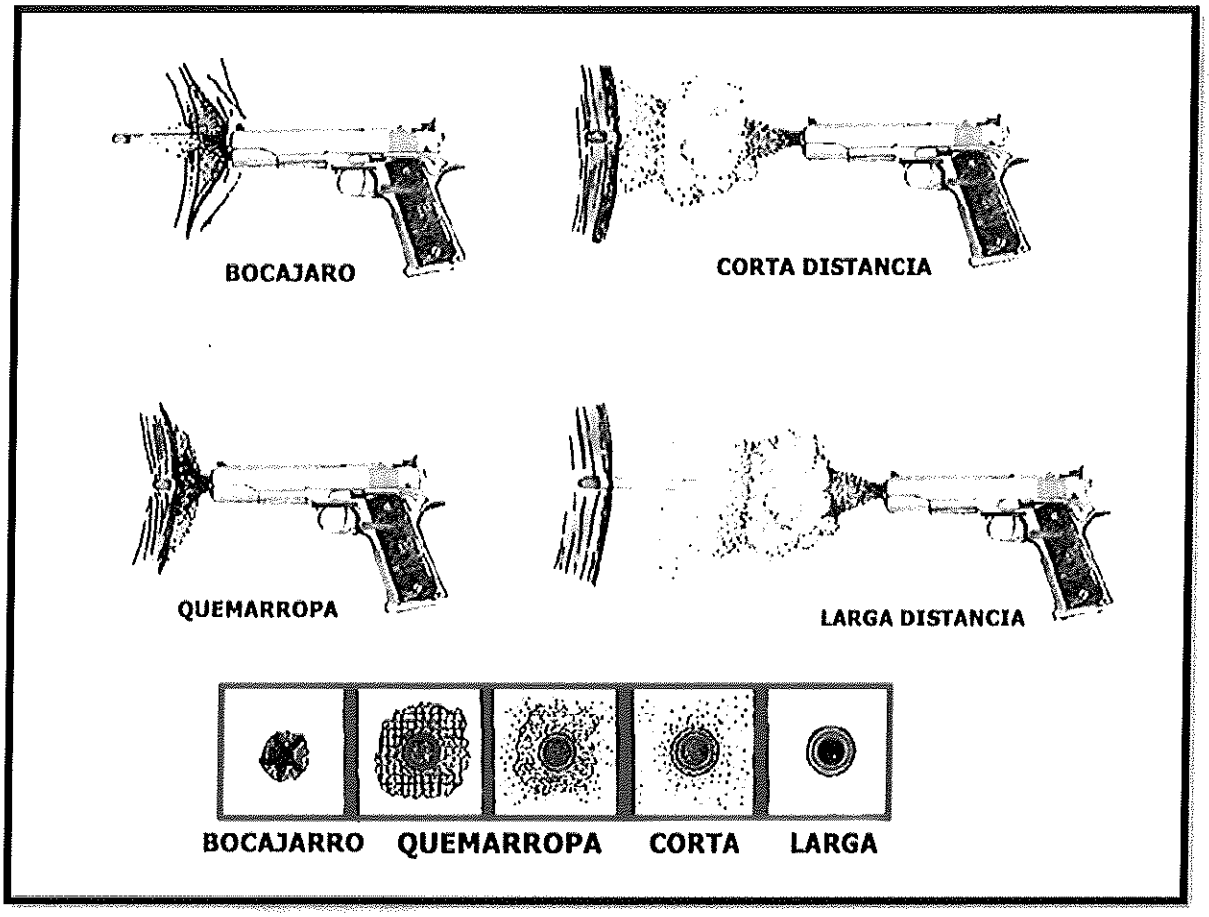
DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.

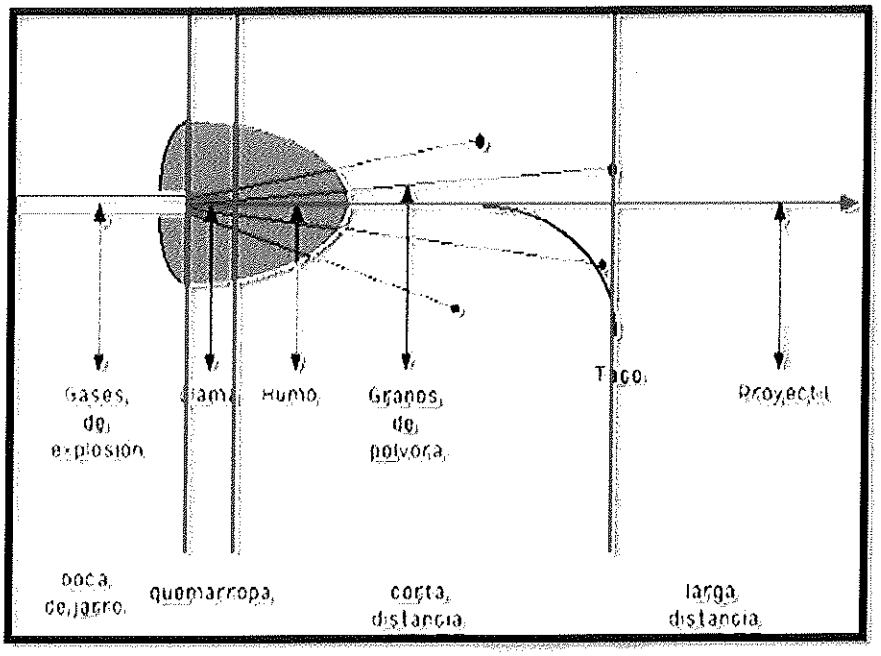
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.

c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

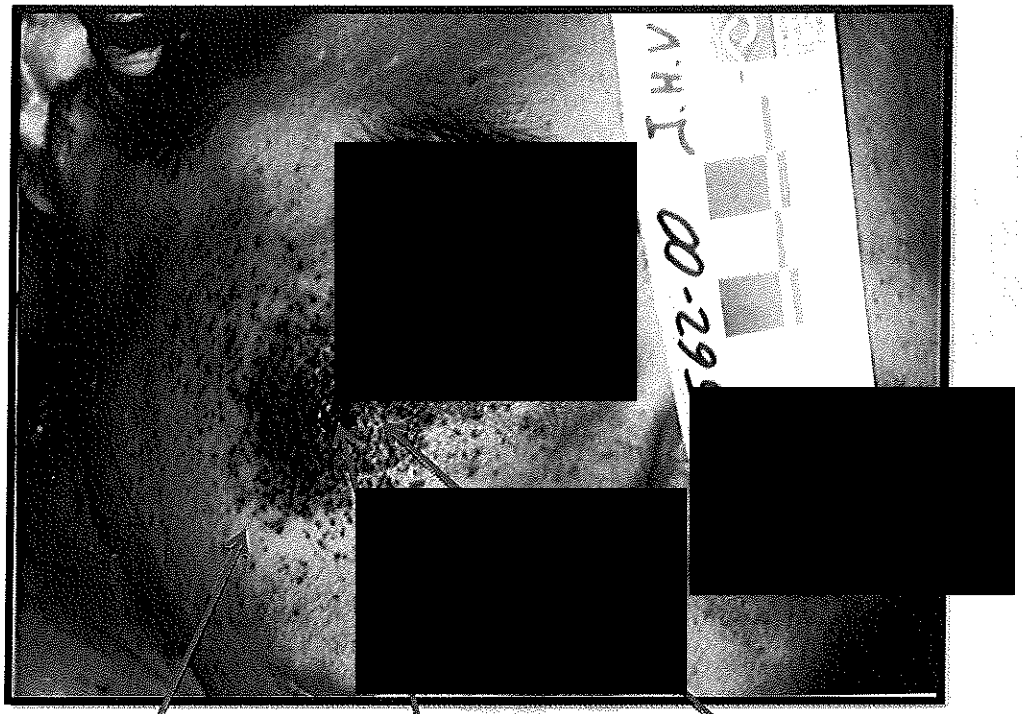
(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



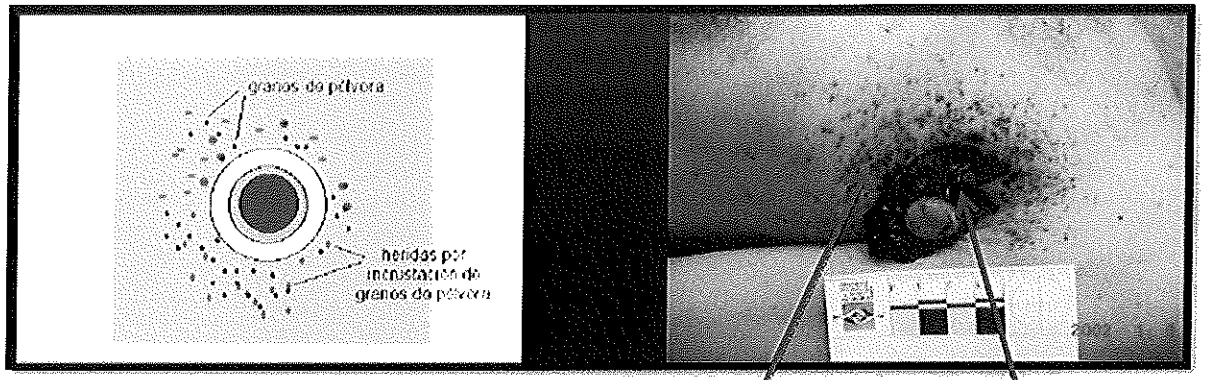
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

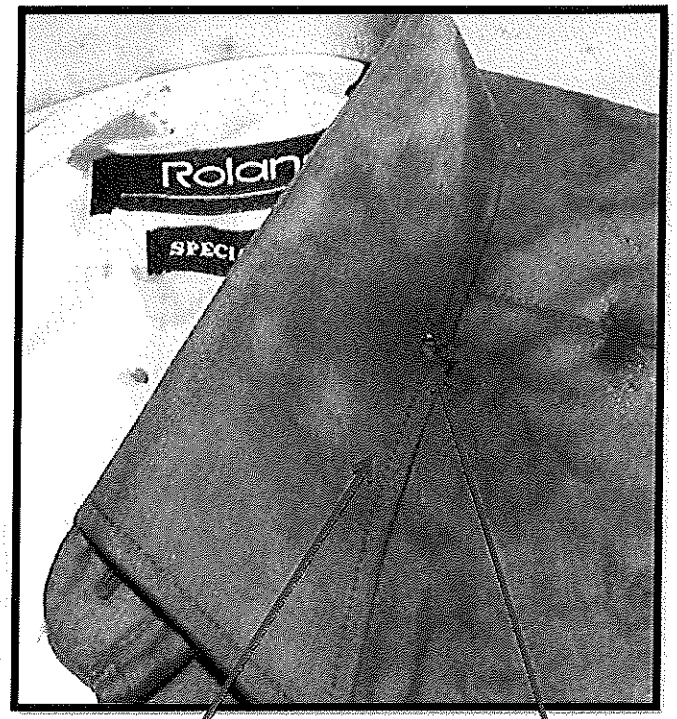
Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

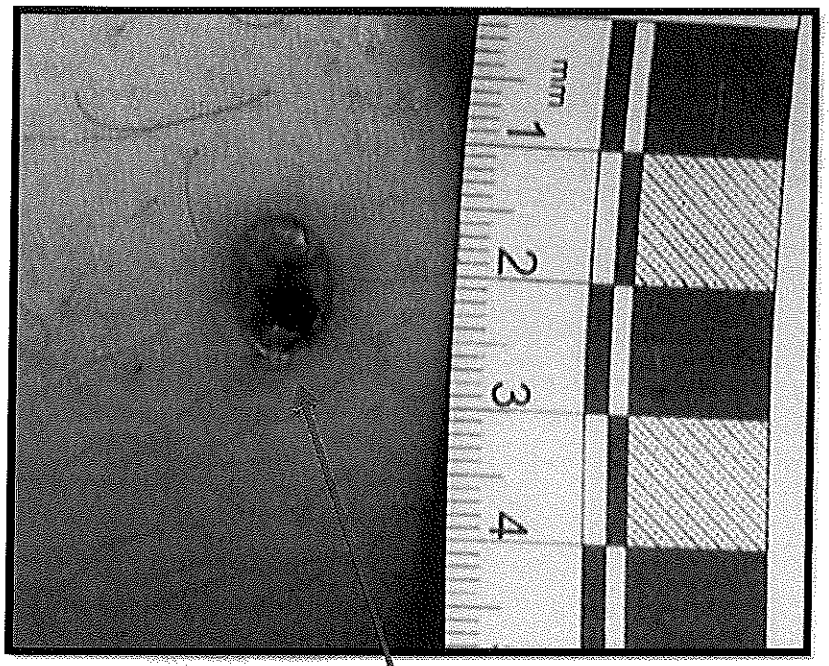


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y/o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

C O N S I D E R A C I O N E S

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a. No se describen lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso, por lo que consideramos que estas no fueron realizadas momentos previos a su muerte.

b. Las lesiones descritas con los números 1, 2, 3, y 4, estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.

c. Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).

d. Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y en bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba predominante por atrás, a la derecha y en un mismo plano al momento de interferirle las lesiones.

e. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere: "...A 85 cms al Poniente del cadáver número [redacted] y a 4.99 cms al Oriente del muro Poniente se localizó el cadáver del sexo masculino adulto-joven no identificado marcado con el número [redacted]." considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada

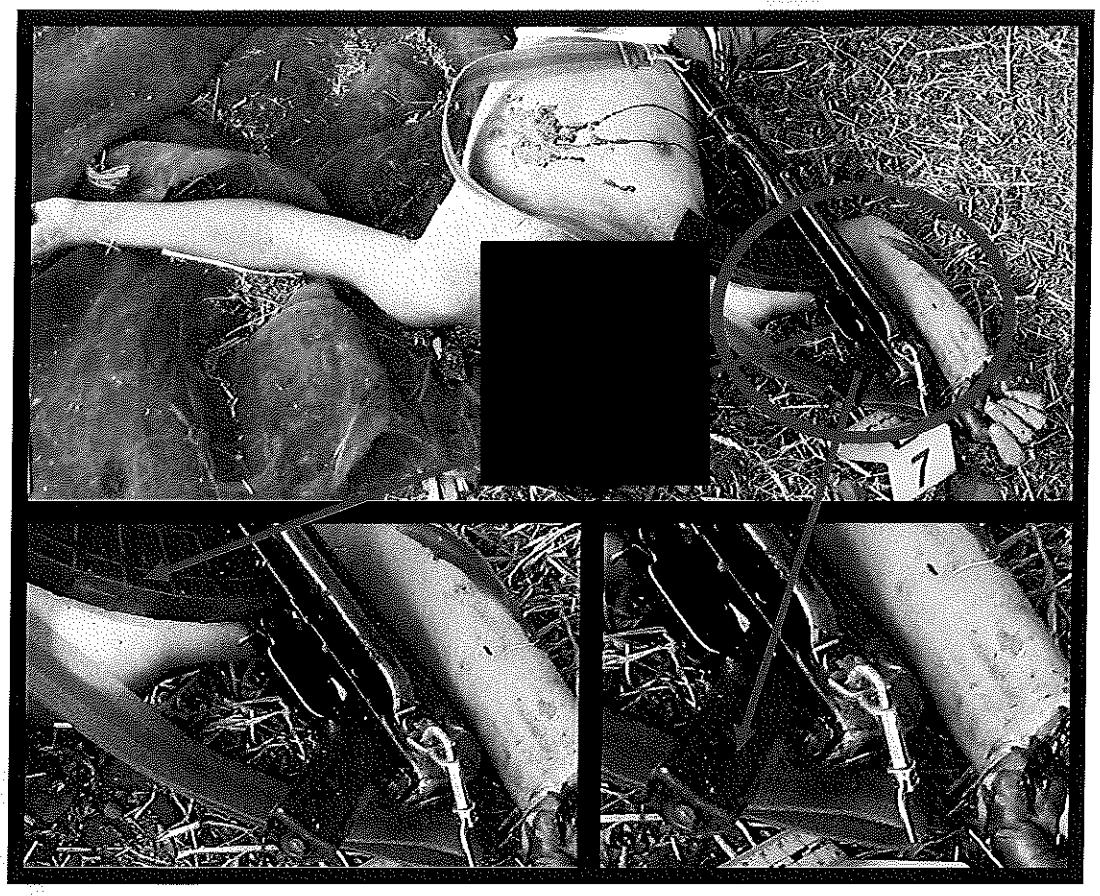
adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

f. Con base en el apartado de conclusiones, se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo SI corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso.

g. Los indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de Criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de justicia del Estado de Michoacán, son: *En situación diagonal al eje longitudinal del cuerpo del ahora occiso se localizó un arma de fuego portátil tipo fusil de asalto de la marca NORINCO sin modelo, calibre 7.62x39 con número de matrícula* [redacted] *el cual se apreció con su culata plegada en su parte inferior y colocado dentro del canal de abastecimiento un cargador de plástico de color negro de la marca TAPCO abastecido con 26 cartuchos hábiles del calibre 7.62x39, procediendo a retraer el cerrojo del arma para verificar la presencia de cartuchos en la recámara sin localizarse ningún elemento balístico en su interior. A 45 cms hacia el Poniente de la extremidad torácica izquierda sobre la malla sombra se localizó un casquillo percutido por arma de fuego del calibre .308. A 45 cms hacia el Norte de esa misma extremidad y sobre la misma malla sombra se localizó un casquillo percutido por arma de fuego del calibre 7.62x39 de la marca WOLF.*

h. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, se advierte que no hace mención acerca del posicionamiento de los indicios relacionados con el cadáver No. [redacted] así como los elementos balísticos asociados.

i. A la revisión de las fotografías proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, relacionadas con el cadáver **No.** [redacted] se advierte que el arma no presenta maculaciones hemáticas, observamos su estructura lateral derecha-izquierda maculada de lodo, así como el cargador metálico de color negro maculado de lodo reseco, lo que nos hace suponer que fue manipulada después de su deceso, ya que presenta maculación hemática en ambas manos.



CONCLUSIONES

PRIMERA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de Sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

SEGUNDA: Considerando la ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

TERCERA: Con base en el Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos oficiales

adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el cadáver No. [redacted] sí fue accionada.

CUARTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó heridas en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego predominantemente por atrás en su flanco derecho, en un plano ligeramente superior, lo que nos permite presuponer que el o los disparadores se encontraban por atrás con respecto a su víctima, en el momento de interferirle las lesiones.

QUINTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vistas generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

SEXTA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención periciales si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo*

determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente,*

se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos

no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números 25 y 2 estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted], las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

ATENTAMENTE

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SÁNCHEZ HERNÁNDEZ
VISITADORA ADJUNTA

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNÁNDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSÉ LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*
- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*
- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*
- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia*

ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco Ml. Y COLS.

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2015 FEB 16 PM 12 46

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
COORDINACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS PERICIALES

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben, personal adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación a la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en

materia de criminalística, determinando las características de las lesiones y la posición Victima – Victimario.

A N T E C E D E N T E S:

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted] persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza

Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

ESTUDIO DE GABINETE

La intervención de los suscritos se fundamenta en el análisis de diversas documentales que obran en el expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, las cuales nos fueron proporcionadas para su estudio correspondiente.

DOCUMENTOS REVISADOS

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, donde refiere: (TOMO V, FOJAS 932-1149)

(...)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

... A 2.95 mts al Oriente del cadáver número [redacted] *y a 33 cms al Poniente del muro Oriente de la bodega, sobre el piso se localizó el cadáver del sexo masculino adulto-joven, marcado con el número* [redacted] *."*

POSICIÓN:

Decúbito ventral.

ORIENTACIÓN:

... Su extremidad cefálica, proyectada sobre el piso y en dirección Norte, con sus extremidades torácicas flexionadas y prensadas por la parte anterior del cuerpo del ahora occiso, las extremidades inferiores, el izquierdo flexionado y el derecho en completa extensión con separación de tobillos.

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"... una chamarra de tela de color negro con mangas en piel, una playera de algodón de color negro, una colpa de color verde militar, cinturón tejido de color guinda y azul, pantalón de mezclilla de color negro, calcetas de color blanco y zapato tipo bota minera de color café..." (sic)*

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

Tez [redacted] *Cabello* [redacted] *Frente* [redacted] *Cejas* [redacted] *Ojos* [redacted] *con iris color* [redacted] *Nariz* [redacted] *de base* [redacted] *Boca* [redacted] *de labios* [redacted] *Bigote y barba* [redacted] *Mentón* [redacted] *cara* [redacted] *Pabellones auriculares* [redacted] *con lóbulos* [redacted]

SEÑAS PARTICULARES:

No presenta.

LESIONES EXTERNAS:

(…)

1.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de 0.6 x 0.5 cm., de diámetro, de forma oval con escara de 0.4 cm, localizada en región supra clavicular derecha a 9 cm a la derecha de la línea media posterior y a 151 cm del plano de sustentación. Con orificio de salida de forma ovalada de 0.5 x 0.4 cm., de diámetro, localizado en región lateral externa tercio proximal de muslo derecho. En su trayecto, el cual fue de A) ARRIBA HACIA ABAJO, B) ATRÁS A ADELANTE Y C) IZQUIERDA A DERECHA, el agente vulnerante lesionó piel, tejido celular subcutáneo, músculos clavícula, pulmón derecho, hígado, mesenterio, músculos, tejido celular subcutáneo y piel. Saliendo por la zona antes mencionada.

(…")



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán

D.2. Dictamen de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No.31, de fecha 23 de mayo del 2015, donde refiere (TOMO VII, FOJAS 1727-1728)

(...)

Fenómenos cadavéricos: flacidez muscular generalizada postmortem. Livideces cadavérica en región anterior y declives del cuerpo que no desaparecen a la digito presión. Presencia de tela glerosa corneal bilateral. Temperatura corporal menor a la de la mano exploradora.

(...)

LESIONES EXTERNAS:

1.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de 0.6 x 0.5 cm, de diámetro, de forma oval con escara de 0.4 cm, localizada en región supra clavicular derecha a 9 cm, a la derecha de la línea media posterior y a 151 cm del plano de sustentación., con orificio de salida de forma ovalada de 0.5 x0.4 cm., de diámetro, localizado en región lateral externa tercio proximal de muslo derecho. En su trayecto, el cual fue de A) ARRIBA HACIA ABAJO, B) ATRÁS A ADELANTE Y C) IZQUIERDA A DERECHA, el agente vulnerante lesionó piel, tejido celular subcutáneo, músculos clavícula, pulmón derecho, hígado, mesenterio, músculos, tejido celular subcutáneo y piel, saliendo por la zona antes mencionada.

CONCLUSIONES

1.- La causa de muerte de: MASCULINO NO IDENTIFICADO [redacted] *se debió a hemorragia profusa por perforación de pulmón derecho e hígado secundaria a penetración de proyectil único de arma de fuego. Lesiones que se clasifican de mortales por sí mismas.*

2.- El cronotanatodiagnóstico del CADÁVER DE: MASCULINO NO IDENTIFICADO [redacted] se encuentra cursando de 14 a 16 horas posteriores a su fallecimiento.

3.- Se envía muestra de sangre para estudio en el laboratorio de química forense y los resultados se enviarán por separado.

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

Según lo descrito por el perito médico forense, en la herida descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 1. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego con orificio de entrada de 0.6 x 0.5 cm, de diámetro, de forma oval con escara de 0.4 cm, localizada en región supra clavicular derecha a 9 cm, a la derecha de la línea media posterior y a 151 cm del plano de sustentación., con orificio de salida de forma ovalada de 0.5 x0.4 cm., de diámetro, localizado en región lateral externa tercio proximal de muslo derecho,*** *por sus características, desde el punto de vista médico forense, se puede establecer que es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***el cual contundió masas musculares con infiltrado hemático en región***

clavicular del lado derecho, fracturó clavícula derecha, laceró el pulmón derecho en su lóbulo superior con halo equimótico y en lóbulo inferior, laceró diafragma derecho y en abdomen laceró el hígado en su cara diafragmática y mesenterio. Lesiones que le causaron la muerte debido a hemorragia profusa, por perforación de pulmón derecho e hígado secundaria a penetración de proyectil único de arma de fuego, *misma que se clasifican médico legalmente como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.*

Por las características y localización de los orificios de entrada y salida descritos, se puede establecer que ***el trayecto que siguió el agente vulnerante fue: de arriba hacia abajo, de adelante atrás y de izquierda a derecha*** *y no de atrás adelante como lo señalo el perito médico oficial en su dictamen.*

(...)

CONCLUSIONES

PRIMERA: *Al practicar la necropsia realizada el 23 de mayo de 2015 al CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO N° [redacted] y/o [redacted] por el Dr. [redacted] perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó una herida con características similares a las producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

SEGUNDA: La herida con orificio de entrada en región supra clavicular derecha y con orificio de salida en región lateral externa tercio proximal de muslo derecho, *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***el cual contundió masas musculares con infiltrado hemático en región clavicular del lado derecho, fracturó clavícula derecha, laceró el pulmón derecho en su lóbulo superior y en lóbulo inferior, laceró diafragma derecho y en abdomen laceró el hígado en su cara diafragmática y mesenterio. Lesiones que le causaron la muerte debido a hemorragia profusa, por perforación de pulmón derecho e hígado secundaria a penetración de proyectil único de arma de fuego,*** *la que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza si ponen en peligro la vida.*

Por las características y localización de los orificios de entrada y salida descritos, se puede establecer que ***el trayecto que siguió el agente vulnerante fue: de arriba hacia abajo, de adelante atrás y de izquierda a derecha*** *y no de atrás adelante como lo señalo el perito médico oficial en su dictamen.*

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

TERCERA: Por los fenómenos cadavéricos observados: *flacidez muscular generalizada postmortem, lividece cadavérica en región anterior y declives del cuerpo que no desaparecen a la digito presión, presencia de tela glerosa corneal bilateral y temperatura corporal menor a la de la mano, desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (14 a 16 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 12:20 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.*

Asimismo, esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 36 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas y concuerdan con las lesiones descritas por el perito médico.*

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJAS 1895-1896)

DESCRIPCION	MANO DERECHA	MANO IZQUIERDA
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	POSITIVO	POSITIVO

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL [redacted] de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1965)

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.6. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1919)

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-
Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de sangre, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted] *remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.*

I. *TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.*
RESULTADO: NEGATIVO. Para MARIHUANA.
RESULTADO: NEGATIVO. Para COCAÍNA.
RESULTADO: NEGATIVO. Para ANFETAMINAS.
RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.

II. *EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.*

III. CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.

1. *Cromatografía en capa fina para identificar los principios activos de la Marihuana.*
   Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo (30:70).
   Revelador: Azul Rápido B al 1% fase alcalina.
   RESULTADO: NEGATIVO.
2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*
   Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).
   Revelador: Dragendorff Spray.
   RESULTADO: NEGATIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- NO se identificó la presencia de metabolitos de MARIHUANA, COCAÍNA, ANFETAMINAS ni OPIÁCEOS, en la muestra de orina analizada, motivo del presente dictamen, perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted].

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL

NÚMERO [redacted] de fecha 26 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO IX, FOJA 2228)

(...)

CONCLUSION

"... Hago de su conocimiento, que en fecha 23 de mayo del año en curso, me constituí a las instalaciones del Servicio Médico Forense, con el objeto de recabar muestras para practicar estudios inherentes a mi especialidad pericial, consistentes en las prendas de vestir para estudio de Walker en ropas pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] Chamarra color negro, mara "ROYAL DELUXE", talla XL, manufacturada en Canadá, misma que presenta un bordado en la región antero superior izquierda con la leyenda de "CITY OF CHICAGO", una vez identificada fue trasladada al Laboratorio de Química Forense para realizar los análisis correspondientes. Consecutivamente se realizó una búsqueda minuciosa en la prenda antes descrita, determinando que dicha prenda NO presentó orificios de entrada por proyectil de arma de fuego.

Por lo anteriormente expuesto, informo a Usted que no fue posible llevar a cabo el análisis de Walker en ropas, ya que dicho estudio tiene como objetivo identificar la presencia de Derivados Nitrados en derredor de los orificios de entrada por Proyectil de Arma de Fuego, en las prendas que vestía la víctima en el momento de recibir los impactos..."

D.8. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado [redacted] **(TOMO XI, FOJA 2986)**

D.9. Informe en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015. **(TOMO VIII, FOJAS 1892-1893)**

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el

análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y

estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro

b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.

c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

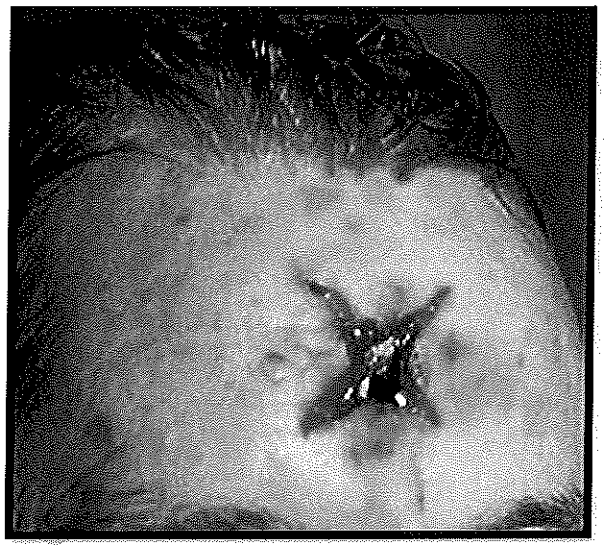
Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.

b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.

c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.

d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.

b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.

c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.

d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.

e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

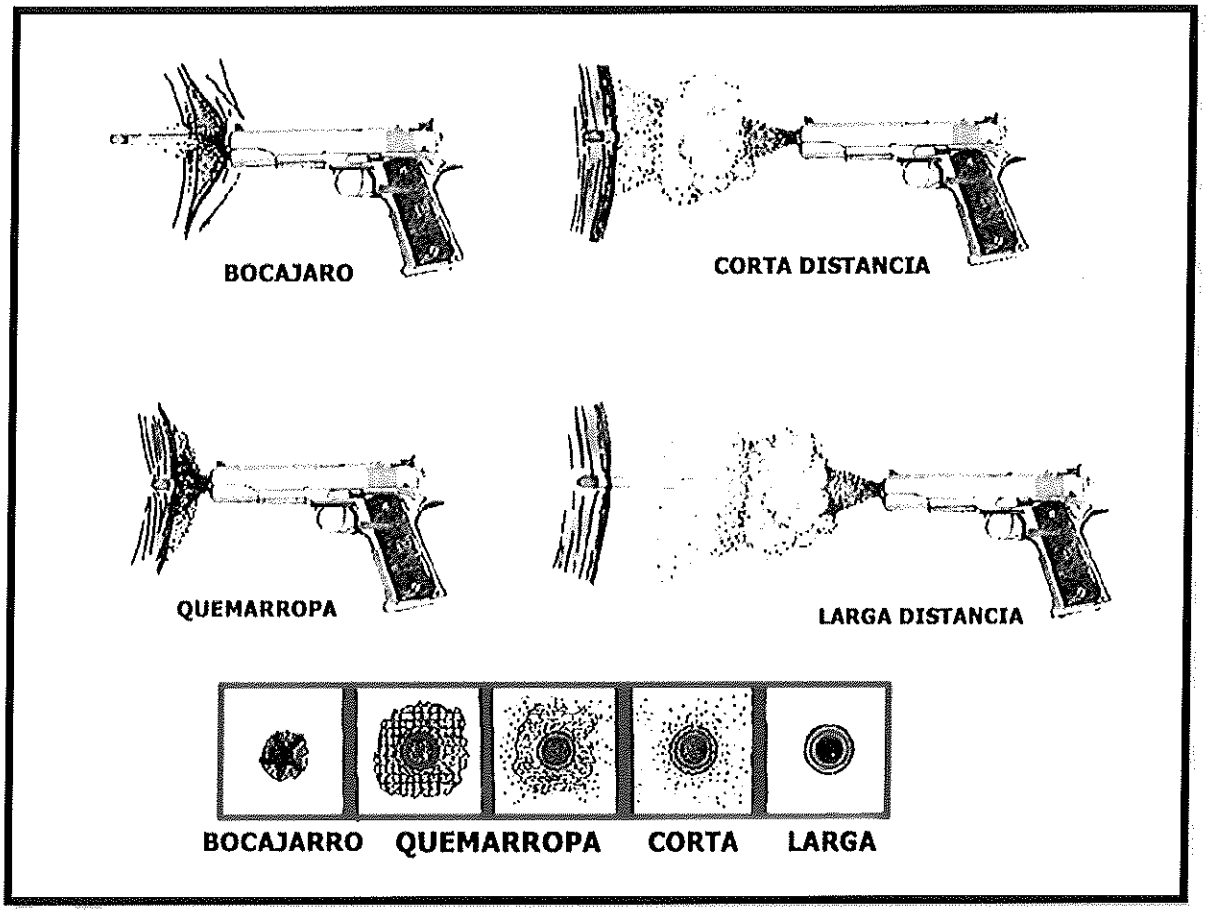
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

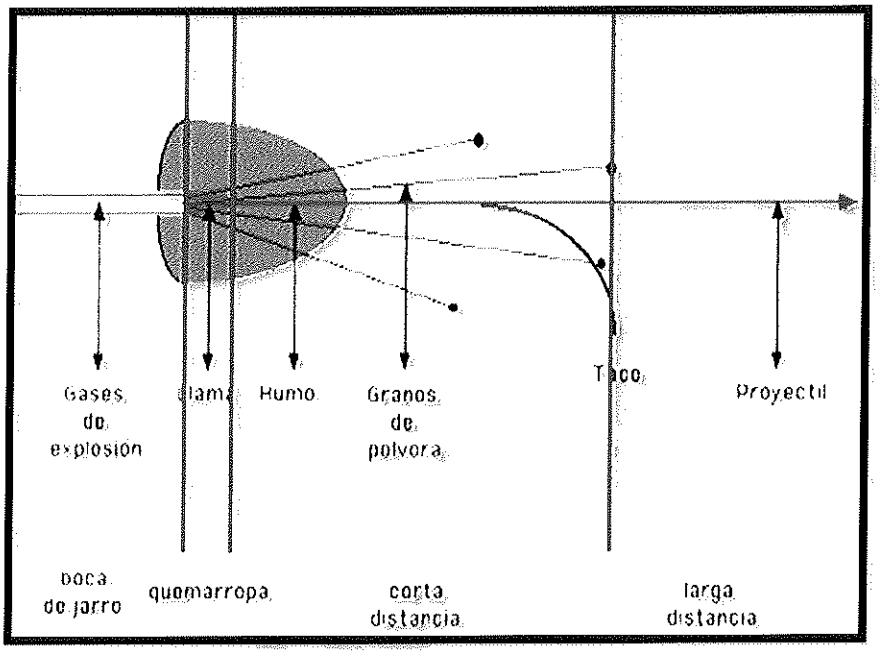
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

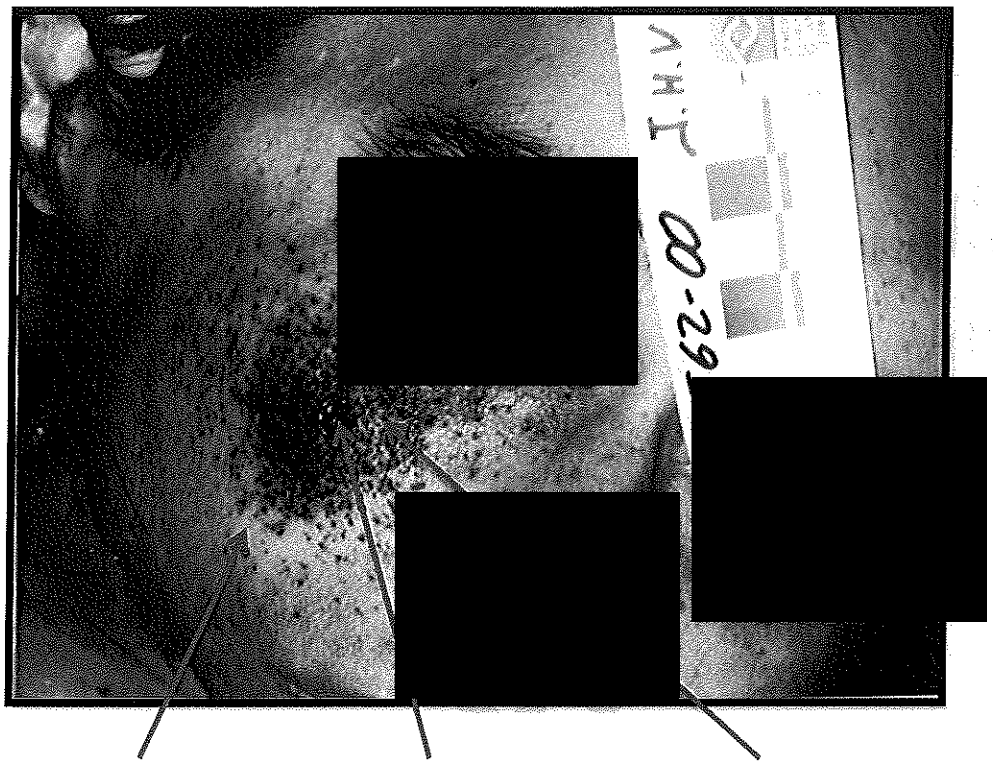
(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



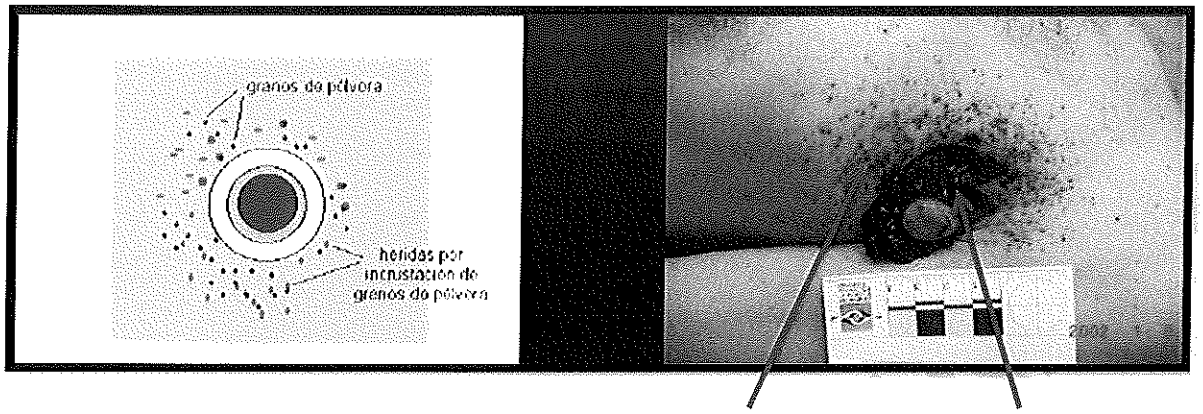
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

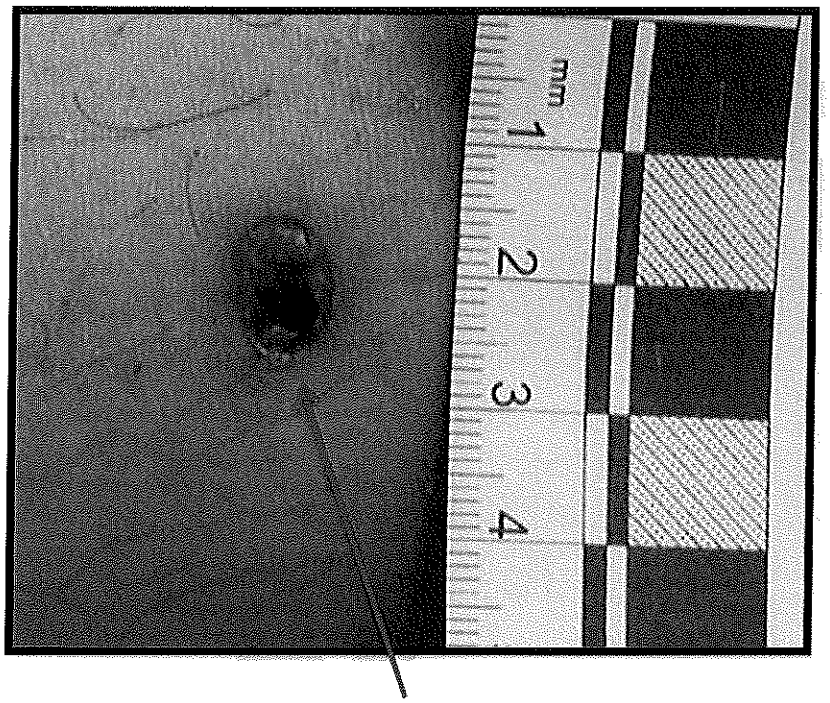


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a) No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso. Por lo que consideramos que estas no fueron realizadas.
b) La lesión descrita, es similar a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.
c) Con base a las características que las herida presenta se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).
d) Considerando el estudio de la herida producida por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica y en bipedestación, nos permite considerar que el victimario se encontraba predominante por adelante de su víctima al momento de inferirle las lesiones.
e) Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere "...*A 2.95 mts al Oriente del cadáver número* [redacted] *y a 33 cms al Poniente del muro Oriente de la bodega, sobre el piso se localizó el cadáver del sexo masculino adulto-joven,*

marcado con el número [redacted]*..."*, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

f) Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo **SI** corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso; asimismo, no se localizaron indicios relacionados con el cuerpo.

g) Según el dictamen de criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, No se asociaron elementos balísticos con el cadáver.

Con base a lo anteriormente desarrollado, se desprenden las siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA: Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipulo armas de fuego.

SEGUNDA: Considerando la Ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a Larga distancia (MAYOR A 90 CENTÍMETROS).

TERCERA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó una herida en su superficie corporal por proyectil de arma de fuego, encontrándose de pie, presentando su plano anterior, lo que nos permite considerar que el disparador se encontraba por adelante y en un plano superior respecto a su víctima.

CUARTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fueron desarrolladas adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

QUINTA. Considerando el dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número* [redacted] *se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención pericial si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del*

hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *BIS se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos* [redacted] *y* [redacted] *se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y*

alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número* [redacted] *se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres* [redacted] *y* [redacted] *que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SANCHEZ HERNANDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNANDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco MI. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2015 FEB 16 PM 12 46

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
COORDINACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS PENALES

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 7 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben, personal adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación a la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los

occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

A N T E C E D E N T E S:

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted], persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada

y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

ESTUDIO DE GABINETE

La intervención de los suscritos se fundamenta en el análisis de diversas documentales que obran en el expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, las cuales nos fueron proporcionadas para su estudio correspondiente.

DOCUMENTOS REVISADOS

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, donde refiere: (TOMO V, FOJAS 932-1149)

(…)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

… A 24 mts al Suroeste del cadáver número [redacted] y sobre el extremo izquierdo del camino se localiza un techumbre de estructura metálica y láminas galvanizadas que se habilita como patio de estacionamiento para herramienta implementos agrícolas mecanizados sitio en el cual se localizó una empacadora y una rastra, y a 10 mts al Oriente del camino a 4.82 mts al Poniente del muro de una bodega que se localiza en forma paralela y adjunta a esta techumbre se localizó el cadáver de una persona del sexo masculino adulto-joven marcado con el número [redacted]."

POSICIÓN:

Decúbito dorsal.

ORIENTACIÓN:

... con su tronco ligeramente flexionado hacia su extrema derecha, su extremidad cefálica en dirección hacia el Suroeste con sus ojos abiertos y su vista hacia la techumbre con cavidad oral ligeramente abierta, su extremidad torácica derecha flexionada en el pliegue de su codo apreciándose maculación de tejido hemático y maculaciones de lodo, el izquierdo ligeramente flexionado en el pliegue de su codo y descansando la palma de su mano sobre el piso y sus extremidades inferiores en extensión y ligeramente abierta en su compas y completamente descalzo con maculaciones de lodo reseco en ambos pies.

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

"... 5.- Sobre la palma derecha del hoy occiso en situación longitudinal al eje de la vía se localizó un arma de fuego largo portátil tipo fusil de asalto marca PANTHER ARMS, sin modelo, calibre .308, matrícula borrada, sistema de disparo Semiautomático, el cual se apreció con su seguro en posición de fuego, su estructura lateral derecha-izquierda maculada de lodo, y dentro del canal de abastecimiento se localizó inserto el cargador metálico de color negro maculado de lodo reseco, y una vez que fue extraído de su

fijación se localizó abastecido con 14 cartuchos hábiles del calibre 7.62x51 de las marcas PPU y HMC, procediendo a acerrojarlo, para verificar si dentro de la reamara contaba ya con un cartucho listo para ser percutido, sin que se localizara ningún cartucho hábil.

6.- Sobre el extremo izquierdo del cuerpo del ahora occiso y por debajo de este se localizó una fornitura de lona de color negro misma que se apreció maculada de lodo reseco y con cuatro porta-cargadores para pistola, un porta-esposas y una funda para pistola todos estos accesorios completamente vacíos…" (Sic)

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"… una playera de color negro con estampados de colores, un pantalón de lona de color gris y un cinturón de lona de color gris…"*

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

Tez [redacted] *complexión* [redacted] *cabello* [redacted] *frente* [redacted] *cejas* [redacted] *ojos* [redacted] *con iris de color* [redacted] *nariz* [redacted] *de base* [redacted] *boca* [redacted] *con labios* [redacted] *mentón* [redacted] *bigote y barba* [redacted] *cara* [redacted] *pabellones auriculares* [redacted] *con lóbulo* [redacted]

SEÑAS PARTICULARES:

No presenta.

LESIONES EXTERNAS:

(…)

1. *Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1.3cmsx0.9 cm ubicada en en región de cuello lado a derecho a una distancia del plano de sustentación anterior de 153 cm, a 11 cm a la derecha de la línea media anterior, con orificio de salida de 11 cm en región costal izquierda y a 120 cm del plano de sustentación y a 32 cm a la izquierda de la línea media anterior. El trayecto que siguió el proyectil lo fue de arriba hacia debajo de derecha a izquierda, de atrás hacia adelante.*
2. *Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 0.8cmx0.8cm en hombro izquierdo* ***sin orificio de salida.***
3. *Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego 1x0.9 cm en región lumbar derecha a 100 cm del plano de sustentación y a 22 cm a la derecha de la línea media posterior, con orificio de salida de 1.5cm x 1cm en región dorsal derecha a una distancia del plano de sustentación posterior de 110cm y a 8cm a la derecha de la línea media posterior. El trayecto que siguió el proyectil lo fue de derecha a izquierda, de abajo hacia arriba.*
4. *Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1x0.8cm en antebrazo izquierdo tercio proximal, cara anterior con orificio de salida de 13cm en antebrazo izquierdo cara antero interna. Con destrucción de tejido óseo.*

(…")



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán- Cadáver 32

D.2. Dictamen de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No. [redacted] **de fecha 22 de mayo del 2015, donde refiere: (TOMO VII,1732-1733)**

(…)

LESIONES EXTERNAS:

1.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego de 1.3cmx0.9cm ubicada en región de cuello lado derecho a una distancia del plano de sustentación anterior de 153 cm, a 11 cm a la derecha de la línea media anterior, con orificio de salida de 11 cm en región costal izquierda y a

120 cm del plano de sustentación y a 32 cm a la izquierda de la línea media anterior. El trayecto que siguió el proyectil lo fue de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda, de atrás hacia adelante.

2.- Herida producida por proyectil de arma de fuego lesión no penetrante de 0.8cmx 0.8 cm en hombro izquierdo.

3.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego 1x0.9 cm en región lumbar derecha a 100 cm del plano de sustentación y a 22 cm a la derecha de la línea media posterior, con orificio de salida de 1.5cm x1cm en región dorsal derecha a una distancia del plano de sustentación posterior de 110 cm y a 8cm a la derecha de la línea media posterior. El trayecto que siguió el proyectil fue de derecha a izquierda, de abajo hacia arriba.

4.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1x0.8 cm en antebrazo izquierdo tercio proximal, cara anterior con orificio de salida de 13 cm en antebrazo izquierdo cara antero interna. Con destrucción de tejido óseo.

CONCLUSIONES

PRIMERA: La causa que determinó la muerte de NO IDENTIFICADO NUM [redacted] *se debió a choque hipovolémico por laceración de vísceras torácicas secundaria a penetración de proyectiles de arma de fuego.*

SEGUNDA: Lesiones que se clasifican de mortales por sus consecuencias.

TERCERA: Intervalo post-mortem: de MASCULINO NO IDENTIFICADO NUM [redacted] cursa con sus primeras 20 a 24 hrs posteriores a su fallecimiento.

NOTA: Se envía muestra de sangre al laboratorio de Química Forense

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

(...)

Según lo descrito por el perito médico forense, en la herida descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 1. Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego*** *de 1.3cmx0.9cm., ubicada en región de cuello lado derecho a una distancia del plano de sustentación anterior de 153 cm, a 11 cm a la derecha de la línea media anterior,* ***con orificio de salida*** *de 11 cm en región costal izquierda y a 120 cm del plano de sustentación y a 32 cm a la izquierda de la línea media anterior, por sus características, desde el punto de vista médico forense, se puede establecer que es similar a las producidas por un proyectil disparado por arma de fuego,* ***describiendo el perito médico oficial a la apertura de cuello, masas musculares***

hemorrágicas y en cavidad torácica, daño en el lóbulo superior y medio de pulmón derecho, daño en su estructura del pulmón izquierdo, diafragma con lesión del lado izquierdo, lesiones que determinaron su muerte por presentar choque hipovolémico por laceración de vísceras torácicas secundaria a penetración de proyectiles de arma de fuego, *las que se clasifican desde el punto de vista médico legal como aquellas que ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió el agente vulnerante de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda y de adelante atrás.

La lesión descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 2****. Herida producida por proyectil de arma de fuego lesión no penetrante de 0.8cmx 0.8 cm en hombro izquierdo,* ***omitiendo*** *el perito médico oficial describir las estructuras anatómicas que lesionó, por lo que no se tienen elementos técnico médicos, para establecer el trayecto que siguió el proyectil dentro del cuerpo.*

La lesión descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 3. Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1x0.9 cm en región lumbar derecha a 100 cm del plano de sustentación y a 22 cm a la derecha de la línea media posterior, con orificio de salida de 1.5cm x1cm en región dorsal derecha a una distancia del plano de sustentación posterior de 110 cm y a 8cm a la***

derecha de la línea media posterior, *omitir el perito médico oficial describir las estructuras anatómicas que lesionó el proyectil en su trayecto.*

El trayecto que siguió el agente vulnerante fue de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba.

La lesión descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 4. Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1x0.8 cm en antebrazo izquierdo tercio proximal, cara anterior con orificio de salida de 13 cm en antebrazo izquierdo cara antero interna. Con destrucción de tejido óseo,*** *por sus características, desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por proyectil disparado de arma de fuego* ***lesionante y perforante en su trayecto de piel, tejido celular subcutáneo, tejido muscular y huesos de la región afectada,*** *misma que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.*

Ahora bien, del set fotográfico de dictámenes en materia de balística, identificación de vehículos, causalidad de incendios, levantamiento de cadáveres y necropsias de los hechos suscitados el día 22 de mayo del año en curso en el rancho el sol en Tanhuato, Michoacán, enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted]

[redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán (folio [redacted] se extrae:

Dentro del set fotográfico se encuentra el dictamen de la necropsia realizada al CADÁVER ***N° [redacted] y/o [redacted]*** *con número de oficio: [redacted] a las 23:00 horas del día 22 de mayo del 2015 con el nombre del [redacted] médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán en el cual se describe al examen externo del cadáver lo siguiente:*

LESIONES FÍSICAS:

1.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1.3cmX0.9cm ubicada en región de cuello lado a derecho a una distancia del plano de sustentación anterior de 153cm, a 11cm a la derecha de la línea media anterior, con orificio de salida de 11cm en región costal izquierda y a 120cm del plano de sustentación y a 32cm a la izquierda de la línea media anterior. El trayecto que siguió el proyectil lo fue de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda, de atrás hacia adelante.

2.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 0.8cmx0.8cm en hombro izquierdo. ***Sin orificio de salida.***

3.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego 1x0.9cm en región lumbar derecha a 100cm del plano de sustentación y a 22cm a la derecha de la línea media posterior, con orificio de salida de 1.5cm x1cm en región dorsal derecha a una distancia del plano de sustentación posterior de 110cm y a 8cm a la derecha de la línea media posterior. El trayecto que siguió el proyectil lo fue de derecha a izquierda, de abajo hacia arriba.

4.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1x0.8cm en antebrazo izquierdo tercio proximal, cara anterior con orificio de salida de 13cm en antebrazo izquierdo cara antero interna. Con destrucción de tejido óseo.

Mismo que difiere del dictamen proporcionado en forma oficial (foja 1732-1736), en el que describe al examen externo del cadáver.

LESIONES EXTERNAS:

1.- Herida producida por la penetración de un proyectil de arma de fuego de 1.3cmx0.9cm ubicada en región de cuello lado derecho a una distancia del plano de sustentación anterior de 153 cm, a 11 cm a la derecha de la línea media anterior, con orificio de salida de 11 cm en región costal izquierda y a 120 cm del plano de sustentación y a 32 cm a la izquierda de la línea

media anterior. El trayecto que siguió el proyectil lo fue de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda, de atrás hacia adelante.

2.- Herida producida por proyectil de arma de fuego lesión no penetrante de 0.8cmx 0.8 cm en hombro izquierdo.

3.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego 1x0.9 cm en región lumbar derecha a 100 cm del plano de sustentación y a 22 cm a la derecha de la línea media posterior, con orificio de salida de 1.5cm x1cm en región dorsal derecha a una distancia del plano de sustentación posterior de 110 cm y a 8cm a la derecha de la línea media posterior. El trayecto que siguió el proyectil fue de derecha a izquierda, de abajo hacia arriba.

4.- Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego de 1x0.8 cm en antebrazo izquierdo tercio proximal, cara anterior con orificio de salida de 13 cm en antebrazo izquierdo cara antero interna. Con destrucción de tejido óseo.

*Observándose por un lado que la lesión descrita como **número 2** en el apartado de lesiones externas del dictamen emitido oficialmente y que se encuentra integrado en la Averiguación Previa, se describe como **no***

penetrante *y en el otro dictamen que acompaña al set fotográfico se describe como* ***penetrante*** *en hombro izquierdo,*

Además de que en las fotografías relacionadas con la necropsia, se puede observar en la ***fotografía*** [redacted] *una herida de forma circular producida por un proyectil disparado por arma de fuego, misma que se encuentra localizada en el hombro izquierdo (región deltoidea izquierda), la cual en forma errónea el perito médico oficial señala como orificio de entrada 1, siendo que en la descripción de lesiones al exterior la describe como la herida número 2.*

De igual manera, se puede observar en la ***fotografía*** [redacted] *la presencia de una herida de forma oval producida por un proyectil disparado por arma de fuego, que se encuentra localizada en la cara lateral derecha del cuello, misma que en forma errónea el perito médico oficial señala como orificio de entrada 2, siendo que en la descripción de lesiones al exterior la describe como la herida número 1*

En la ***fotografía*** [redacted] *se observa la presencia de una herida de forma irregular producida por un proyectil disparado por arma de fuego, misma que se encuentra localizada en la cara lateral izquierda del tórax (región costal izquierda), misma que en forma errónea el perito médico oficial señala como orificio de salida 2, siendo que en la descripción de*

lesiones al exterior, la describe como el orificio de salida de la herida número 1

Asimismo, en la ***fotografía*** [redacted] *se aprecia una herida de forma oval, producida por un proyectil disparado por arma de fuego, la cual se encuentra localizada en la cara lateral derecha del tórax, sin que la misma haya sido referida por el perito médico oficial, al hacer la descripción de las lesiones al exterior, debido a que se omite la descripción de esta lesión, y por ende sus características, desde el punto de vista médico forense, no se tiene elementos técnico médicos para establecer el trayecto que siguió el proyectil en el cuerpo.*

CONCLUSIONES

PRIMERA: *Al practicar la necropsia realizada el 22 de mayo de 2015 al CADÁVER MASCULINO NO IDENTIFICADO N°* [redacted] *y/o* [redacted] *por el* [redacted] *perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, presentó cuatro heridas producidas por proyectil disparado por arma de fuego.*

Existen dos versiones diferentes del dictamen de necropsia realizada al ***CADÁVER NO IDENTIFICADO N°.*** [redacted] *como se desprende del dictamen proporcionado en el set de fotografías enviado mediante el oficio* [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán y el dictamen de necropsia (foja* [redacted]*, proporcionado en forma oficial a este Organismo Nacional.*

SEGUNDA: *La herida* ***<u>número 1</u>*** *descrita como:* ***Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego en región de cuello lado derecho, con orificio de salida en región costal izquierda,*** *desde el punto de vista médico forense fue producida por un proyectil disparado por arma de fuego, por los hallazgos descritos durante la necropsia, lesionó en su trayecto* ***masas musculares de cuello y en cavidad torácica, daño el lóbulo superior y medio de pulmón derecho, pulmón izquierdo, lesiona diafragma de lado izquierdo, lesiones que determinaron su muerte por presentar choque hipovolémico por laceración de vísceras torácicas secundaria a penetración de proyectiles de arma de fuego,*** *lesión que se clasifica médico legalmente como aquellas que ponen en peligro la vida.*

El trayecto que siguió el proyectil fue de arriba hacia abajo, de derecha a izquierda.

TERCERA: *La herida* ***número 2*** *descrita como:* ***Herida producida por proyectil de arma de fuego no penetrante en un dictamen y en el otro como penetrante en hombro izquierdo, al omitir*** *el perito médico oficial describir las estructuras anatómicas que lesionó, por lo que no se tienen elementos técnico médicos, para establecer el trayecto que siguió el proyectil dentro del cuerpo.*

CUARTA: *La herida* ***número 3*** *descrita como:* ***Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego en región lumbar derecha, con orificio de salida en región dorsal derecha, al omitir el perito médico oficial describir el tipo de herida (sedal o rozón) las estructuras anatómicas que lesionó, no se tienen elementos técnico médicos para establecer la mecánica de la lesión referida.***

El trayecto que siguió el proyectil fue de derecha a izquierda y de abajo hacia arriba.

QUINTA: *La herida* ***número 4*** *descrita como:* ***Herida producida por la penetración de proyectil de arma de fuego en antebrazo izquierdo tercio proximal, cara anterior con orificio de salida en antebrazo izquierdo cara antero interna, con destrucción de tejido óseo,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por un proyectil disparado de arma de fuego, lesionante y perforante, el cual lesionó piel, tejido celular subcutáneo, tejido muscular y huesos de la región afectada, misma que se clasifica médico legalmente como lesiones que por su naturaleza no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.*

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

Del análisis de las fotografías relacionadas con la necropsia realizada al cadáver en comento, se puede observar que en forma errónea el perito médico oficial, señala como orificio de entrada 1 en el hombro izquierdo, siendo que en la descripción de lesiones al exterior la describe como la herida número 2 y la herida en la cara lateral derecha del cuello la señala como orificio de entrada 2, siendo que en la descripción de lesiones al exterior la describe como la herida número 1. Además de señalar la herida en la región costal izquierda como orificio de salida 2, siendo que en la descripción de lesiones al exterior la describe como orificio de salida de la herida número 1.

*En la **fotografía** [redacted] se observa una herida de forma oval, producida por un proyectil disparado por arma de fuego, la cual se encuentra localizada en la cara lateral derecha del tórax, sin que la misma haya sido referida en la descripción de las lesiones al exterior por el perito médico oficial, debido a que se omite la descripción de esta lesión, y por ende sus características, desde el punto de vista médico forense, no se tiene elementos técnico médicos para establecer el trayecto que siguió el proyectil dentro del cuerpo.*

***SEXTA: Por los fenómenos cadavéricos observados:** flacidez muscular generalizada postmortem, livideces cadavérica en región anterior y declives del cuerpo que no desaparecen a la digito presión, presencia de tela glerosa corneal bilateral y temperatura corporal menor a la de la mano, desde el punto de vista médico forense, el crono tanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (20 a 24 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 23:00 horas del 23 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.*

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la deficiente descripción que realiza el perito médico forense oficial de las lesiones observadas en el cadáver, pues como es bien sabido la descripción de una lesión debe ser en forma metódica, completa y descriptiva, debiendo describir el tipo de herida (sedal, rozón), las características del orificio de entrada (forma circular, oblicua, irregular), sus

características acompañantes (escara o anillo de contusión y el anillo de enjugamiento, ahumamiento, tatuaje), su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo, trayecto que realiza el proyectil en el cuerpo de la víctima, las características del orificio de salida (tamaño, forma, bordes) y su localización precisa en el cuerpo de acuerdo a las regiones del cuerpo.

Asimismo, esta Coordinación de Servicios Periciales observó la presencia de 21 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, las cuales fueron analizadas y se hicieron las observaciones correspondientes en el cuerpo del dictamen.*

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO VIII, FOJAS 1895-1896)**

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) *PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.*

RESULTADO <u>POSITIVO</u>. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) *ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.*

RESULTADO <u>POSITIVO.</u> Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1966)

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1920)

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-

Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de orina, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted] *remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.*

I. TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.

RESULTADO: NEGATIVO. Para MARIHUANA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para COCAÍNA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para ANFETAMINAS.

RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.

II. EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.

III. CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.

1. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*
   Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo (30:70).
   Revelador: Azul Rápido B al 1% fase alcalina.
   RESULTADO: NEGATIVO.
2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*
   Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).
   Revelador: Dragedorff Spray.
   RESULTADO: NEGATIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- NO se identificó la presencia de Marihuana, Cocaína, Anfetaminas ni Opiáceos, en la muestra analizada, motivo del presente dictamen y perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] **de fecha 28 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO IX, FOJA 2273)**

(...)

CONCLUSION

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor del ÚNICO orificio analizados descritos en las prendas pertenecientes al CADAVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]

D.8. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado [redacted] **(TOMO XI, FOJA 2986)**

D.9. Informe en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO VIII, FOJAS 1892-1893)**

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables (densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal). Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.

c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.

d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.

b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.

c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.

d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.
e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

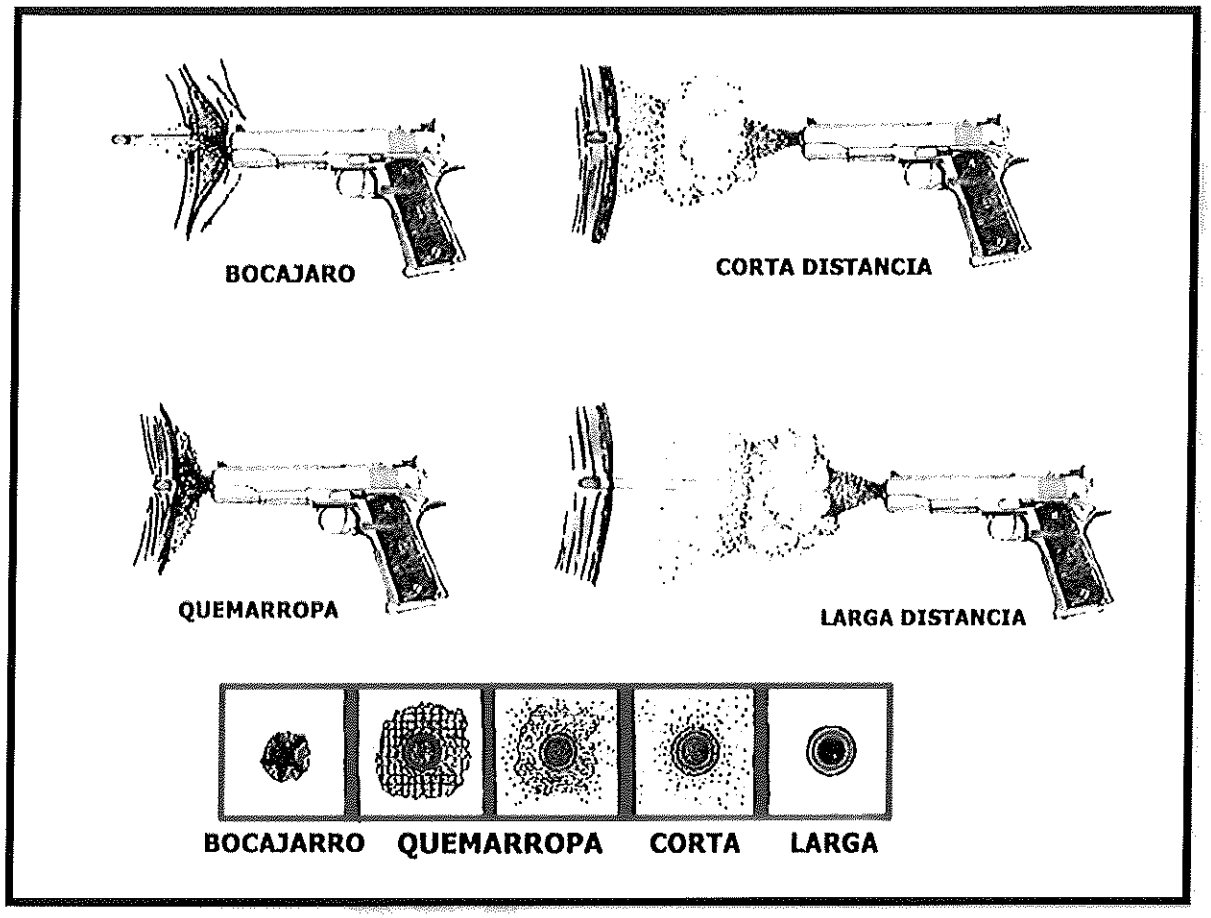
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

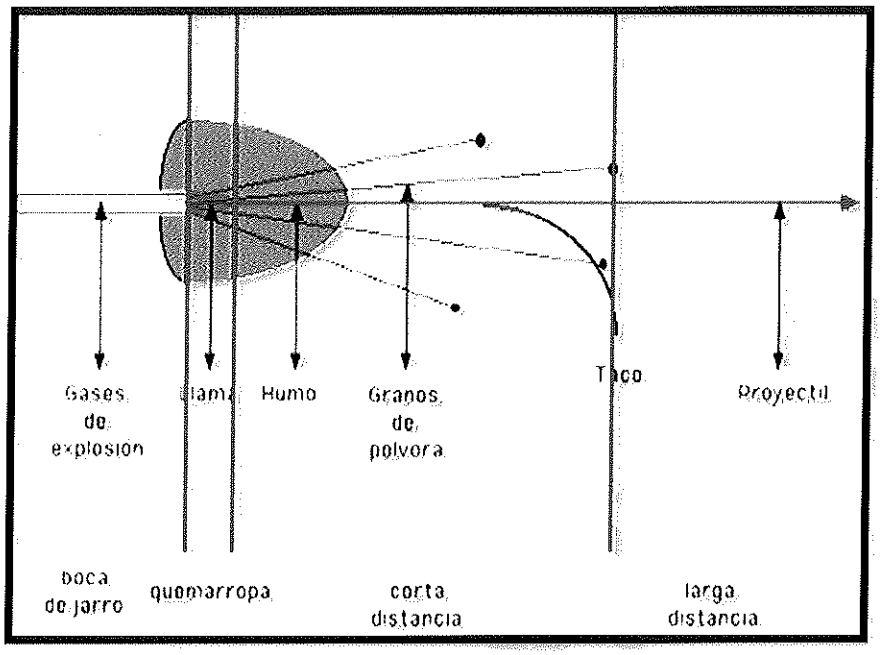
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

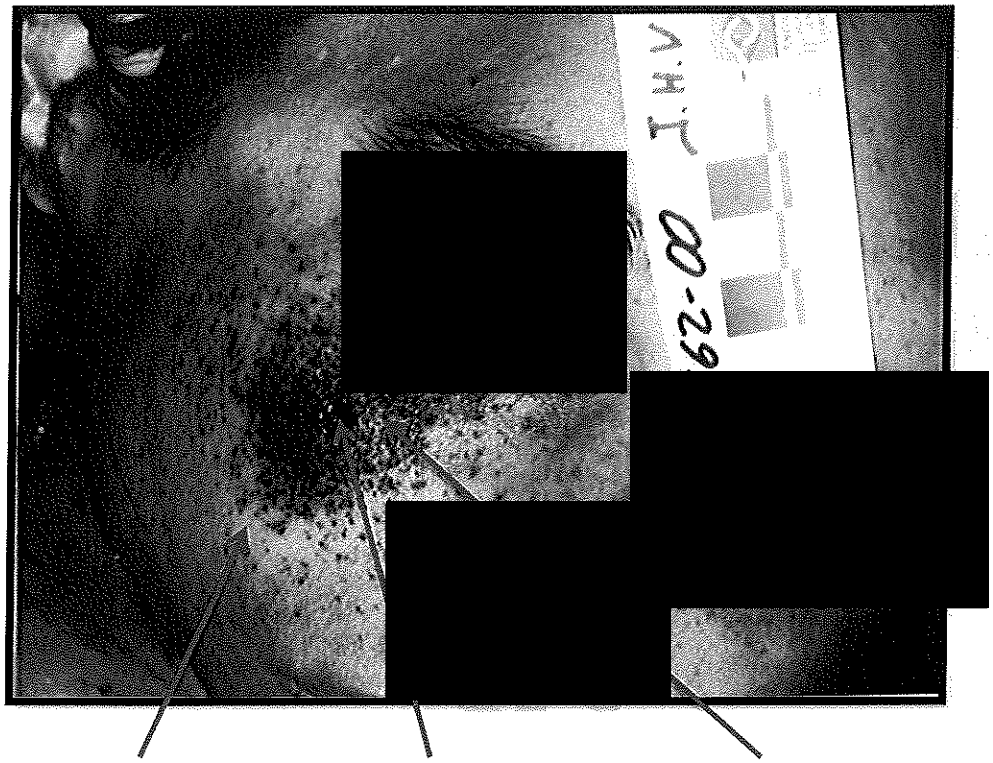
(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



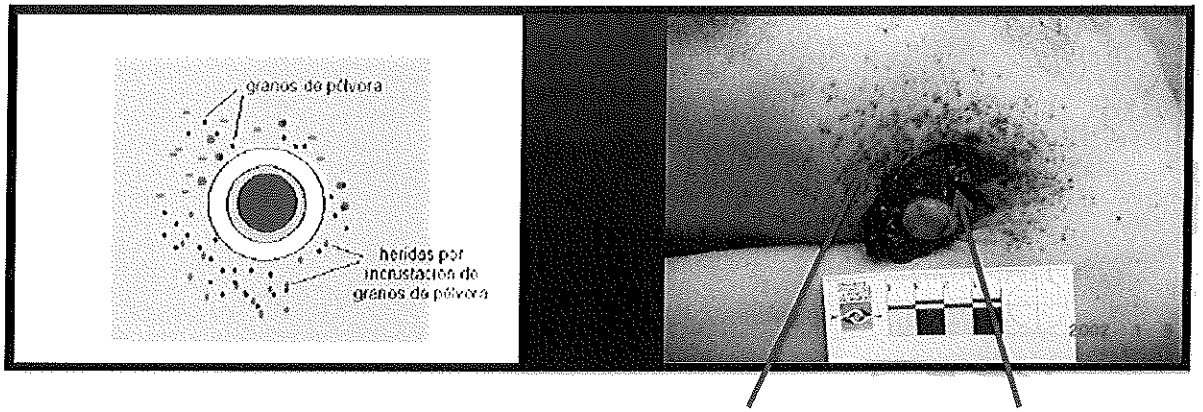
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

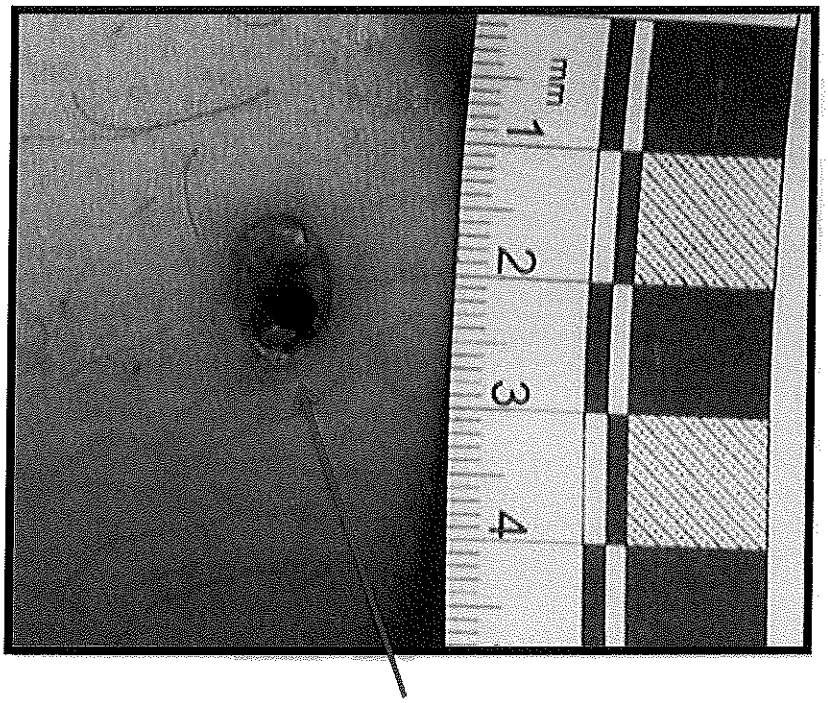


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a. No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso. Por lo que consideramos que estas no fueron realizadas.

b. Las lesiones descritas con los números 1, 2 ,3 y 4, estas son similares a las que se producen por proyectil único de arma de fuego.

c. Con base a las características que las heridas presentan se puede considerar que la boca del cañón del arma de fuego al momento de ser accionado, se encontraba a larga distancia (mayor a 90 centímetros de la superficie corporal).

d. Considerando el estudio de las heridas producidas por proyectil de arma de fuego, ubicando el cuerpo en una posición anatómica, nos permite considerar que el victimario se encontraba predominante por atrás de su víctima.

e. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que refiere "... *A 24 mts al Suroeste del cadáver número* [redacted] *y sobre el extremo izquierdo del camino se localiza un techumbre de estructura metálica y láminas galvanizadas que se habilita*

como patio de estacionamiento para herramienta implementos agrícolas mecanizados sitio en el cual se localizó una empacadora y una rastra, y a 10 mts al Oriente del camino a 4.82 mts al Poniente del muro de una bodega que se localiza en forma paralela y adjunta a esta techumbre se localizó el cadáver de una persona del sexo masculino adulto-joven marcado con el número [redacted]." ; considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fueron desarrolladas adecuadamente (vistas generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

f. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; se advierte que la posición en que fue encontrado el cuerpo **SI** corresponde a la original e inmediata al momento de ocurrir su deceso.

g. Lo indicios relacionados con el cadáver, según el dictamen de criminalística elaborado por perito adscrito a la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, son: un arma de fuego largo portátil tipo fusil de

asalto marca PANTHER ARMS, sin modelo, calibre .308, matrícula borrada, sistema de disparo Semiautomático, el cual se apreció con su seguro en posición de fuego, su estructura lateral derecha-izquierda maculada de lodo, y dentro del canal de abastecimiento se localizó inserto el cargador metálico de color negro maculado de lodo reseco, y una vez que fue extraído de su fijación se localizó abastecido con 14 cartuchos hábiles del calibre 7.62x51 de las marcas PPU y HMC, la recámara contaba ya con un cartucho listo para ser percutido y por debajo de este se localizó una fornitura de lona de color negro misma que se apreció maculada de lodo reseco y con cuatro porta-cargadores para pistola, un porta-esposas y una funda para pistola todos estos accesorios completamente vacíos, con relación a esto el perito refiere en su apartado de conclusiones que el arma no corresponde a su posición al momento de ser ultimado, por lo que determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados de igual forma fueron colocados deliberadamente.

h. Con base en el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo; donde refiere que la posición en que fueron localizadas las armas de fuego, estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occiso.

Con base a lo anteriormente desarrollado, se desprenden las siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA: Si se detectaron los derivados nitrados procedentes de la deflagración de la pólvora de las armas del No.1 al No. 17 y del No. 19 al No. 42, descritas en el presente dictamen.

SEGUNDA. Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionado, lo que nos permite considerar que el occiso manipulo armas de fuego

TERCERA. Con base en el Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos médicos oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el cadáver No. [redacted] si fue accionada.

.

CUARTA. Considerando la Ausencia de características de quemadura, ahumamiento y tatuaje en las heridas producidas por proyectil de arma de fuego en el cuerpo del occiso, aunado al Dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de elementos nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora en ropas (telas), con resultado Negativo, lo que nos permite considerar que la boca del arma de fuego se encontraba a larga distancia **(MAYOR A 90 CENTÍMETROS).**

QUINTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó una herida en región de cuello lado derecho por proyectil de arma de fuego (herida número "1"), encontrándose de pie y presentando ligeramente su plano posterior, lo que nos permite presuponer que el disparador se encontraban ligeramente por atrás, a la derecha y en un plano superior respecto de su víctima.

SEXTA. Con relación a la herida por proyectil de arma de fuego descrita en el número "3", la víctima se encontraba de pie, presentando su plano posterior y flanco derecho, lo que nos permite presuponer que el disparador se encontraba por atrás, a la derecha y en un mismo plano con relación a su víctima al momento de producirle esta lesión.

SÉPTIMA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la

Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos).

OCTAVA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En relación a las posiciones en que fueron localizados los cadáveres de los hoy occisos y que lo fue en primer orden el cadáver marcado con el número [redacted] se determina que los indicios localizados en ese sitio la posición que guardaba este cadáver al momento de nuestra intervención pericial si corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En lo referente a la posición que guardaban los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se establece que estas si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir sus decesos.*

- *"De acuerdo a la presencia de maculación de lodo reseco en las extremidades inferiores y/o en sus ropas de los hoy occisos, puedo determinar que el sitio que se localizaron no existe rastro de lado (Sic) alguno puesto que la superficie del piso se encuentra cubierta de pastura seca y alfalfa, así como de graba, por lo cual puede determinar que momentos previos a sus decesos los hoy occisos se trasladaron por su propio pie desde un terreno abierto con superficie lodosa o tierra mojada hasta el sitio que fueron victimados".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número* [redacted] *así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número* [redacted] *que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número* [redacted] *que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números* [redacted] *y* [redacted] *se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron

manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver [redacted] donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SANCHEZ HERNANDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNANDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco MI. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*

Comisión Nacional de los Derechos Humanos

Primera Visitaduría General
Coordinación de Servicios Periciales
CNDH/1/2015/4318/Q

2016 FEB 16 PM 12 47

PRIMERA VISITADURÍA GENERAL
COORDINACIÓN DE
PROCEDIMIENTOS INTERNOS

CADÁVER [redacted]

México D.F, a 07 de Diciembre de 2015.

LIC. RODOLFO PÉREZ GONZÁLEZ
VISITADOR ADJUNTO DE LA PRIMERA VISITADURÍA GENERAL DE LA COMISIÓN NACIONAL DE LOS DERECHOS HUMANOS.

PRESENTE.

Los que suscriben, personal adscrito a esta Comisión Nacional de los Derechos Humanos, designados para intervenir en relación a la queja con número de expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, para dar respuesta a la siguiente:

OPINIÓN EN MATERIA DE CRIMINALÍSTICA

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

De acuerdo a los hechos que se investigan, así como lo referido en la documentación que obra en el expediente de referencia, se solicita una opinión en materia de criminalística, determinando la posición víctima-victimario, si los

occisos manipularon armas de fuego y si estas fueron accionadas, con base en la prueba de Walker si la boca del arma de fuego se encontraba próxima al cuerpo del occiso.

A N T E C E D E N T E S:

El día 18 de Mayo la señora [redacted] recibe una llamada entre las 15 y 16 horas, por parte del señor [redacted] persona que administraba la mitad del rancho que no estaba en arrendamiento, quien le informó que la noche del 17 de Mayo un grupo armado conformado por 25 a 30 personas habían roto el candado de la entrada principal e ingresaron a dicho inmueble.

El 20 de Mayo el señor [redacted] se comunicó con la dueña del predio, refiriéndole que las personas que ingresaron al inmueble rompieron las chapas de las casas y las bodegas, mismas que le indicaron que "se comunicara con su jefa para informarle que le darían un pago representativo por el predio, a razón de que se habían adueñado del lugar y que de oponerse la podrían atacar", afirmando que esa gente estaba mejor armada que el Ejército, añadió que al menos había 50 personas en el interior del rancho.

El día 21 de Mayo la señora [redacted] denunció en la Delegación de la PGR en el estado de Jalisco, donde se inició la indagatoria [redacted] instruida por delito de delincuencia organizada

y portación de arma de fuego de uso exclusivo del Ejército, Armada y Fuerza Aérea Mexicanos, en esa misma fecha dicha autoridad ministerial solicitó mediante oficio la intervención de la Policía Federal para la investigación de los hechos.

MÉTODO ANALÍTICO SINTÉTICO

Cuando se presenta un problema, se requiere separarlo en partes con objeto de estudiarlo y conocer sus causas de producción, se integran de nuevo las partes del todo con objeto de volver a procesarlo de manera Analítica. Esta es la ventaja del análisis y síntesis que estudia la Lógica en operaciones intelectuales.

El método científico utiliza en su proceso de investigación la descomposición, el análisis y la recomposición de la síntesis, ya que son operaciones intelectuales o materiales según el caso que trate.

El análisis material que separa los componentes y los estudia, el análisis intelectual que considera todas las partes por separado y las estudia para descubrir la verdad de los hechos.

ESTUDIO DE GABINETE

La intervención de los suscritos se fundamenta en el análisis de diversas documentales que obran en el expediente **CNDH/1/2015/4318/Q**, las cuales nos fueron proporcionadas para su estudio correspondiente.

DOCUMENTOS REVISADOS

D.1. Dictamen en materia de Criminalística de Campo, realizado por el perito técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015, donde refiere: (TOMO V, FOJAS 932-1149)

(…)

UBICACIÓN DEL CADÁVER:

… el personal de investigación Criminalística procedió a dividir las áreas de intervención pericial en tres zonas la primera designada como la Zona A, la segunda de ellas la zona B y la tercera y última la zona C, en este caso correspondió a los suscritos el procesamiento de esta última zona para lo cual nos trasladamos de Norte a Sur sobre la brecha principal tomando como ruta de acceso el extremo Oriente de la carretera o camino que de

forma longitudinal de Norte a Sur o Sur a Norte recorre dicha propiedad y que comprende específicamente hasta el área donde se ubican los patios de depósito de herramienta agrícola, para este caso se precisa que el mencionado camino presenta un trazo recto a nivel de vía cubierto por asfalto y grava compactada, sin balizamiento alguno la cual tiene una amplitud de 8.58 mts, sobre el extremo poniente de este camino se localiza un vallado de Casuarinas y una tabla de terreno sembrada con alfalfa próxima a su corte, sobre el extremo Oriente se localiza un espacio de terreno natural de forma rectangular que cuenta con un vallado de palmas de hoja cerrada y sobre la parte media del camino a 4.54 mts hacia el Poniente del vallado de palmas y a 4.40 mts al Oriente del Vallado de Casuarinas, sobre el piso se localizó el CADÁVER DE UNA PERSONA DEL SEXO MASCULINO ADULTO-JOVEN MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]."

POSICIÓN:

Decúbito dorsal.

ORIENTACIÓN:

... con su extremidad cefálica rotada a la izquierda del tronco orientada hacia el Sur apreciándose salida de tejido hemática por ambas narinas y cavidad oral, las extremidades torácicas flexionadas en el pliegue de sus codos y sus puños ligeramente cerrados, presentando espasmo cadavérico, las extremidades inferiores superpuestas la izquierda sobre la derecha, flexionadas en la rótula de sus rodillas hacia adentro del plano posterior y

haciendo contacto ambas extremidades con los talones, con un ligero giro de la cadera hacia la derecha.

BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE INDICIOS:

1.- Sobre el flanco izquierdo del cuerpo del hoy occiso a 6 cms hacia el Poniente de este sobre el piso del camino se localizó un arma de fuego corto portátil tipo pistola semiautomática de la marca COLT modelo GOVERMENT calibre .38 SUPER con matrícula [redacted] *la cual se apreció soportado sobre su costado lateral derecho con la boca del cañón en dirección al Oriente en relación con el plano soporte donde se localizó, misma que presentó su palanca seguro colocada en posición de disparo y el martillo montado listo para ser accionada, observando que el cargador se encontraba inserto dentro del canal de abastecimiento del arma de fuego y tomando todas y cada una de las medidas de seguridad se procedió a su correcta manipulación operativa, que consistió en la colocación del seguro para su correcta manipulación operativa, que consistió en la colocación del seguro para inhibir su disparo, consecutivamente a esto se extrajo el cargador del canal de abastecimiento, el cual se encontraba abastecido con siete cartuchos hábiles, del calibre .38 súper de la marca AP, de esta forma se desposiciona de nueva cuenta el seguro de la palanca y se retrae el carro o corredera del arma de fuego, apreciando que esta presentaba embonado en el interior de su recámara un cartucho hábil del calibre .38 súper de la arca AP (sic) listo para sr percutido, mismo que fue fijado fotográficamente, extraído y embalado para su posterior estudio en el laboratorio de balística.*

2.- Sobre el piso y entre el espacio de la extremidad torácica derecha y la extremidad cefálica del hoy occiso se localizaron tres cargadores metálicos para fusil de asalto AK47, uno de color negro y dos de color gris desabastecidos y dañados en su estructura con sus resortes eyectados fuera del canal de abastecimiento.

3.- A 80 cms hacia el Sur de la extremidad encefálica del hoy occiso se localizaron regados sobre el piso dos cargadores metálicos de color negro del calibre 7.62x39 los cuales se apreciaron dañados en su estructura y con los resortes eyectados por fuera de estos, localizándose también en ese sitio tres cartuchos hábiles del calibre 7.62x39 así como un chaleco táctico porta, cargadores de color negro maculado de tierra y lodo.

4.- A 50 cms hacia el Oriente de la extremidad toráxica del ahora occiso se localizó un guarache de piel de color café maculado de tierra y lodo así como un casquillo percutido por arma de fuego del calibre 7.62x51.

- *Y a 50 cms al Suroeste de la extremidad cefálica se localizó un cartucho hábil del calibre 7.62x51.*

DESCRIPCIÓN DE ROPAS Y PERTENENCIAS:

ROPAS: *"... una playera tipo polo de color morado, la cual se apreció desfajada y ligeramente retraída hacia arriba del abdomen, cinturón de piel*

de color café, bóxer de tela de color azul, pantalón de mezclilla de color azul, calcetas de color blanco, zapatos tipo bota de color café desatados en sus agujetas…"

EXAMEN EXTERNO DEL CADÁVER:

- ***Media filiación:***

"… Es de cara [redacted] *tez* [redacted] *cabello* [redacted] *frente* [redacted] *cejas* [redacted] *ojos* [redacted] *de iris color* [redacted] *nariz* [redacted] *de base* [redacted] *boca* [redacted] *labios* [redacted] *mentón* [redacted] *con pabellones auriculares* [redacted] *y lóbulos* [redacted] *Bigote y barba* [redacted] *"*

SEÑAS PARTICULARES:

No presenta.

LESIONES EXTERNAS:

(…)

1) *Herida contusa de 5 cms de longitud en región supraciliar derecha que interesó hasta tejido celular subcutáneo con escoriación epidérmica circunscrita.*
2) *Herida contusa de 2 cms de longitud que interesó hasta tejido celular subcutáneo en región maxilar inferior del lado derecho.*
3) *Herida contusa de 2.5 cms de longitud que interesó hasta tejido celular subcutáneo en mentón.*

4) *Herida contusa de 2 cms de longitud en región mentoniana de lado izquierdo que interesó hasta tejido celular subcutáneo.*
5) *Herida contusa de 2 cms de longitud en labio inferior en línea media que interesó hasta tejido celular subcutáneo.*
6) *Herida contusa de 6.5 cms de longitud en tercio superior cara posteroexterna del antebrazo derecho que interesó hasta músculo.*
7) *L derecha que interesó hasta tejido celular subcutáneo.*
8) *Escoriaciones epidérmicas en las siguientes regiones: malar derecha de 7.5x4 cms de diámetro, supraciliar izquierda de 2x1.5 cms de diámetro; malar izquierda de 3x2 cms de diámetro; mastoidea izquierda de 5x2.8 cms de diámetro; diversas en una superficie de 12x6.5 cms de diámetro en maxilar inferior que se extiende hacia la mejilla derecha; apergaminada y dermoabrasiva de 27x44 cms de diámetro en tercio superior cara anterior del tórax; diversas en una superficie de 71x13 cms de diámetro en cara posteroexterna del miembro superior derecho por fricción; diversas en una superficie de 31x28 cms de diámetro en hipocondrio derecho que se extiende a la fosa iliaca derecha; diversas en una superficie de 59x13 cms de diámetro en cara posteroexterna del miembro superior izquierdo; diversas en una superficie de 32x25 cms de diámetro en hipocondrio izquierdo; diversas en una superficie de 23x16 cms de diámetro en glúteo izquierdo; diversas en una superficie de 25x17 cms de diámetro en cara externa del muslo izquierdo; tercio inferior cara anterior del muslo derecho de 4x3.5 cms de diámetro; rodilla derecha de 1.3x2 cms de diámetro; los tres tercio cara interna de la pierna izquierda de 32x5 cms de diámetro; diversas en mano izquierda en una superficie de 13x10 cms de diámetro.*

9) *Equimosis de color verdosa intensa de 22x18 cms de diámetro en fosa iliaca derecha.*

(...")



Imagen proporcionada por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán, Cadáver 33

D.2. Dictamen de Necropsia, suscrito perito Médico Forense adscrita al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, realizado al Cadáver Masculino no Identificado No. [redacted] de fecha 22 de mayo del 2015, donde refiere (TOMO VII, FOJAS 1737-1738)

(...)

LESIONES EXTERNAS:

1) Herida contusa de 5cms de longitud en región supraciliar derecha que interesó hasta tejido celular subcutáneo con escoriación epidérmica circunscrita.

2) Herida contusa de 2 cms de longitud que interesó hasta tejido celular subcutáneo en región maxilar inferior de lado derecho.

3) Herida contusa de 2 cms de longitud que interesó hasta tejido celular subcutáneo en mentón.

4) Herida contusa de 2 cms de longitud en región mentoniana de lado izquierdo que interesó hasta tejido celular subcutáneo.

5) Herida contusa de 2 cms de longitud en labio inferior en línea media que interesó hasta tejido celular subcutáneo.

6) Herida contusa de 6.5 cms de longitud en tercio superior cara posteroexterna del antebrazo derecho que interesó hasta músculo.

7) L derecha que interesó hasta tejido celular subcutáneo.

8) Escoriaciones epidérmicas en las siguientes regiones: malar derecha de 7.5x4 cms de diámetro; supraciliar izquierda de 2x1.5 cms de diámetro; malar izquierda de 3x2 cms de diámetro; mastoidea izquierda de 5x2.8 cms de diámetro; diversas en una superficie de 12x6.5 cms de diámetro en maxilar inferior que se extiende hacia la mejilla derecha; apergaminada y dermoabrasiva de 27x44 cms de diámetro en tercio superior cara anterior del tórax; diversas en una superficie de 71x13 cms de diámetro en cara posteroexterna del miembro superior derecho por fricción; diversas en una

superficie de 31x28 cms de diámetro en hipocondrio derecho que se extiende a la fosa iliaca derecha; diversas en una superficie de 59x13 cms de diámetro en cara posteroexterna del miembro superior izuqierdo (sic); diversas en una superficie de 32x25 cms de diámetro en glúteo izquierdo; diversas en una superficie de 25x17 cms de diámetro en cara externa del muslo izquierdo; tercio inferior cara anterior del muslo derecho de 4x3.5 cms de diámetro; rodilla derecha de 1.3x2 cms de diámetro; los tres tercio cara interna de la pierna izquierda de 32x5 cms de diámetro; diversas en mano izquierda en una superficie de 13x10 cms de diámetro.
Equimosis de color verdosa intensa de 22x18 cms de diámetro en fosa iliaca derecha.

CONCLUSIONES

1.- *Cadáver del sexo MASCULINO REGISTRADO CON EL N°.* [redacted] *falleció debido a:*

Hemoneumotórax traumático.
Hemoneumoperitoneo traumático.
Contusión profunda toraco-abdominal por aplastamiento.

2.- *Tiene de 12 a 24 horas aproximadamente de haber fallecido al momento de mi intervención.*

D.3. Mecánica de Lesiones, realizado por los Peritos Médicos Forenses de ésta Comisión Nacional, correspondiente al cadáver de Masculino no identificado No. [redacted] donde se refiere:

En este caso en el dictamen de la necropsia realizada al ***CADÁVER REGISTRADO CON EL N°.*** [redacted] *el 22 de mayo de 2015, por el* [redacted] *perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se describió la presencia de lesiones traumáticas de las cuales se desprende la siguiente mecánica de lesiones:*

La herida descrita al exterior por el perito médico forense, como ***número 1. Herida contusa de 5 cms de longitud en región supraciliar derecha que interesó hasta tejido celular subcutáneo con escoriación epidérmica circunscrita,*** *encontrando a la apertura del cráneo múltiples infiltrados hemáticos en región frontal y trazo de fractura en etmoides, que se extiende hacia la derecha por la cresta galli, desde el punto de vista médico forense, es similar a las producidas por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos, por las características de la lesión descrita al exterior y lo encontrado a la apertura del cráneo, se estima presenta una temporalidad aproximada de menos de 24 horas.*

Las lesiones descritas al exterior como ***número 2. Herida contusa de 2 cms de longitud que interesó hasta tejido celular subcutáneo en región maxilar inferior de lado derecho, la número 3. Herida contusa de 2.5 cms de longitud que interesó hasta tejido celular subcutáneo en mentón, la número 4. Herida contusa de 2 cms de longitud en región mentoniana de lado izquierdo que interesó hasta tejido celular subcutáneo, la número 5. Herida contusa de 2 cms de longitud en labio inferior en línea media que interesó hasta tejido celular subcutáneo y la número 7. Herida contusa de 4.5 cms de longitud en tercio inferior cara posteroexterna del antebrazo derecho que interesó hasta tejido celular subcutáneo****, desde el punto de vista médico forense son similares a las producidas por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos; por sus características, se estima presenta una temporalidad aproximada de menos de 24 horas, las cuales por su ubicación y trascendencia, se clasifican médico legalmente como aquellas que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

La lesión descrita al exterior como ***número 6. Herida contusa de 6.5 cms de longitud en tercio superior cara posteroexterna del antebrazo derecho que interesó hasta músculo,*** *desde el punto de vista médico forense es similar a las producidas por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos; por sus características, se estima presentan una temporalidad aproximada de menos de 24 horas, las cuales por su ubicación y trascendencia, se clasifican médico legalmente como aquellas que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.*

Por otro lado, las múltiples ***excoriaciones*** *descritas en el apartado de lesiones externas como:* ***número 8. Escoriaciones epidémicas en las siguientes regiones: malar derecha de 7.5x4 cms de diámetro; supraciliar izquierda de 2x1.5 cms de diámetro; malar izquierda de 3x2 cms de diámetro; mastoidea izquierda de 5x2.8 cms de diámetro; diversas en una superficie de 12x6.5 cms de diámetro en maxilar inferior que se extiende hacia la mejilla derecha, apergaminada y dermoabrasiva de 27x44cms de diámetro en tercio superior cara anterior de tórax; diversas en una superficie de 71 x 13 cms de diámetro en cara posteroexterna del miembro superior derecho por fricción; diversas en una superficie de 31x28 cms de diámetro en hipocondrio derecho que se extiende a la fosa iliaca derecha; diversas en una superficie de 59x13 cms de diámetro en cara posteroexterna del miembro superior izquierdo; diversas en una superficie de 32x25 cms de diámetro en hipocondrio izquierdo; diversas en una superficie de 23x16 cms de diámetro en glúteo izquierdo; diversas en una superficie de 25x17 cms de diámetro en cara externa del muslo izquierdo; tercio inferior cara anterior de muslo derecho de 4x3.5 cms de diámetro; rodilla derecha de 1.3x2 cms de diámetro; los tres tercios cara interna de la pierna izquierda de 32x5 cms de diámetro; diversas en mano izquierda en una superficie de 13x10 cms de diámetro,*** *a la apertura de las grandes cavidades se tuvieron los siguientes hallazgos en* ***tórax fractura en las curvaturas anteriores de 2°, 3°, 4°, 6° y 7° arcos costales del lado derecho, ambos pulmones colapsados, lacerados y contundidos predominantemente del lado derecho, con líquido hemático libre en cavidad, múltiples fracturas costales en curvaturas posteriores de predominio izquierdo con cabos***

de fracturas espiculadas y en abdomen laceración moderada en cara anterior de hígado y en toda su extensión de bazo, líquido hemático libre en cavidad**, desde el punto de vista médico forense, son similares a las producidas por la contusión y fricción, directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos y de superficie áspera; no obstante que el perito médico no describió las características acompañantes de las excoriaciones, estas se correlacionan con lo observado a la apertura de las grandes cavidades, estimando por ello una temporalidad aproximada de menos de 24 horas, las cuales por su ubicación y trascendencia, desde el punto de vista médico forense, se clasifican médico legalmente como aquellas que si ponen en peligro la vida, **concluyendo el perito médico oficial que las lesiones que le causaron la muerte fue debido a que presentó hemoneumotórax traumático, hemoneumoperitoneo traumático, contusión profunda toraco-abdominal por aplastamiento.

De la observación de las fotografías proporcionadas en set fotográfico, por el Coordinador General de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, se considera que el cadáver presenta lesiones dermoabrasivas de antemortem y postmortem en diversas partes del cuerpo, siendo estas de características similares a las producidas en un hecho de transito por un vehículo en movimiento, en un atropellamiento.

En relación a la lesión descrita en el apartado de lesiones externas como ***número 9. Equimosis de color verdosa intensa en fosa iliaca derecha, 22x18 cms., de diámetro en fosa iliaca derecha,*** *fue producida por la contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos, por sus características cromáticas se estima una temporalidad aproximada de 10 a 12 días, considerándose por ello extemporánea con el momento de los hechos, lesión que se clasifica médico legalmente como aquellas que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

Ahora bien, del set fotográfico de dictámenes en materia de balística, identificación de vehículos, causalidad de incendios, levantamiento de cadáveres y necropsias de los hechos suscitados el día 22 de mayo del año en curso en el rancho el sol en Tanhuato, Michoacán, enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán (folio [redacted] se extrae:

Dentro del set fotográfico se encuentra el dictamen de la necropsia realizada al ***CADÁVER NO IDENTIFICADO N°.*** *[redacted]* ***y/o*** *[redacted] con número de oficio: [redacted] con el nombre del Dr. [redacted] perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán en el cual se describe: La lesión externa N°*

7. L derecha que interesó hasta tejido celular subcutáneo. ***Mismo que difiere del dictamen proporcionado en forma oficial (folio [redacted], en el que el mismo perito médico describe al examen externo del cadáver.*** *Herida contusa de 4.5 cms de longitud en tercio inferior cara posteroexterna del antebrazo derecho que interesó hasta tejido celular subcutáneo.*

(…)

CONCLUSIONES

PRIMERA: *Al practicar la necropsia realizada el 22 de mayo de 2015 al CADÁVER REGISTRADO CON EL N° [redacted] y/o [redacted] por el [redacted] perito médico forense adscrito al Departamento de Medicina Forense de la Dirección de Servicios Periciales, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán, SI presentó lesiones traumáticas.*

Existen dos versiones diferentes del dictamen de necropsia realizada al ***CADÁVER NO IDENTIFICADO N°.*** *[redacted] como se desprende del dictamen proporcionado en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] el día 30 de octubre de 2015, por el [redacted] Coordinador General de Servicios Periciales de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán y el dictamen de necropsia (folio [redacted], proporcionado en forma oficial a este Organismo Nacional.*

SEGUNDA: *La herida* ***número 1*** *descrita como:* ***Herida contusa en región supraciliar derecha que interesó hasta tejido celular subcutáneo, con escoriación epidérmica circunscrita, encontrando a la apertura del cráneo múltiples infiltrados hemáticos en región frontal y trazo de fractura en etmoides, que se extiende hacia la derecha por la cresta galli,*** *desde el punto de vista médico forense, fue producida por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos, la cual se clasifica médico legalmente como lesiones que si ponen en peligro la vida, por las características de la lesión descrita al exterior y lo encontrado a la apertura del cráneo, presenta una temporalidad menor a 24 horas.*

TERCERA: *Las lesiones descritas como heridas contusas que interesaron hasta tejido celular subcutáneo localizadas en:* ***región maxilar inferior de lado derecho (número 2), en mentón (número 3), en región mentoniana de lado izquierdo (número 4), en labio inferior en línea media (número 5) y en tercio inferior cara posteroexterna del antebrazo derecho (número 7),*** *desde el punto de vista médico forense fueron producidas por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos; por sus características, presentan una temporalidad de menos de 24 horas, las cuales por su ubicación y trascendencia, se clasifican médico legalmente como aquellas que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

CUARTA: *La lesión* ***número 6*** *descrita como:* ***Herida contusa en tercio superior cara posteroexterna del antebrazo derecho, que interesó hasta músculo,*** *desde el punto de vista médico forense fue producida por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos; por sus características, presenta una temporalidad de menos de 24 horas, la cual se clasifica médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar más de quince días.*

QUINTA: *Las múltiples* ***excoriaciones epidérmicas*** *descritas como:* ***número 8. Escoriaciones epidémicas en malar derecha, supraciliar izquierda, malar izquierda, mastoidea izquierda, maxilar inferior, apergaminada y dermoabrasiva en tercio superior cara anterior de tórax, cara posteroexterna del miembro superior derecho, hipocondrio derecho que se extiende a la fosa iliaca derecha, cara postero externa del miembro superior izquierdo, hipocondrio izquierdo, glúteo izquierdo, cara externa del muslo izquierdo, cara anterior de muslo derecho, rodilla derecha, cara interna de la pierna izquierda y en mano izquierda,*** *y a la apertura del* ***tórax se encontró fractura de 2°, 3°, 4°, 6° y 7° arcos costales del lado derecho, ambos pulmones colapsados, lacerados y contundidos predominantemente del lado derecho, líquido hemático libre en cavidad, múltiples fracturas costales en curvaturas posteriores de predominio izquierdo, y en abdomen laceración en cara anterior de hígado y bazo, líquido hemático libre en cavidad,*** *desde el punto de vista médico forense, fueron producidas por la contusión y fricción directa con un objeto de*

consistencia dura de bordes romos y de superficie áspera, mismas que se clasifican médico legalmente como aquellas que si ponen en peligro la vida.

De lo observado a la apertura de las grandes cavidades, por su ubicación y trascendencia, fueron ***lesiones que le causaron la muerte debido a que presentó hemoneumotórax traumático, hemoneumoperitoneo traumático, contusión profunda toraco-abdominal por atropellamiento y no por aplastamiento como lo concluye el perito médico oficial, ya que no existen lesiones características en el cuerpo, originadas por la fase del aplastamiento en tórax y abdomen, solamente se observan estampadas las improntas de neumáticos, que corresponden a la superficie de rodaje de las llantas en el antebrazo izquierdo.***

Dichas lesiones por su localización, magnitud y trascendencia, se consideran contemporáneas con el momento de los hechos suscitados el 22 de mayo del 2015.

SEXTA: *La* ***equimosis verdosa en fosa iliaca derecha,*** *descrita como* ***número 9*** *en lesiones al exterior, desde el punto de vista médico forense se considera extemporánea con el momento de los hechos, y se clasifica médico legalmente como lesiones que no ponen en peligro la vida y tardan en sanar menos de quince días.*

SEPTIMA: Por los fenómenos cadavéricos observados: *rigidez cadavérica generalizada con lividece bien instaladas que no se retiran a la digitopresión, opacificación corneal, tela glerosa corneal, temperatura menor a la del medio ambiente, desde el punto de vista médico forense, el cronotanatodiagnóstico concuerda con el tiempo de muerte emitido por el perito oficial (12 a 24 horas posteriores a su fallecimiento), al haber intervenido a las 23:45 horas del 22 de mayo del 2015, sin que este lapso de tiempo modifique de modo alguno las lesiones al exterior o la causa de muerte.*

No pasa desapercibido para esta Coordinación de Servicios Periciales, la deficiente descripción que realiza el perito médico forense oficial de las lesiones observadas en el cadáver, pues como es bien sabido la descripción de una lesión debe ser en forma metódica, completa y descriptiva, debiendo describir las características de la heridas contusas como son su forma (lineal, estrellada), dimensiones, sus bordes (irregulares, deshilachados, despegados e infiltrados de sangre o equimóticos), paredes (puentes dérmicos o bridas) y el fondo (desigual, anfractuoso y contundido) y en las excoriaciones describir sus características (localización, forma, dimensiones, presencia de costra y su coloración).

En esta Coordinación de Servicios Periciales, se tuvo a la vista 12 fotografías relativas a la necropsia realizada al cadáver en comento, mismas que nos fueron proporcionadas en el set de fotografías enviado mediante el oficio [redacted] *el día 30 de octubre de 2015, por el* [redacted]

[redacted] *de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán y de las cuales ya se hicieron las observaciones correspondientes en el cuerpo del dictamen.*

D.4. Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de la presencia de Plomo y Bario en las muestras pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJAS 1895-1896)

DESCRIPCION	*MANO DERECHA*	*MANO IZQUIERDA*
CADAVER DE SEXO MASCULINO NO DENTIFICADO No. [redacted]	*POSITIVO*	*POSITIVO*

TECNICAS EMPLEADAS:

I.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO Y BARIO:

a) PRUEBA DE RODIZONATO DE SODIO

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] *al No.* [redacted] *descritas con anterioridad.*

II.- IDENTIFICACIÓN DE PLOMO:

a) PRUEBA DE FOTOMETRIA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

III.- IDENTIFICACIÓN DE BARIO:

a) *ESPECTROFOTOMETRÍA DE ABSORCIÓN ATÓMICA.*

RESULTADO POSITIVO. Para ambas manos (Derecha e Izquierda), de las muestras marcadas del No. [redacted] al No. [redacted] descritas con anterioridad.

CONCLUSIÓN:

UNICA: SI se identificó la presencia de PLOMO y BARIO en las zonas más frecuentes de maculación de las manos DERECHA e IZQUIERDA, pertenecientes a los CADÁVERES DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO marcados del No. [redacted] al No. [redacted] descritos con anterioridad.

D.5. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio Químico – Toxicológico en la muestra de sangre, con el objeto de identificar y en su caso cuantificar la presencia de alcohol, en las muestra perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1967)

(…)

CONCLUSIÓN

Única: No se identificó la presencia de ETANOL, en la muestra de sangre analizada, motivo del presente dictamen y pertenecientes al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted]

D.6. Informe en materia de Química Forense, para la realización de análisis químico toxicológico de metabolitos de drogas de abuso, en las muestras extraídas pertenecientes a los cadáveres de Sexo Masculino no Identificados, de fecha 23 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO VIII, FOJA 1921)

... DICTAMEN:

ANÁLISIS SOLICITADO.-
Realizar estudio Químico-Toxicológico en muestra de orina, con el objeto de identificar la presencia de metabolitos de Estupefacientes y/o psicotrópicos, en su fase de excreción debido a su consumo, en la muestra perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted] *remitida a este Laboratorio mediante registro de cadena de custodia de fecha al rubro.*

I. *TÉCNICA DE INMUNOENSAYO ENZIMÁTICO MULTIPLICADO, mediante el procedimiento Identificación de metabolitos de drogas de abuso. L1GF-P5. 4-03.*

RESULTADO: POSITIVO. Para MARIHUANA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para COCAÍNA.

RESULTADO: NEGATIVO. Para ANFETAMINAS.

RESULTADO NEGATIVO. Para OPIÁCEOS.

II. *EXTRACCIÓN DIRECTA DE LA MUESTRA SOLVENTES ORGÁNICOS.*

III. *CROMATOGRAFÍA EN CAPA FINA.*

1. *Cromatografía en capa fina para identificar los principios activos de la Marihuana.*

   Sistema de solventes.- Tolueno: Cloroformo (30:70).

   Revelador: Azul Rápido B al 1% fase alcalina.

   RESULTADO: POSITIVO.

2. *Cromatografía en capa fina para identificar alcaloides de tipo bases Nitrogenadas.*

   Sistema de solventes: Hidróxido de amonio: Metanol (1.5:100).

   Revelador: Dragendorff Spray.

   RESULTADO: NEGATIVO.

Por lo antes expuesto y como resultado del estudio realizado ser formula la siguiente:

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- SÍ se identificó la presencia de metabolitos de MARIHUANA, en la muestra de orina analizada, motivo del presente dictamen, perteneciente al CADÁVER DE SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO No. [redacted].

D.7. Dictamen en materia de Química Forense, para la realización de estudio de la Prueba de Walker en la determinación de derivados nitrados provenientes dela deflagración de la pólvora, en las prendas de vestir del CADÁVER DEL SEXO MASCULINO NO IDENTIFICADO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted] **de fecha 28 de mayo de 2015, donde refieren. (TOMO IX, FOJA 2230)**

(…)

CONCLUSIÓN:

ÚNICA.- NO se identificaron los elementos investigados en derredor de los orificios analizados, marcados del No. 1 al No. 7 localizados en la prenda descrita con anterioridad, perteneciente al CADÁVER DEL SEXO MASCULINO MARCADO CON EL NÚMERO [redacted]*.."*

D.8. Fotografías oficiales proporcionadas por la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán del lugar de los hechos, relacionadas con el cuerpo del occiso denominado [redacted] **(TOMO XI, FOJA 2986)**

D.9. Informe en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la pólvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, donde refieren. **(TOMO VIII, FOJAS 1892-1893)**

CONSIDERACIONES TÉCNICO CIENTÍFICAS

Existen diversas definiciones de Criminalística, entre ellas se encuentran las siguientes: Es la disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y delincuente. (Quiroz, 1961, p. 35); Es una ciencia penal auxiliar que mediante la aplicación de sus conocimientos, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuoso y al o los presuntos responsables apartando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia. (Montiel, op.cit, p.35); es la ciencia auxiliar del derecho penal que utiliza o emplea los recursos técnico-científicos en la búsqueda y análisis de los elementos materiales de prueba, a fin de establecer si hubo un delito, otorgando a los investigadores y al criminalista bases científicas sobre el análisis del lugar de los hechos y determinar las posibles causas o móviles de lo sucedido. (López et al, 2000, págs. 148-149); entre otras más.

La investigación Criminalística, funda sus tareas profesionales en el estudio científico de las evidencias materiales. El objeto u objetivo material de la

Criminalística general es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de hechos.

Puede decirse que la Criminalística, dada su estructura científica y su consideración en la Enciclopedia de Ciencias Penales, es una ciencia penal que se ocupa técnicamente de la investigación del crimen, cuyas actividades se realizan sobre objetivos materiales y con la aplicación de metodología científica.

Es conveniente mencionar, que "indicio" proviene del latín indicium, y significa signo aparente y probable de que existe alguna cosa y a su vez es sinónimo de seña, muestra o indicación. Desde el punto de vista criminalístico, se entiende por material o indicio "Todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho."

Se entiende como lugar de los hechos "El sitio donde se ha cometido un hecho posiblemente constitutivo de delito".

Existen varias clases de indicios, como los son:

Indicios determinables.- Son aquellos cuya naturaleza física no requiere de un análisis completo de su composición y estructuración, sino solo un examen cuidadoso a simple vista, o con auxilio de lentes de aumento.

Indicios no determinables.- Estos indicios requieren de un análisis completo.

Indicios asociativos.- Estos indicios están relacionados con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos.- Estos indicios, son apreciados en el lugar de los hechos, pero no tiene relación con el hecho que se investiga.

Del mismo modo, existen **evidencias testimoniales** las cuales son aportadas por los testigos que presenciaron los hechos o que pueden aportar elementos importantes para la investigación.

Se consideran **evidencias semiplenas**, ya que deben ir acompañadas de alguna evidencia material. Este tipo de indicios comprende el interrogatorio y el contrainterrogatorio.

Además, cabe señalar que la criminalística emplea el método científico deductivo. De este modo, a partir de una verdad general, se llega al conocimiento de una verdad particular. Para ello, se basa en los siguientes:

PRINCIPIOS DE CRIMINALÍSTICA:

1. PRINCIPIO DE USO: en los hechos que se cometen o realizan siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos.

2. PRINCIPIO DE PRODUCCIÓN: en la utilización de agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos para la comisión de los hechos presuntamente delictuosos, siempre se producen elementos materiales en gran variedad morfológica y estructural y representan elementos reconstructores e identificadores.

3. PRINCIPIO DE INTERCAMBIO: al consumarse el hecho y de acuerdo con las características de su mecanismo se origina un intercambio de indicios entre el autor, la víctima y el lugar de los hechos o, en su caso, entre el autor y el lugar de los hechos.

4. PRINCIPIO DE CORRESPONDENCIA DE CARACTERÍSTICAS: basado en un principio universal establecido criminalísticamente: "La acción dinámica de los agentes mecánicos, vulnerantes sobre determinados cuerpos dejan impresas sus

características, reproduciendo la figura de su cara que impacta". Fenómeno que da la base científica para realizar estudios micro y macro comparativos de elementos-problema y elementos-testigos.

5. PRINCIPIO DE RECONSTRUCCIÓN DE HECHOS Y FENÓMENOS: el estudio de todos los elementos materiales de prueba asociados al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno, para acercarse a conocer la verdad del hecho investigado.

6. PRINCIPIO DE PROBABILIDAD: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad, pueden ser con un bajo, mediano o alto grado de probabilidad o, simplemente, sin ninguna probabilidad. Pero nunca se podrá decir: "esto sucedió exactamente así".

7. PRINCIPIO DE CERTEZA: y las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan elementos que se producen en la comisión de hechos, se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que dan certeza de su existencia y de su procedencia.

Balística Forense.

La balística forense tiene cuatro ramas principales.

Balística Interior

Balística Exterior

Balística de Efectos

Balística Identificativa

BALISTICA INTERIOR: Estudia lo que ocurre en el interior del arma, desde que el fulminante es iniciado por medio de la percusión, lo que provoca la combustión de la pólvora cuyos gases producen la presión necesaria para impulsar al proyectil a través del anima del canon, hasta abandonar la boca de fuego. (Ignición del fulminante, deflagración de la pólvora, producción de gases y movimiento del proyectil).

BALISTICA EXTERIOR: Estudia el movimiento del proyectil, desde que abandona la boca de fuego del arma hasta que incide en el blanco, o lo que es lo mismo, el movimiento del proyectil durante su recorrido por el aire. (Fuerza propulsora de los gases, resistencia del aire, atracción de la gravedad, trayectoria del proyectil). Si sobre el proyectil actuara solamente la fuerza de proyección, su movimiento seria rectilíneo y uniforme, siguiendo la dirección del eje del arma hasta el infinito a una velocidad constante. Si solo actuara la gravedad, ésta le iría separando de la línea de proyección con un movimiento constante que daña a la trayectoria una forma de parábola regular. En la realidad, el aire es el principal modificador de la trayectoria. La resistencia, que ofrece está determinada por numerosas, variables

(densidad, humedad, temperatura, viento, etc.). Todo ello se ha estudiado para aplicarlo militarmente y en los disparos de alta precisión.

BALÍSTICA DE EFECTOS: Estudia el comportamiento del proyectil desde que incide en el blanco hasta que se detiene, es decir, la precisión, la detención o poder de parada, la perforación o penetración. Son características técnicas del tipo de bala que monta la distinta cartuchería, y que dará lugar a distintos tipos de cartuchos (0rdinarios, perforantes, deformantes, deportivos, trazadores, etc.) y a un proceso de fabricación más o menos minucioso.

BALÍSTICA IDENTIFICATIVA: Parte de la Balística Forense que se ocupa de establecer una relación de identidad entre las marcas y lesiones aparecidas en los elementos no combustibles del cartucho (bala, vaina y capsule iniciadora) y la parte del arma que ha ocasionado dichas lesiones, fundamentalmente campos y estrías en el cañón, y bloque de cierre, percutor, extractor y expulsor, en su caso. Lo que permite realizar comparaciones entre elementos disparados o percutidos por un arma de fuego, para relacionarlos entre sí.

DISTANCIAS DE DISPARO

El estudio de los efectos del proyectil, disparado por un arma de fuego, sobre el organismo humano, forma parte de la balística de efectos (y medicina Legal).

Para poder determinar la distancia a la que se ha producido un disparo, hemos de distinguir entre:

ORIFICIO DE ENTRADA.

Tiene forma circular u oval, a excepción del disparo a bocajarro, dependiendo su tamaño de diversos factores (forma de la bala, velocidad y distancia), siendo generalmente más pequeño que el de salida.

Las características identificativas del orificio de entrada son:

a) Collarete erosivo o cintilla de contusión es un anillo aproximadamente de un milímetro de espesor, de color oscuro
b) Collarete o cintilla de limpieza, es un aro situado en el borde del orificio de entrada, sobre el collarete erosivo. Se produce el dejar la superficie del proyectil los residuos de suciedad que transporta.
c) Tatuaje.-Son restos de pólvora quemada y sin quemar, conjuntamente con otros residuos del disparo y por la quemadura de la llama, que se incrusta alrededor del orificio de entrada.

ORIFICIO DE SALIDA.

Es generalmente irregular, si bien puede ser circular u oval. Se identifica por:

a) El diámetro es superior, generalmente al de entrada.
b) Sus bordes suelen estar evertidos.
c) Mayor infiltración de grasa que en el orificio de entrada.
d) Carencia de collaretes erosivo y limpieza.

DISPARO A BOCAJARRO.

Se produce cuando se realiza el disparo con la boca de fuego en contacto con el cuerpo de la víctima o sus tejidos. Los disparos a bocajarro presenta la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma estrellada, llamada en boca de mina o de Hofman, con los bordes desgarrados, irregulares y ennegrecidos por la pólvora quemada. Es de tamaño superior al calibre de la bala.
b) Superficies internas con residuos negruzcos, formados principalmente de humo y partículas metálicas.
c) Carece de tatuaje porque la pólvora sigue a la bala.
d) En las ropas no hay ninguna calcinación en los hilos, si bien, en la cara interna del tejido se forma un depósito de humo.



Disparo a bocajarro.

DISPARO A QUEMARROPA.- tiene lugar cuando la distancia de disparo está dentro del alcance de la llama. A menos de 30 cm. Los disparos a quemarropa presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada es generalmente circular u oval.
b) Existencia siempre, en el orificio de entrada, de cintilla de contusión o collarete erosivo, y frecuentemente de cerco de limpieza, excepto cuando la bala ha penetrado antes en otras superficies.
c) Aureola de quemaduras por la llama; cabellos y tejidos chamuscados.
d) Tatuaje denso y ennegrecido, formado por el depósito de humo, de granos de pólvora quemada y sin quemar y de partículas metálicas.
e) En los tejidos aparecen quemaduras las fibras alrededor de la perforación, presentando una aureola formada por un depósito de humo, más grande y menos intensa cuanto mayor es la distancia de disparo.

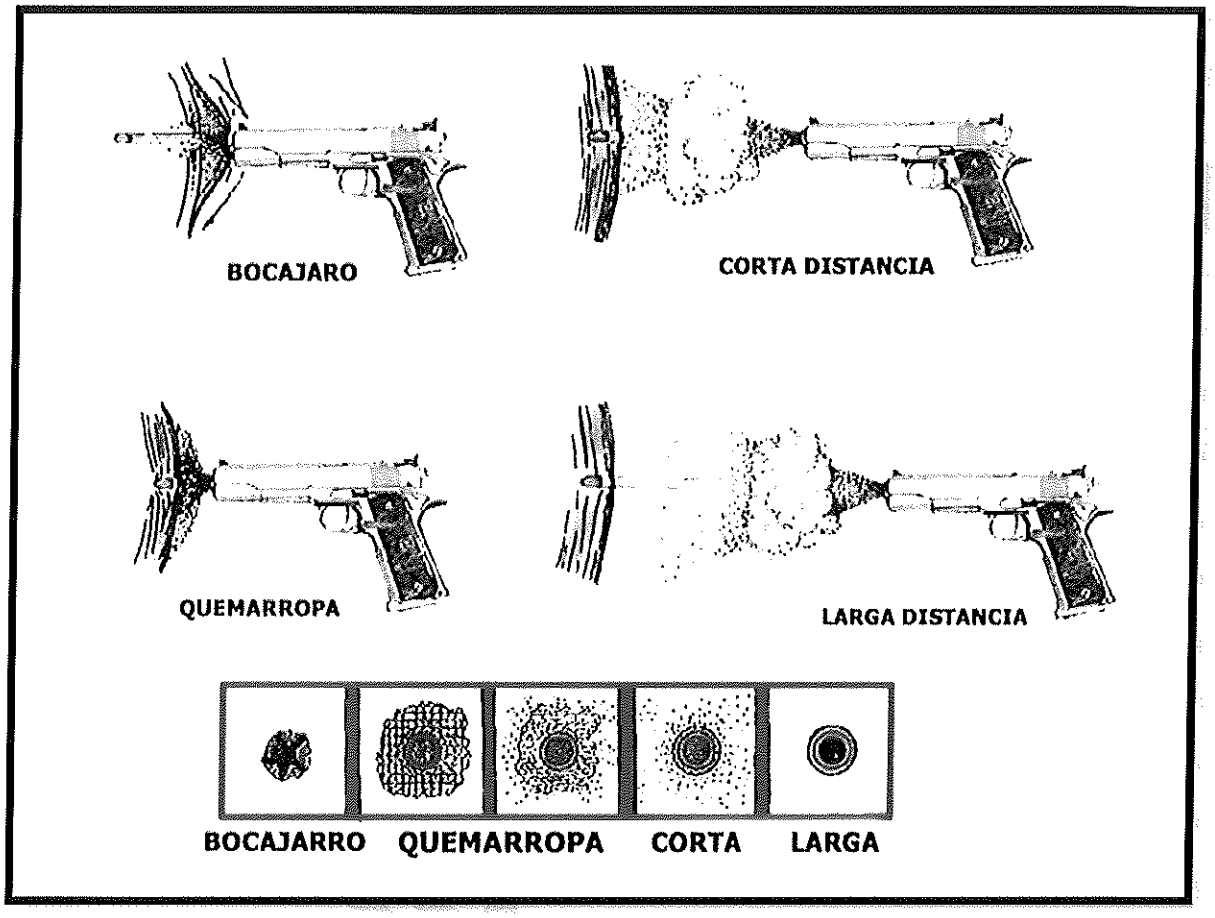
DISPAROS A CORTA DISTANCIA.

Es el realizado a más de treinta centímetros y a menos de un metro, es decir, la longitud del disparo a corta distancia es superior al efectuado quemarropa e inferior al alcance máximo de las partículas que conforman el tatuaje. Presenta la siguiente morfología: reúne las mismas características que a quemarropa, pero careciendo de los efectos producidos por la llama. Sobre los tejidos suelen quedar restos de pólvora.

DISPAROS A LARGA DISTANCIA.

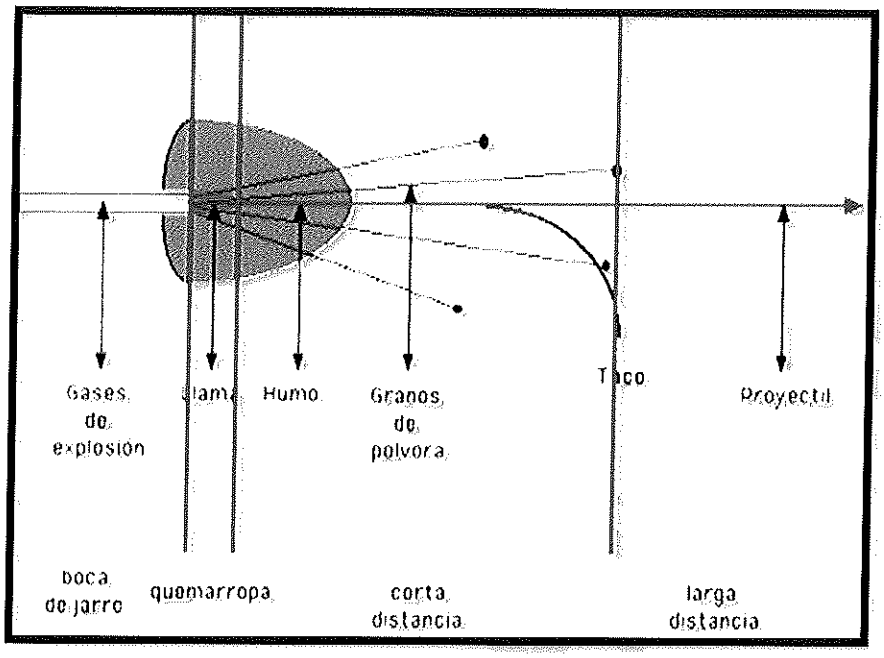
Se incluyen los disparos producidos a distancia superior al alcance de las partículas que constituyen el tatuaje. Presentan la siguiente morfología:

a) El orificio de entrada tiene forma circular u oval.
b) El orificio presenta cintilla erosiva y cerco de limpieza.
c) Ausencia absoluta de tatuaje.



Distancias de disparo.

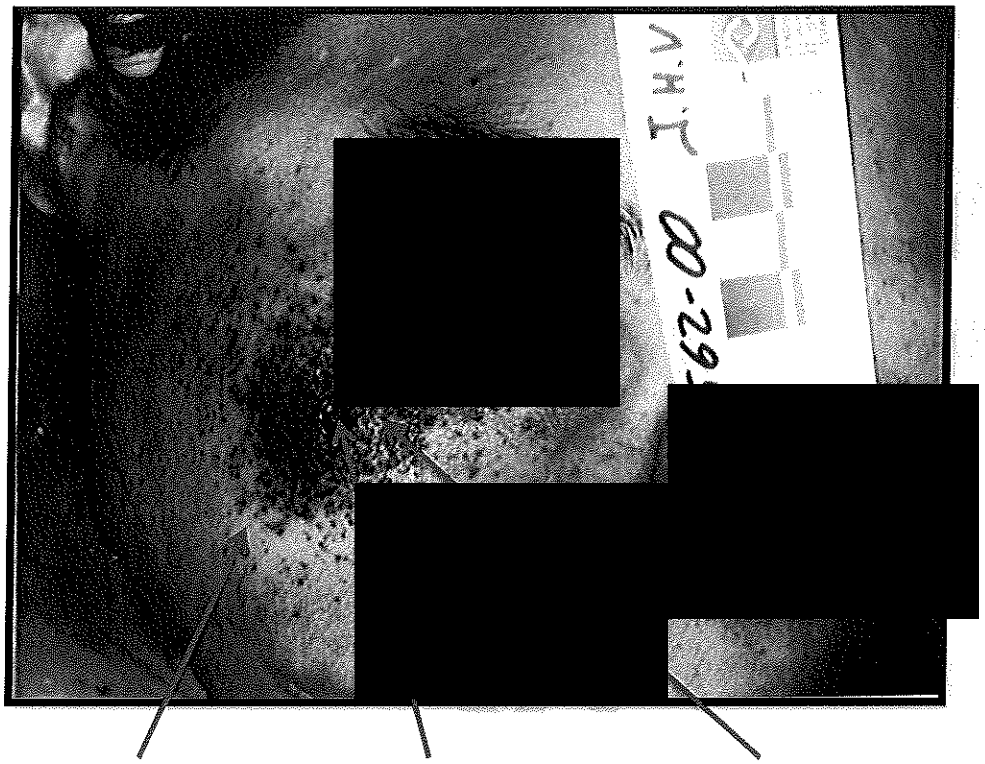
(Balística, Academia de Policía, Comunidad de Madrid, Consejería de Presidencia y Justicia).



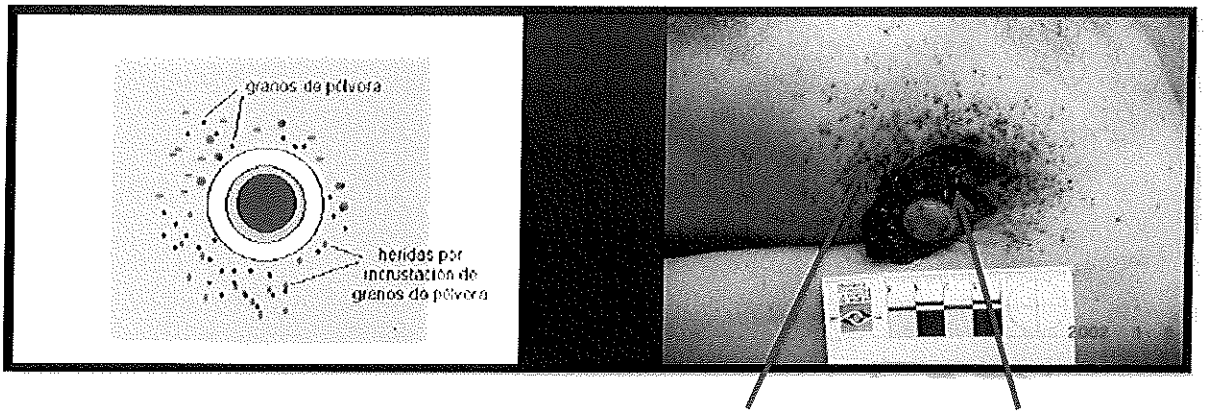
Distancia desde la que se ha efectuado un disparo

Para resolver este problema se debe recurrir al estudio de los elementos que integran un disparo.

Se clasifican en función del alcance de cada uno de ellos.



TATUAJE: Es la presencia de una zona o aureola de quemaduras y residuos de deflagración de la carga del cartucho alrededor o dentro del Orificio de penetración del proyectil.

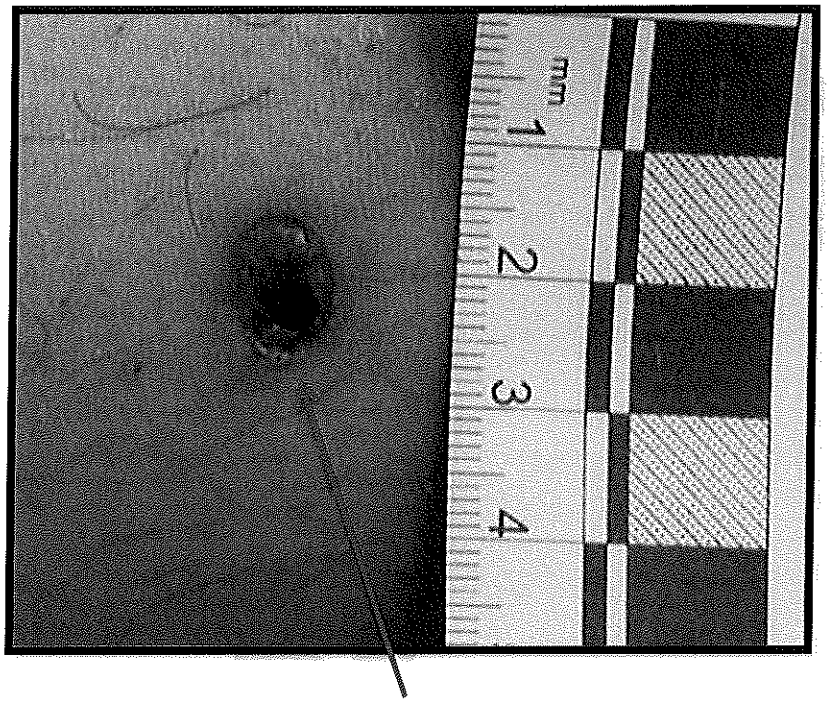


TATUAJE ORIFICIO



ZONA DE MACULACIÓN ORIFICIO

QUEMAROPA: Es quizá el disparo que más nitidez deja en el tatuaje, se considera este disparo a menos de diez centímetros y recibe su nombre del hecho de que generalmente quema la ropa.



Orificio.

LARGA DISTANCIA: Se considera que toda lesión en la cual no aparece tatuaje, ha sido causada por un disparo hecho a larga distancia, la cual no siempre es considerable, sino simplemente mayor de un metro

PRUEBA DE WALKER.

Cuando un arma de fuego se dispara se observa que al ser percutido el cartucho, hay deflagración de la pólvora, produciendo expansión de gases que al tratar de escapar por la boca del cañón; estos gases impulsan hacia afuera el proyectil y residuos de pólvora tanto combusta como semicombusta, formando un cono de dispersión. El tamaño del cono de dispersión está en relación directa con la distancia a que se encuentra la boca del arma con relación al blanco hasta un máximo que se encuentra alrededor de los 75 cm.; dependiendo del calibre del arma. Un blanco que se encuentra a una distancia menor que la señalada, presentará además del orificio producido por el proyectil una zona circular con depósito de pólvora total o parcialmente combusta.

En Criminalística es muy importante conocer a que distancia estuvo el arma de fuego del cuerpo de la víctima en el momento en que se produjo el disparo.

OBJETIVO.

Esta prueba tiene como objetivo identificar la presencia de nitritos en telas, alrededor del orificio de entrada del proyectil de arma de fuego, a fin de determinar si el disparo fue próximo o a una distancia tal que no permita la maculación de la pólvora, así como el grado de incidencia a que se hizo el disparo.

La prueba se considera **POSITIVA** cuando se observan en el papel fotográfico puntos de color rojizo o rosado, los cuales según la distancia a la que se haya hecho el disparo, varían en tamaño, número y distribución.

En muchas ocasiones no se encuentran residuos de pólvora en una pequeña área alrededor del agujero de entrada cuando el cañón del arma estuvo en estrecho contacto o contacto cercano con la ropa. Sin embargo, tales disparos generalmente van acompañados de partes chamuscadas o desgarradas. Algunas veces se nota que las puntas de fibras del material sintético han sido fundidas.

RODIZONATO DE SODIO

Cuando se dispara un arma de fuego, la mano de quien lo hace puede resultar maculada por gases y derivados provenientes de la deflagración de la pólvora, bario, antimonio y plomo.

Los elementos de bario y plomo sirven de material para aplicar la técnica colorimétrica del Rodizonato de sodio, la cual tiene como objetivo primordial detectar elementos de bario del fulminante y plomo del proyectil, comportamiento de un cartucho útil que al ser percutido explota dejando los elementos ya mencionados (entre otros), que se impregnan o adhieren a las zonas típicas dorsales y palmares de las manos del individuo que ha disparado un arma de fuego.

OBJETIVO

La prueba de Rodizonato de Sodio tiene como finalidad identificar el Bario o Plomo en la mano de quien pudiera resultar haber disparado un arma de fuego maculada por gases y derivados nitrados provenientes de la deflagración de la pólvora, Bario y/o Plomo.

Tal identificación es posible en virtud de la coloración que resulta de la reacción Química entre las substancias de referencia y los elementos señalados, que son parte integrante de los cartuchos: Plomo del proyectil y Bario del fulminante.

La prueba de Rodizonato de Sodio Tiene un tipo de reacción positiva para Bario y /o Plomo con una confiabilidad de resultados satisfactoria. El tiempo en que se realiza esta prueba es de 5 min.

Solo es confiable en las primeras 12 horas después de haber realizado un disparo por arma de fuego.

CONSIDERACIONES

Aunado a lo anterior y considerando el análisis desarrollado por los peritos Médicos Forenses de la Comisión Nacional de los Derechos Humanos, consideramos lo siguiente:

a. No se describe lesiones de las que se producen en maniobras de lucha y/o forcejeo en la integridad de la superficie corporal del occiso. Por lo que consideramos que estas no fueron realizadas.

b. La lesión descrita como Herida Contusa con esccoriación, con el número 1 , fue producida por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos.

c. Las lesiones descritas como heridas contusas, con los números 2, 3, 4, 5, fueron producidas por la contusión directa con un objeto de consistencia dura, sin filo y bordes romos.

d. La lesión descrita con el número 8, son múltiples excoriaciones (16), las cuales fueron producidas al estar estas superficies corporales en forma tangencial y sobre un superficie de forma irregular

e. La lesión descrita con el número 9, Equimosis verdosa (no reciente), fue producida por una contusión directa con un objeto de consistencia dura de bordes romos.

f. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha 22 de mayo de 2015; que *refiere "...sobre la parte media del camino*

de disparo y el martillo montado listo para ser accionada, observando que el cargador se encontraba inserto dentro del canal de abastecimiento del arma de fuego, se encontraba abastecido con siete cartuchos hábiles, del calibre .38 súper de la marca AP, embonado en el interior de su recámara un cartucho hábil del calibre .38 súper de la arca AP (sic) listo para sr percutido, se localizaron tres cargadores metálicos para fusil de asalto AK47, uno de color negro y dos de color gris desabastecidos y dañados en su estructura con sus resortes eyectados fuera del canal de abastecimiento, dos cargadores metálicos de color negro del calibre 7.62x39 los cuales se apreciaron dañados en su estructura y con los resortes eyectados por fuera de estos, localizándose también en ese sitio tres cartuchos hábiles del calibre 7.62x39 así como un chaleco táctico porta, cargadores de color negro maculado de tierra y lodo, así como un casquillo percutido por arma de fuego del calibre 7.62x51.

Con base a lo anteriormente desarrollado, se desprenden las siguientes:

CONCLUSIONES

PRIMERA: Se detectaron los derivados nitrados procedentes de la deflagración de la pólvora de las armas del No.1 al No. 17 y del No. 19 al No. 42, descritas en el presente dictamen.

SEGUNDA. Con base en el dictamen Químico Forense en la determinación de la presencia de Plomo y Bario, en la Prueba de Rodizonato de Sodio y Prueba de fotometría de Absorción Atómica, se puede determinar la presencia de los elementos anteriormente mencionados, lo que nos permite considerar que el occiso manipuló armas de fuego.

TERCERA. Con base en el Dictamen en materia de Química Forense, para la identificación de los elementos químicos conocidos como derivados Nitrados (Nitratos y Nitritos), procedentes de la deflagración de la Polvora al accionar un arma de fuego, de fecha 24 de mayo de 2015, elaborado por peritos médicos oficiales adscritos a la Procuraduría General de Justicia, cuyo resultado fue positivo, se determina que el arma relacionada con el Cadáver No. [redacted] si fue accionada.

CUARTA. Con relación al análisis nos permite considerar que en el caso del occiso marcado con el número [redacted] identificado como [redacted] presentó lesiones similares a las que se producen en un hecho de transito por vehículo en movimiento, en sus fases de Impacto, proyección, caída y deslizamiento en una mecánica de atropellamiento.

QUINTA. Con relación a la descripción desarrollada por el personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la escena del crimen, de la Procuraduría General de Justicia del estado de Michoacán de Ocampo, de fecha

22 de mayo de 2015, considerando que el lugar del levantamiento del cadáver es un espacio abierto, donde las referencias de ubicación que proporciona el o los peritos, son objetos móviles y/o no fijos; la correcta ubicación de cuerpos se debe de hacer con relación a puntos fijos próximos en forma de escuadra, auxiliándose de ser posible con un Sistema de Geolocalización, tomando la coordenada geográfica del lugar del levantamiento, empleando un método de búsqueda y localización idóneo a las cara características del lugar (espiral, criba, franjas, cuadrantes); asimismo, las fotografías judiciales relacionadas con los cuerpos e indicios pericircundantes no fue desarrollada adecuadamente (vista generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos),

SEXTA. Considerando el apartado de conclusiones del dictamen pericial de fecha 22 de mayo de 2015, suscrito por personal técnico de campo adscrito a la Unidad Especializada en la Escena del Crimen, de la Procuraduría General de Justicia del Estado de Michoacán de Ocampo, determina en su apartado de conclusiones:

- *"...puedo determinar que al momento de nuestro arribo esta propiedad se encontraba ya resguardada por agentes de la Policía Federal, Estatal y personal Militar, quienes ya tenían acordonadas con cinta plástica de color rojo y amarillo para impedir el paso de persona ajena al interior de la zona crítica".*

- *"En base a la localización de las armas de fuego que se apreciaron la primera de ellas hacia el costado derecho del cadáver número [redacted] así como la fornitura que se localizó al costado izquierdo del mismo cadáver maculada de lodo reseco, la segunda en el cadáver marcado con el número [redacted] que se ubicó sobre su brazo derecho, la tercera en el cadáver marcado con el número [redacted] que se localizó sobre el piso a la altura del hombro derecho y finalmente el arma asegurada al cadáver número [redacted] que se localizó colocado sobre su costado derecho, se determina que estas armas no corresponden en su posición al momento de ser victimados tales individuos, por lo que se determina que estas fueron colocadas deliberadamente a un lado de los cuerpos tal y como fueron identificadas y observadas por los suscritos al momento de la intervención pericial, determinando también que los elementos balísticos localizados y señalados en esa área de igual forma fueron colocados deliberadamente; en este mismo orden de ideas es preciso determinar que a los hoy occisos no se les localizó pertenecía o documentación alguna que pudiera lograr su identificación".*

- *"En lo que respecta a los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] se determina que las posiciones en que fueron localizados por los suscritos si corresponde a las originales inmediatas a su fallecimiento".*

- *"En lo referente a las posiciones en que fueron localizado los cadáveres marcados con los números [redacted] y [redacted] si corresponden a las originales e inmediatas al momento de ocurrir su deceso".*

- *"En cuanto a la posición ene (Sic) que fueron localizadas las ramas (Sic) de fuego que portaban los occisos [redacted] y [redacted] se determina que estas no corresponden a sus posiciones originales y que fueron manipuladas y alteradas de su estado original, lo que se sustenta en que dichas armas de fuego se encuentran integras sin daños producidas por el fuego directo en contra posición a que los cadáveres si presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo".*

- *"De acuerdo a la posición en que fue localizado el cadáver del sexo masculino marcado con el número [redacted] se establece que tal posición no corresponde a la real e inmediata al momento de ocurrirle su deceso".*

- *"En lo que corresponde al arma de fuego localizada sobre el flanco izquierdo del hoy occiso se determina que dicha arma no fue alterada ni manipulada en sus accesorios momentos previos al deceso del occiso".*

- *"En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] que se localizaron cubiertos por el tronco de la palma y el muro oriente, se concluye que estas si corresponden a las originales inmediatas al momento de ocurrir su deceso, en relación a la posición de las ramas (Sic) de fuego localizadas a los costados en ese sitio posterior a ser victimados mismas que fueron despojadas de sus cargadores originales y auténticos a su calibre, y siendo sustituidos por cargadores abastecidos pero con cartuchos de otro calibre muy diferentes a los que estas armas se especifican para su uso".*

- *"De acuerdo a la posición en que fueron localizados los cadáveres [redacted] y [redacted] se determina que tales posiciones si corresponden a las auténticas e inmediatas al momento de ocurrir su deceso en sus diferentes ubicaciones.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de fuego de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición original posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados con el número [redacted] y [redacted] si corresponden a las posiciones originales previos a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizadas las armas de los cadáveres [redacted] y [redacted] se establece que estas fueron manipuladas y movidas de su posición posterior al fallecimiento de los occisos.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizados los cadáveres marcados (Sic) con el número [redacted] no corresponde a la posición original previo a su deceso.*

- *En lo referente a la posición en que fueron localizada el arma de fuego del cadáver [redacted] se establece que esta fue manipulada y movida de su posición original posterior al fallecimiento del ahora occiso.*

- *En lo referente a la posición en que fue localizado el cadáver marcado con el número [redacted] si corresponde a la posición original previos a su deceso.*

- *Con fundamento en labor operativa criminalística realizada en el lugar de la investigación en sus diferentes puntos se determina que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos, ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado por el personal de [redacted] quienes deliberadamente ingresaron al lugar de la investigación, para tomar fotografías alterando con esto el lugar de los hechos.*

Bajo este orden de ideas lo manifestado por el Perito Oficial se resalta que la propiedad estaba resguardada por personal de la Policía Federal y Militar, ya que tenían acordonada la propiedad con la finalidad de impedir el paso de personas ajenas al interior de la zona critica, asimismo manifiesta que el lugar de los hechos no fue preservado en su forma primitiva posterior a los mismos ya que aun y cuando existía acordonamiento perimetral este no fue respetado.

Asimismo en relación a la ubicación de los cuerpos en el lugar de intervención donde se realiza el levantamiento de los cadáveres números [redacted] y [redacted] establece una posición original real e inmediata al momento de ocurrir su deceso y con relación a los cadáveres números [redacted] y [redacted] estas **NO** corresponden a sus posiciones originales previos a su deceso sin fundamentar esta observación.

Los peritos oficiales resaltan con relación a los elementos balísticos descritos en el lugar de los hechos, en su apartado de conclusiones, con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron colocadas deliberadamente; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y alteradas de su estado original, que las armas se encuentran íntegras sin daños producidos por fuego directo en contra posición a que los cadáveres sí presentan daños en su anatomía corporal ocasionadas por el fuego directo; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron despojados de sus cargadores originales y son sustituidos por cargadores de otro calibre diferente y cartuchos de otro calibre; de los cadáveres [redacted] y [redacted] las armas de fuego fueron manipuladas y movidas de su posición original. Considerando las afirmaciones realizadas por los

peritos oficiales, determinan que las armas de fuego mencionadas fueron manipuladas; excepto el arma de fuego del cadáver 25 donde determina que no fue alterada ni manipulada.

Con relación a los cadáveres [redacted] y [redacted] en los documentos periciales criminalísticos, estos son descritos en el cuerpo del dictamen; sin embargo no se hace pronunciamiento alguno respecto de los mismos en el apartado de conclusiones.

A T E N T A M E N T E

CARLOS VALLE MEDELLÍN
VISITADOR ADJUNTO

OLGA SANCHEZ HERNANDEZ
VISITADOR ADJUNTO

RICARDO ADOLFO CORONADO MENDOZA
VISITADOR ADJUNTO

FIDEL CALVO HERNANDEZ
OPERADOR DE SERVICIOS ADMINISTRATIVOS

JOSE LUIS CARMONA RODRÍGUEZ
PROFESIONAL DE SERVICIOS ESPECIALES "A"

BIBLIOGRAFÍA.

- *GISBERT CALABUIG J.A, Medicina Legal y Toxicología, 5 Edición, 1998, Editorial Masson, S.P.A.*
- *REYES CALDERO J.A., Tratado de Criminalística, 2000, Editorial Cárdenas, Editor Distribuidor.*
- *MARCEL MENGOTTI C. El Laberinto de la Investigación Criminal, Editorial Porrua 2003, México.*
- *GASPAR GASPAR, Nociones de Criminalística e Investigación Criminal, Editorial Universidad SRL , Buenos Aires Argentina, Primera Edición, 1993.*
- *LE MAYNE ZINDER, Investigación de Homicidios, Información práctica para fiscales oficiales de policía y otros investigadores, Editorial Limusa, México, (Sexta Reimpresión) Primera Edición, 1990.*
- *DE PINA VARA, Rafael, Diccionario de Derecho, Porrúa, México 2007, 36ª Edición.*
- *VARGAS ALVARADO, Eduardo, Medicina Legal, Tillas, México 1999, 2ª Edición.*

- *Enciclopedia criminalística, criminología e investigación. 1ª ed. Bogotá D.C.: Sigma Editores, 2010. 3 tomos.*

- *CEJAS MAZZOTTA, Guillermo, Diccionario criminalístico, glosario básico usual en investigación judicial, Ediciones Jurídicas Cuyo, Argentina.*

- *Fariña González J.; Fundamentos de la Autopsia Ecográfica o ECOOPSIA. En "Autopsia: pasado, presente y futuro". El Escorial (Madrid). Agosto, 1997.FARIÑA J. La autopsia ecográfica o Ecoopsia. Una técnica mínimamente invasiva. Scientific Am. 1996. 241:82-83. Fariña L, Millana C., Bainco MI. Y COLS.*

- *Morales M.L, et al.; Rasgos de personalidad en suicidas. Autopsias psicológicas 1997. Rev. Instituto de Medicina Legal y Ciencias forenses de Colombia. Vol.17, Nº 1 Oct. 2002, Pag. 15.*