

TRABAJO FINAL

MONOGRAFIA

**CRIMINALISTICA GENERAL:
ABORDAJE DEL LUGAR DEL HECHO Y
LA ESCENA DEL CRIMEN**

FUNDACION BARCELO. B.S.A.S

CARRERA DE POSGRADO DE

ESPECIALIZACION EN MEDICINA LEGAL

Director de carrera: Dr. Roberto Foyo

Autor: Dr. David R. Nardin

FECHA: 2024

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a la Fundación Barceló y cuerpo docente, por la oportunidad brindada de estudiar medicina legal, en el posgrado que ofrece dicha universidad.

Mi gratitud a la Dra. Paola Martín, quien desde el primer momento se mostró altamente comprometida, servicial y profesional con las demandas personales en relación al posgrado.

Agradezco a mi familia y novia que me apoyaron con cada examen.

Y un especial agradecimiento a quién motivó mi interés por la criminalística y tanatología, el Dr. Alejandro Félix Rullan Corna.

“La autopsia es un proceso dinámico que no comienza en la morgue.

Comienza en el lugar del hecho”

INDICE

Pág.

| | |
|---|----|
| AGRADECEIMIENTOS..... | 2 |
| • ABSTRACT/RESUMEN..... | 5 |
| • INTRODUCCION..... | 7 |
| • PROBLEMA..... | 9 |
| • JUSTIFICACION..... | 9 |
| • OBJETIVOS..... | 10 |
| • I-MARCO TEORICO..... | 11 |
| I.1 CRIMINALISTICA (objetivos de la criminalística general) | 11 |
| I.1.1 HISTORIA DE LA CRIMINALISTICA..... | 12 |
| I.1.2 METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION CRIMINALISTICA..... | 13 |
| I.1.3 METAANALISIS EN LA CRIMINALISTICA..... | 13 |
| I.1.4 PRINCIPIOS BASICOS DE LA CRIMINALISTICA..... | 14 |
| I.1.5 OBJETIVO DE LA MEDICINA FORENSE..... | 15 |
| I.1.6 LUGAR DEL HECHO (ESCENA DEL CRIMEN) | 16 |
| I.1.6.1 CLASIFICACION DE LUGAR DEL HECHO..... | 16 |
| II.RESULTADOS. EVIDENCIA..... | 18 |
| II.1 EVIDENCIAS FISICAS..... | 18 |
| II.2 CUIDADO Y CONSERVACION DE LAS EVIDENCIAS FISICAS..... | 19 |
| II.3 LEVANTAMIENTO DE EVIDENCIAS FISICAS..... | 20 |
| III.DISCIPLINAS EN CRIMINALISTICA..... | 21 |
| III.1 DISCIPLINAS QUE INTEGRAN LA CRIMINALISTICA..... | 21 |
| . CRIMINALISTICA DE CAMPO..... | 21 |
| . BALISTICA FORENSE..... | 21 |
| . DOCUMENTOSCOPIA..... | 21 |
| . EXPLOSIVOS E INCENDIOS..... | 21 |
| . FOTOGRAFIA FORENSE..... | 21 |
| . HECHOS DE TRANSITO TERRESTRE..... | 22 |
| . SISTEMAS DE IDENTIFICACION..... | 22 |
| . TECNICAS FORENSES DE LABORATORIO..... | 22 |

| | |
|--|----|
| IV. PROCEDIMIENTO EN EL LUGAR DEL HECHO..... | 23 |
| IV.1 CONCEPTOS GENERALES..... | 23 |
| IV.2 LLEGADA DEL PERSONAL INTERVENTOR..... | 24 |
| IV.3 PROTECCION DEL LUGAR DEL HECHO O ESCENA DEL DELITO..... | 30 |
| IV.4 FIJACION PRIMARIA DE LOS INDICIOS..... | 34 |
| V. TRABAJO PERICIAL..... | 38 |
| V.1 INGRESO DE LOS ESPECIALISTAS..... | 38 |
| V.2 ETAPA DE INSPECCION OCULAR..... | 38 |
| V.3 ETAPA DE FIJACION PERICIAL DEL LUGAR DEL HECHO..... | 42 |
| V.3.1 LA DESCRIPCION ESCRITA O NARRATIVA..... | 43 |
| V.3.2 PLANIMETRIA FORENSE..... | 44 |
| V.3.3 FOTOGRAFIADO E IMAGEN FORENSE..... | 46 |
| V.3.4 METODOS DE FIJACION ACCESORIOS..... | 53 |
| VI. ETAPA DE RECOLECCION Y REMISION DE INDICIOS..... | 57 |
| VI.1 EJECUCION DE LA CADENA DE CUSTODIA..... | 57 |
| VI.2 ETAPA DE RECOLECCION, EMBALAJE Y ROTULACION DE INDICIOS..... | 57 |
| VI.3 ESPECIALISTA EN ENTOMOLOGIA FORENSE..... | 63 |
| VI.4 ESPECIALISTA EN MEDICINA LEGAL..... | 64 |
| VI.5 ETAPA DE REMISION DE INDICIOS..... | 67 |
| VI.6 FIN DE PROTECCION DEL LUGAR DEL HECHO O ESCENA DEL CRIMEN..... | 67 |
| VII. PERITO Y PERICIA..... | 68 |
| VII.1 PERITO Y CONCEPTO DE PERICIA..... | 68 |
| VII.2 PERICIA CRIMINALISTICA..... | 68 |
| VII.3 PRUEBA PERICIAL..... | 68 |
| VII.4 DICTAMEN PERICIAL..... | 69 |
| • CONCLUSION..... | 70 |
| • BIBLIOGRAFIA..... | 71 |

CRIMINALISTICA GENERAL:

ABORDAJE DEL LUGAR DEL HECHO Y LA ESCENA DEL CRIMEN

Dr. David R. Nardin

PALABRAS CLAVE: CRIMINALÍSTICA GENERAL- LUGAR DEL HECHO- CRIMEN.

ABSTRACT/RESUMEN

INTRODUCCION: Cuando hablamos del lugar de los hechos desde el aspecto de la criminalística, lo relacionamos con el sitio donde ocurrió un hecho potencialmente delictivo, y el cual requiere de un manejo específico, detallado y minucioso, para efectuar su estudio integral. Las acciones que se realizan al principio de una investigación en una escena del crimen pueden jugar un papel fundamental para resolver un caso. La investigación debe ser cuidadosa y exhaustiva. Donde debe considerarse imperativo, asegurar que no se contamine o destruya la evidencia física potencial o se pasen por alto los testigos potenciales.

OBJETIVOS: analizar y sistematizar información general y particular, de la bibliografía en el campo, sobre el manejo más idóneo, según la experiencia de los últimos 48 años en materia de investigación criminalística, de la escena del crimen, cuidados en la preservación de la misma y el procesamiento de la evidencia. Definir la importancia de realizar una actividad protocolizada del interventor como de los peritos que intervengan en la escena.

METODOS: El presente trabajo de investigación consiste en un estudio descriptivo, cualitativo y bibliográfico, donde se llevó a cabo una revisión bibliográfica mediante la compilación de información referida en manuales de procedimientos, libros y artículos, un total de 37 referencias bibliográficas, publicados desde los años 1976 a 2023, nacionales e internacionales (Colombia, Estados Unidos, España, México, Panamá, Costa Rica, Guatemala), Las fuentes Bibliográficas fueron libros, revistas y artículos. Los criterios de selección de las fuentes fueron la naturaleza de los contenidos (de tipo

bibliográfico), la actualización de los contenidos, el formato (de tipo textual), la relevancia (de utilidad práctica y teórica) y el nivel de especialización.

RESULTADOS: La investigación comienza en la escena del delito, y su adecuado tratamiento requiere un abordaje multidisciplinario y técnico-científico apropiado que solo puede ser llevado adelante por personal altamente capacitado. En este punto, la técnica criminalística y las ciencias forenses colaboran con el proceso penal describiendo los hallazgos y otorgando modos de interpretarlos a la luz de nuevos saberes, a fin de sentar las bases empíricas para una consolidada teoría del caso. Esto es, brindan datos sobre las relaciones causales y sobre la forma en la que ocurrió el crimen, su cronología, los medios empleados y, finalmente, la individualización de las personas que han intervenido. Todo ello a través de indicios recolectados en la escena del delito, que corroboran hipótesis de investigación y acreditan cómo ocurrieron los hechos. En este marco es imprescindible sistematizar las prácticas y saberes orientados a la coordinación de las actividades en este momento primordial de la investigación. Resulta conveniente, pues, que las prácticas se realicen metódicamente durante todo el procesamiento, desde la intervención en la escena del crimen hasta la recolección y posterior análisis de las pruebas; solo así se podrá garantizar el cumplimiento de los principios de identidad e inalterabilidad de la prueba. En síntesis, el resguardo, la protección, la conservación del lugar del delito, el levantamiento de los indicios y la cadena de custodia son partes constitutivas de un proceso de trabajo integral que requiere sistematicidad, coherencia, metodicidad y saberes técnicos especializados. El rigor con el que se trabaje en esta etapa constituye un pilar fundamental para que la investigación criminal sea eficiente, eficaz y de calidad.

CONCLUSION: El tipo y alcance de una investigación de la escena de un crimen variará de un caso a otro. Con el correr del tiempo se ha ido tomando conciencia de que, sea cual fuere el rumbo establecido por la política criminal, la investigación del hecho delictivo, entendida como una actividad eminentemente científica, aporta un conocimiento indispensable en el camino a recorrer para su esclarecimiento, la individualización de su autor y la posible atribución de responsabilidad penal.

INTRODUCCION

En la actualidad, la complejidad de conducir la investigación de un hecho delictivo para determinar su autoría está dada tanto por los nuevos contextos tecnológicos como por la diversidad de saberes y herramientas que han incorporado las diversas disciplinas que colaboran a tal fin. La criminalística y las ciencias forenses dan cuenta de este crecimiento y de la incorporación de nuevas técnicas, estrategias y maneras de abordar la investigación de un hecho delictivo. (8)

La investigación comienza en la escena del delito, y su adecuado tratamiento requiere un abordaje multidisciplinario y técnico-científico apropiado que solo puede ser llevado adelante por personal altamente capacitado (8). En dicho lugar, donde se presume se ejecutó un acto ilegal, resulta importante a los efectos de estar en capacidad de crear las hipótesis de sospechas que permiten desencadenar el proceso investigativo, con el marcado propósito de determinar qué sucedió, identificar al probable responsable y decidir el rumbo de la investigación conforme a derecho. (1)

La evidencia física tiene el potencial de jugar un papel crítico en la investigación y resolución general de un supuesto hecho delictivo. La realización de dicho potencial depende de las acciones que se realicen al principio de la investigación criminal en la escena del crimen (3). En este punto, la técnica criminalística y las ciencias forenses colaboran con el proceso penal describiendo los hallazgos y otorgando modos de interpretarlos a la luz de nuevos saberes, a fin de sentar las bases empíricas para una consolidada teoría del caso. Esto es, brindan datos sobre las relaciones causales y sobre la forma en la que ocurrió el crimen, su cronología, los medios empleados y, finalmente, la individualización de las personas que han intervenido. Todo ello a través de indicios recolectados en la escena del delito, que corroboran hipótesis de investigación y acreditan cómo ocurrieron los hechos. En este marco es imprescindible sistematizar las prácticas y saberes orientados a la coordinación de las actividades en este momento primordial de la investigación. Resulta conveniente, pues, que las prácticas se realicen metódicamente durante todo el procesamiento, desde la intervención en la escena del crimen hasta la recolección y posterior análisis de las pruebas; solo así se podrá garantizar el cumplimiento de los principios de identidad e inalterabilidad de la prueba. (8)

Se debe tener en cuenta que el factor que más influye en la escena de un crimen es el factor humano con un 60% de probabilidad, en tanto que los factores naturales solo influye un 27% seguidamente la pesquisa con el 10% y por último el factor que menos influencia tiene con un 3% son los biológicos. (10)

El resguardo, la protección, la conservación del lugar del delito, el levantamiento de los indicios y la cadena de custodia son partes constitutivas de un proceso de trabajo integral que requiere sistematicidad y saberes técnicos especializados. (8)

En síntesis, la escena no es aséptica, no es neutra, es parte fundamental del contacto entre el agresor y su víctima, es el escenario donde interaccionan y por tanto conociendo a esta podemos conocer en parte al agresor. (11)

PROBLEMA:

¿Cuál es el formato o protocolo procedimental más preciso y eficiente, según la experiencia de especialistas en argentina y a nivel internacional, sobre la investigación criminalística, para que un equipo multidisciplinario, conformado por diversos expertos, aborde la escena de un crimen, con la finalidad de asegurar la conservación y posterior recolección e investigación de los indicios y evidencias, que ayudan al esclarecimiento de un crimen?

JUSTIFICACIÓN:

Teórica: aportará conocimientos actualizados mediante una revisión bibliográfica, sobre los procedimientos que deben realizarse en la escena de un crimen, desde la llegada del interventor inicial, la posterior irrupción de un equipo de expertos al lugar para la investigación y finalmente el levantamiento de la protección de la escena.

Permitirá dar mayor conocimiento especializado en el relevamiento de posibles pruebas, mayor calidad conceptual al procedimiento y dar pasos más justos y precisos en la investigación criminal.

Practico: la sistematización de la información recabada permitirá establecer una guía formal y practica sobre cómo actuar en la investigación del lugar del hecho, el personal afectado en la misma, y de esta forma no cometer errores en la manipulación de las posibles evidencias, evitando la contaminación o destrucción de las mismas durante el procedimiento.

Social: la implementación de la información desarrollada en el presente trabajo, por los peritos, dará una mayor firmeza y veracidad en los resultados de la investigación permitiendo dar respuesta a la sociedad, sobre la verdad material de un hecho delictivo, la existencia o no del mismo, la identificación de la víctima, la autoría del hecho y móvil del crimen. De esta forma los familiares, la sociedad o los afectados por un hecho delictivo, podrán mantener la seguridad de que el estudio criminalístico tendrá la

capacidad, en el momento que se necesite, de investigar y procesar eficientemente las evidencias que se presenten en el lugar del hecho.

OBJETIVOS:

OBJETIVO GENERAL:

- Analizar la información, experiencia y protocolos en relación al modo de actuación e investigación, en el lugar del hecho, del personal interventor y equipo de expertos que intervenga en las labores de protección, conservación, observación, fijación y recolección de evidencias, a realizar en la escena de un crimen, tanto a nivel nacional e internacional en los últimos 48 años, a fin de lograr el correcto y oportuno esclarecimiento de un crimen.

OBJETIVO ESPECIFICOS:

- Revisar el conocimiento de los últimos 48 años (años 1976-2024), sobre manejo de una escena de un crimen, nacional e internacional.
- Expandir el conocimiento panorámico general de la criminalística general y sus objetivos.
- Desarrollar las implicancias que tienen las diferentes fases de la investigación de la escena de un crimen.
- Establecer el modo de trabajo y funcionalidad de los diferentes expertos en el lugar del hecho.

I. MARCO TEORICO

I.1.CRIMINALISTICA

Criminalística consiste en el estudio de los indicios de un hecho criminal con el fin de determinar los datos posibles relativos a la víctima y a las circunstancias de un crimen. Etimológicamente proviene del vocablo, "crimen"-delito grave, "ista" -arte o ciencia y "ica" -técnica. Esta ciencia se encarga de aplicar métodos y técnicas para el examen de indicios y evidencias materiales relacionados a un hecho delictivo. En conclusión, la criminalística aporta un conjunto de valoraciones y verificaciones científicas tendiente a fijar la relación entre la prueba material y el acontecimiento analizado. (14,16)

La finalidad de la misma se logró mediante la aplicación de métodos que reúnen técnicas y conocimientos ordenados y verificables de ciencias como la biología, química, física, matemáticas, psicología, etc. Conformándose una ciencia que articula todas las ciencias forenses. (25,27,28,29)

De esta forma la criminalística auxilia a los órganos encargados de administración de justicia, para que estos puedan proveer captura de los delincuentes y a la puesta en obra de las correspondientes medidas punitivas. (16,25)

Cuando se habla de objetivos en criminalística general debemos abarcar tres perspectivas fundamentales:(16,30)

. **Objetivo material:** el objeto de estudio o material es las evidencias materiales o indicios que se utilizan y que se producen en la comisión de un delito. (30)

. **Objetivo general:** consiste en cinco tareas específicas, la primera es investigar técnicamente y demostrar científicamente, la existencia de un hecho particular probablemente delictuoso. La segunda determinar los fenómenos y reconstruir el mecanismo del hecho, señalando los instrumentos u objetos de ejecución, sus manifestaciones y las maniobras que se pusieron en juego para realizarlo. Tercero aportar las evidencias para la identificación de la víctima. Cuarto aportar evidencias para la identificación del o los presuntos autores y coautores. Finalmente aportar las pruebas materiales con estudios técnicos y científicos para probar el grado de participación del o de los presuntos autores y demás involucrados. (30)

. **Objetivo formal:** el objetivo formal o fin de la criminalística es auxiliar con los resultados de la aplicación científica de sus conocimientos, metodología y tecnología, a los órganos que procuran y administran justicia a efecto de darles elementos probatorios. (30)

I.1.1 HISTORIA DE LA CRIMINALISTICA

El termino criminalística fue aplicado por primera vez en 1893 por el juez de instrucción Hans Gross, Austria, este reunió los conocimientos de ese momento, de las distintas ciencias forenses, que se encontraban dispersos, conformando el “manual del juez como sistema de criminalística”. (13,24)

La criminalística surge en el siglo XVII de la mano de la medicina legal, cuando comenzó a interrogarse a médicos sobre cuestiones relacionadas a procedimientos judiciales. (24)

El medico Balthazard comenzó a sentar las bases de la cientificación balística hasta que a mediados del siglo XVIII brindo el primer método para la identificación adecuada de estos indicios. (13,23)

En 1664 Marcelo Malpighi observa relieves dactilares de las yemas de los dedos y palmas de las manos. Posteriormente Juan Purkinje en 1823, medico checo, complemento los estudios de Malpighi y distinguió nueve formaciones distintas de las terminaciones digitales. José Engel en 1856 determino que las crestas papilares se definían en el sexto mes de vida intrauterina, y redujo a 4 los 9 grupos de diseño papilares de Purkinje. En 1888, Francis Galton, medico inglés, dio el carácter de disciplina científica a la dactiloscopia al establecer los pilares fundamentales de la materia y el desarrollo de un método que permitía la búsqueda de las impresiones digitales. Finalmente, Juan Vucetich Kovacevich en 1891 definió cuatro grupos fundamentales de diseños papilares y organizo el sistema dactiloscópico argentino. En 1904 crea la ficha dactilar. (13)

En 1840 de la mano de Mateo Orfila, España, nace la toxicología. (13)

Alfonso Bertillon, un antropólogo francés, desarrolla la antropometría o sistema antropométrico que luego fue complementado con el retrato hablado. Reiss sistematiza este último recurso, para hacerlo más accesible a la policía. Si bien Bertillon comienza a tomar fotografías de los lugares de los hechos con todos sus indicios, fue recién en

1886 cuando Alan Pinkerton puso en práctica la fotografía criminal (hoy fotografía forense) para registrar y reconocer a los criminales. (13)

En ese sentido, la criminalística tuvo su origen en el ámbito de las instituciones policiales, con el fin de reformular prácticas rutinarias y altamente deficientes que se desarrollaban en la investigación del hecho delictivo, ante la necesidad de imprimirle a ésta un carácter técnico-científico del que carecía. (4)

I.1.2 METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CRIMINALISTICA

En la investigación criminalística siempre se aplica el método científico para comprobar la existencia de un hecho delictivo y la responsabilidad del presunto autor. Debido a que adopta procedimientos organizados y sistemáticos, sin importar la disciplina que se practique, lo que permite llegar a la verdad objetiva sobre un hecho histórico en marco del proceso judicial. (16, 25)

Existen diferencias metodológicas, uno de ellos es el método inductivo este necesita más demostración que el método deductivo. El peligro con la inducción es que utilice con el objetivo de crear la prueba para apoyar creencias en lugar de posibilidades que faciliten la exploración. El razonamiento inductivo, a diferencia del deductivo no es lógicamente riguroso. Puede existir imperfección y las conclusiones inexactas. En el deductivo las conclusiones son matemáticas. (25)

Por ende, la inducción va de varias verdades particulares a una verdad general a fin de formular leyes o principios, parte de la suposición de que si algo es cierto en algunas ocasiones también lo es en todas las situaciones similares, aunque no se hayan observado. (25,28)

El método deductivo parte de una verdad general obtenida inductivamente, a lo particular. Adapta principios y leyes a un hecho en concreto o verdad particular. (25)

I.1.3 METANÁLISIS EN LA CRIMINALISTICA

El metaanálisis en la criminalística es el estudio integral de todos los elementos o evidencias, ya que la interrelación de los estudios nos permite obtener nueva información, relevante para el esclarecimiento de un crimen. (26)

Esta debe contener:

. **Continuidad:** La investigación debe ser un proceso continuo, concatenado, de revisión y que está en interrelación con los diversos estudios realizados. (26)

. **Metódica:** esta investigación debe ser planeada y no desorganizada, el investigador debe saber primero que busca y luego definir la estrategia para encontrarlo. (26)

. **Explicativo-causal:** el metaanálisis permitirá determinar el: qué, quién, dónde y cómo de un delito. (26)

. **Previsión:** ninguna actividad o fase de la investigación de homicidios mediante el metaanálisis puede realizarse sin la previsión y el planeamiento. Mientras más completa y exacta sea la investigación más cerca estaremos del esclarecimiento. (26)

. **Organización:** es una secuencia de pasos sistematizados que, con base en un lógico, método y ordenado, permite llegar a los fines deseados. (26)

I.1.4 PRINCIPIOS BASICOS DE LA CRIMINALISTICA

Principio de uso: siempre se utilizan agentes mecánicos, químicos, físicos o biológicos. (18)

Principio de producción: al utilizar los citados agentes se producen elementos materiales también de gran variedad morfológica y estructural que representan elementos identificadores y reestructores. (18, 25)

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. (18, 25)

Principio de correspondencia: la acción dinámica de los agentes mecánicos vulnerantes sobre determinados cuerpos deja impresas sus características, reproduciendo la figura de su cara que impacta. (18, 25)

Principio de reconstrucción de hechos: el estudio de todas las evidencias materiales asociadas al hecho, darán las bases y los elementos para conocer el desarrollo de los fenómenos de un caso en concreto y reconstruir el mecanismo del hecho o fenómeno para llegar a la verdad. (18 25)

Principio de probabilidad: la reconstrucción de los fenómenos y de ciertos hechos que nos acerquen al conocimiento de la verdad pueden ser con bajo, mediano o alta probabilidad. Pero nunca podrá decir que ocurrió exactamente así. (18, 25)

Principio de certeza: las identificaciones cualitativas, cuantitativas y comparativas de la mayoría de los agentes vulnerantes que se utilizan e indicios que se producen se logran con la utilización de metodología, tecnología y procedimientos adecuados, que darán certeza. (18)

I.1.5 OBJETIVO DE LA MEDICINA FORENSE

La medicina forense es una disciplina donde serán aplicados conocimientos científicos, de índole principalmente médica, para la resolución de problemas biológicos humanos que están en relación con el derecho. (31)

Estudia los efectos de hechos que pueden ser delictivos o no, para aportar al juzgador las pruebas periciales de carácter médico legal, las cuales son eminentemente técnicas-científicas de suma importancia en la época actual de pleno desarrollo científico de la investigación judicial. (31)

Es penal por tres razones: porque su génesis es de orden procesal y penal, porque está considerada en el marco de las ciencias penales y porque con su aplicación científica contribuye para conocer los hechos y llegar a las penalidades por los jueces. (31)

La criminalística no confirma responsabilidades ni determina directamente penalidades, sino que realiza investigaciones y estudios científicos para conocer los hechos y presentar pruebas respecto a su ejecución, desarrollo y consumación. Esta con sus ramas en el campo de los hechos, provee normas y reglas con técnicas adecuadas para proteger, observar y fijar el escenario del crimen. Además, proporciona las técnicas para buscar, levantar embalar, etiquetar y suministrar al laboratorio los indicios asociados al hecho, y con los conocimientos y experiencia del experto estudia e interpreta la ubicación y presentación morfológica de los indicios in situ de un hecho determinado, asesorando técnicamente al ministerio público y policía. (31)

La criminalística reúne las técnicas forenses en el laboratorio para llevar a efecto los análisis, experimentaciones y cotejos de particularidades de las evidencias provenientes del escenario del crimen, de la víctima o del victimario, con el objetivo primordial de dar solución científica a los problemas planteados en la investigación criminal. (31)

La aplicación de la medicina forense, consiste, además, en la intervención de los médicos forenses en el levantamiento, examen y necropsia del cadáver si existiera, o en su caso para el examen de otro tipo de lesión, u otro tipo de problema biológico-humano que están en relación con el derecho. (15)

I.1.6 LUGAR DEL HECHO

El lugar del hecho es el espacio físico en el que se ha producido un acontecimiento susceptible de una investigación científica criminal con el propósito de establecer su naturaleza y quiénes intervinieron (4). Puede estar integrado por uno o varios espacios físicos interrelacionados por los actos del acontecimiento investigado. Se caracteriza por la presencia de elementos, rastros y/o indicios que puedan develar las circunstancias o características de lo allí ocurrido. (8)

El lugar del hecho se denomina escena del crimen cuando la naturaleza, circunstancias y características del acontecimiento permitan sospechar la comisión de un delito. Esta siempre será considerada potencial escena del crimen hasta que se determine lo contrario. Una vez verificada la existencia del lugar del hecho o escena del crimen corresponde inmediatamente su preservación para garantizar la intangibilidad de los elementos, rastros o indicios que puedan existir y para evitar cualquier pérdida, alteración o contaminación. (4)

Hay que describir ¿cómo es de grande la escena?, ¿cómo se llega a ella, a pie en coche, transporte público?, ¿quiénes frecuentan esa escena, que tipo de personas, que actividad se realiza en ella, qué nivel socioeconómico tienen sus habitantes?, ¿es un lugar conocido por personas concretas, puede acceder cualquiera?, ¿qué y cuantas vías de entrada y salida tiene esa escena?, ¿Como llegan la víctima y agresor a ella? En resumen, tenemos que encajar la escena como una pieza fundamental dentro el crimen. (11)

I.1.6.1 CLASIFICACION DE LUGAR DEL HECHO

El lugar cerrado es el recinto cuyo perímetro se encuentra limitado por paredes, vidrios, paneles, etc., y con una cubierta que lo encierra volumétricamente, encontrándose generalmente protegidos de la intemperie y agentes externos. Por ejemplo: casa habitación, oficinas, bodegas, reclusorios, centros comerciales, locales bailables, vehículos, embarcaciones y contenedores marítimos, etc. (5)

El lugar abierto es el espacio que no se encuentra delimitando perimetral ni verticalmente por techos, paredes, cercos, alambrados, o cualquier sistema de cerramiento. Por ejemplo: vía pública, carreteras, parajes, estancia, barrancas, parques, plazas, etc. (5)

El lugar del hecho primario se define como el sitio donde se produjo el hecho principal. Existe el lugar del hecho secundario que consiste en el sitio donde se llevaron a cabo acciones o maniobras relacionadas al hecho principal. Estos se dividen en *forzados*, son lugares necesariamente de acceso al lugar primario, contiguos. Lugares *eventuales* para acercamiento o aproximación. Por último, los *complementarios*, para la preparación, fuga, ocultamiento, descarte de objetos o víctima. (2, 4, 5)

El lugar del hallazgo, hace referencia al espacio físico donde se encuentran los indicios relacionados con el acontecimiento investigado (armas de fuego, armas blancas, cadáver, etc.), puede encontrarse en el lugar del hecho primario o secundario. (2)

El lugar del enlace es el espacio físico de conexión entre el lugar del hecho y el lugar del hallazgo (o entre dos lugares de hallazgo), por donde pudieron haber transitado o permanecido temporalmente algunos indicios físicos, como un cadáver. (2)

II.RESULTADOS.

EVIDENCIA.

II.1 EVIDENCIAS FÍSICAS

Los materiales, objetos y sustancias que guardan relación con el caso que se investiga, encierran un gran potencial ya que sirvieron para cometer el hecho o son una consecuencia del mismo. (33)

Los hallazgos realizados mediante el cotejo de tales elementos se denominan evidencias físicas, y su estudio ofrece información reproducible en cualquier momento, permitiendo la comprensión de las circunstancias a través de las cuales ha ocurrido el hecho, y la identificación material de su autor. (32)

Pero ese potencial y caudal de información, es aprovechable cuando se ha conservado la originalidad de la escena del suceso, preservación que está dirigida a prevenir modificaciones o cambios, capaces de dañar o producir alteraciones de las pruebas de convicción. (32)

Una vez aislado y protegido el escenario del crimen se procederá a fijar su contenido mediante secuencias fotográficas, fílmicas y levantamiento planimétrico. (32)

Las evidencias físicas pueden ser halladas en el sitio del hecho, en el cuerpo de la víctima, en el presunto autor o en áreas inmediatas o a distancia. (32)

Antes de proceder a la colección de los hallazgos, los investigadores programan un plan metódico de búsqueda, en atención de la naturaleza del hecho y a las condiciones físicas del sitio. (8)

Los procedimientos en el lugar del hecho son programados teniendo en cuenta el tipo y cantidad de material necesario a coleccionar, cada objeto o materia será marcado por el propio investigador que colecciona la evidencia. Estos materiales serán preservados en recipientes adecuados, debidamente embalados en forma individual. Los embalajes serán rigurosamente etiquetados con la información necesaria para la identificación. (4)

Estas metodologías si bien parecen simples, la principal causa de que no puedan realizarse exámenes completos y meticulosos, es el manejo inadecuado de la evidencia

física. (14) Por lo tanto, todo investigador debe ser en extremo cuidadoso en el manejo de la misma. Deberá tener siempre presente que el valor de su perspicacia o agudeza de su ingenio, radica en los detalles, así que cualquier omisión o ligereza puede entorpecer el esclarecimiento de la verdad. (8)

La evidencia es, por lo tanto, la certidumbre patente, clara y perceptible. Nadie puede, racionalmente, dudar de ella ya que solo puede obtenerse después de la observación y medición de los acontecimientos. (8)

II.2 CUIDADO Y CONSERVACION DE LAS EVIDENCIAS FISICAS

Son diversos los factores que influyen en los análisis y las conclusiones finales de una pericia. (32)

- **MATERIALES INSUFICIENTES:** materiales incompletos o escasos, como cuando no se colectan todas las partes de una evidencia y no pueden realizarse pruebas confirmatorias. (32)
- **MATERIALES INADECUADOS:** no permiten la ejecución de determinados análisis, como sucede por ejemplos en piezas colectados lejos del foco de origen en un incendio, para identificar el combustible. (32)
- **MATERIALES CONTAMINADOS:** son portadores de cuerpos extraños como fibras, pelos, manchas, etc., que pertenecen al investigador u a otras personas. (32)
- **MATERIALES DETERIORADOS:** existen algunas alteraciones en características importantes, como daños o fracturas, manchas de sangre en estado de putrefacción. (32)
- **MATERIALES DESTRUIDOS:** importantes modificaciones en su naturaleza o constitución, como perdida del patrón de rayado de un proyectil o destrucción de una huella dactilar. (32)
- **MATERIALES NO ESPECIFICADOS:** muestras que carecen de rotulo, sin la adecuada identificación. (32)

II.3 LEVANTAMIENTO DE EVIDENCIAS FISICAS

Previamente a que un objeto, sustancia o material sea tocado, debe ser fijado con exactitud en el área de la escena a través de apropiadas mediciones, secuencias fotográficas y fílmicas. (5)

Los métodos y procedimientos de laboratorio se suelen llevar a cabo mediante tres tipos de materiales: (32)

. **MATERIALES DUDOSOS:** son aquellas sustancias u objetos cuyo origen no se conoce o da lugar a dudas. Las técnicas de laboratorio permiten establecer la relación existente entre materiales dudosos y un elemento conocido del crimen. Por ejemplo, las huellas dactilares las marcas de herramientas, manchas de sangre. Es decir se desconoce su origen. El investigador no debe descartar la importancia de una evidencia, la misma será determinada luego de ser analizada en laboratorio. (32)

. **MUESTRAS TESTIGO:** para establecer la verdadera identidad u origen de un material colectado, necesariamente debe ser comparado con otro u otros cuyos datos filiarios sean conocidos. Estos últimos se los denomina muestras testigo de comparación. Los testigos serán comparados con el material colectado. (32)

. **MUESTRAS DE COMPARACION Y CERTEZA:** en la práctica de ciertos análisis de laboratorio, surge la necesidad apremiante de conocer el verdadero grado de positividad de una reacción. En tales casos se recolecta una tercera muestra conocida como elemento de comparación y certeza. La finalidad de este elemento es la de permitir excluir o eliminar la posibilidad de falsas conclusiones. Por ejemplo, analizar el área contigua de una mancha para determinar la verdadera positividad de la mancha. (32)

III.DISCIPLINAS EN CRIMINALISTICA

III.1 DISCIPLINAS QUE INTEGRAN LA CRIMINALISTICA

A través de los años, la criminalística fue enriquecida de técnicas y procedimientos para formar hoy en día las disciplinas que se han ordenado y que constituyen de forma científica, dándole su importancia intelectual, primero en el lugar del hecho y luego en el laboratorio. Las disciplinas que conforman la misma son la criminalística de campo, la balística forense, documentoscopia, explosivos e incendios, fotografía forense, hechos de tránsito terrestre, sistemas de identificación y técnicas forenses de laboratorio (químico, biológico y físico). hoy en día una unidad criminalística móvil cuenta con un oficial coordinador, técnico fotográfico-operador de video, técnico en planimetría, perito químico biológico, perito en papiloscopia, hematología, odontología forense, estudio de pelos y fibras, toxicología forense, genética, médico legista y perito balístico. (18)

Criminalística de campo: aplica los conocimientos, métodos y técnicas con objetivo de proteger, observar y fijar el lugar de los hechos, así como para coleccionar y suministrar las evidencias materiales. (35)

Balística forense: aplica los conocimientos, métodos y técnicas a fin de investigar los fenómenos, formas y mecanismos de hechos relacionados con armas de fuego cortas y largas, con sus tres ramas, interior, exterior y de efecto. (15)

Documentoscopia: aplica los conocimientos, métodos y técnicas con el objeto de estudiar y establecer la autenticidad o falsedad de todo tipo de documentos. (34)

Explosivos e incendios: aplica los conocimientos, métodos y técnicas en la investigación de siniestros producidos por explosivos o incendios, formas de producción, manifestaciones de destrucción y orígenes del mismo. (18)

Fotografía forense: aplica los conocimientos, métodos y técnicas a fin de imprimir y revelar las gráficas en auxilio de las investigaciones. (18)

Hechos de tránsito terrestre: aplica los conocimientos, métodos y técnicas a fin de investigar los fenómenos, formas, orígenes y manifestaciones en atropellamientos, colisiones entre dos o más vehículos, volcaduras, proyecciones sobre objetos fijos y caídas de personas producidos por vehículos automotores. (5,18)

Sistemas de identificación: aplica los conocimientos, métodos y técnicas a fin de identificar inequívocamente a personas vivas o muertas, putrefactas, descarnadas o quemadas. (5)

Técnicas forenses de laboratorio: aplica los conocimientos, métodos y técnicas de las ciencias naturales química, física y biología, a fin de realizar estudios y manejo propio del instrumental científico, para identificar y comparar las evidencias materiales asociadas a hechos presumiblemente delictuosos. (5)

IV. PROCEDIMIENTOS EN EL LUGAR DEL HECHO

IV.1 CONCEPTOS GENERALES

Es recomendable en la metodología de la investigación científica del delito, seguir los siguientes pasos: (18, 21)

- la protección del lugar de los hechos.
- la observación preliminar del lugar (pronta respuesta).
- la fijación del lugar.
- la inspección detallada del lugar de los hechos.
- la recolección de indicios.
- el suministro de indicios al laboratorio.

La protección del lugar del hecho o escena del delito requiere mantener lo más pronto posible la intangibilidad del espacio físico en el que pudieran hallarse indicios vinculados con el suceso, rigiéndose por un criterio de delimitación amplio, a fin de evitar cualquier omisión, alteración o contaminación. La observación previa del lugar del hecho la realiza el personal que primero se adentra al lugar del hecho, se debe hacer cuidadosamente con un preciso y agudo sentido de la vista y de los otros sentidos. La confección de un croquis y la toma de imágenes (foto y/o video) en forma previa con equipos móviles son de suma utilidad en el caso en que se produzcan controversias posteriores en el ámbito judicial. Dicha fijación del lugar es la aplicación de técnicas que registran las características generales y particulares de un lugar relacionado con un hecho presuntamente delictuoso. (8,18)

El eficiente procesamiento de la escena del crimen coadyuva a la averiguación de la verdad, aportando los medios probatorios necesarios para sustentar la teoría del caso presentada por el Ministerio Público en su acto conclusivo final. (22)

Estas técnicas son la descripción escrita, imagen forense (fotografía, video, escáner, etc.), planimetría forense, odorología forense, toda otra técnica que la tecnología permita incorporar y cuyo fundamento sea perpetuar el lugar y los indicios. (8)

La inspección detallada del lugar de los hechos es un proceso metódico, sistemático y lógico de búsqueda de indicios realizada por especialistas. consiste en la observación minuciosa e integral del lugar del hecho o escena del delito. (8)

La recolección de indicios es el proceso que se efectúa después de haber observado y fijado el lugar de los hechos y se lleva a cabo con tres operaciones fundamentales, que son: levantamiento, embalaje y rotulado. todo esto dentro del marco legal frente a testigos, de ser necesario, y cuidando la integridad de los indicios mediante el cumplimiento de la cadena de custodia. (8,18)

El suministro de indicios al laboratorio se realiza una vez efectuada la recolección de cada indicio. Para ello se procederá al embalaje individual de los mismos según su naturaleza. Se emplearán las técnicas de aseguramiento y preservación previstas en los procedimientos o buenas prácticas de uso específico de cada una de las especialidades periciales que hubieran sido convocadas. (8)

El gerenciador del lugar del hecho o escena del delito es el funcionario judicial, que debe estar capacitado en el manejo y gestión del lugar del hecho o escena del delito, el cual debe estar presente en el sitio del suceso para garantizar la legalidad de los procedimientos. (8)

Así mismo, existe un coordinador de los peritos que se encargará de organizar y controlar la labor pericial en el lugar del hecho o escena del delito. (8)

IV.2 LLEGADA DEL PERSONAL INTERVENTOR

El personal preventor que arribe inicialmente al lugar del hecho llevara a cabo una primera observación de la escena sin desatender su propia seguridad y la de terceros, a fin de determinar la presencia y atención de las víctimas, además debe identificar a las personas intervinientes y a los testigos, y procurar la detención de los posibles autores del hecho acontecido. (5)

Otra de sus funciones será extremar todos los recaudos a fin de preservar la intangibilidad del lugar del hecho o escena del crimen, para lo cual debe registrar la hora de arribo al lugar, permanecer en continuo estado de alerta, partiendo de la premisa que podría estar en curso un delito, observar globalmente el sitio del suceso sin desatender su propia seguridad y la de terceros a fin de evaluar la escena, detectar riesgos latentes, determinar la existencia o no de víctimas procurando su pronta atención, así como identificar posibles testigos del hecho y/o autores del mismo. Observar y registrar la presencia de personas, vehículos o cualquier otro elemento o circunstancia que, en principio, pudiere relacionarse con el acontecimiento. Es importante despejar el lugar

del hecho o escena del delito desalojando a los curiosos y restringiendo el acceso al lugar. Resguardar la integridad de víctimas, presuntos autores y/o partícipes, testigos, agentes de las fuerzas de seguridad y público en general, tanto frente a derivaciones del hecho acaecido, como a la posibilidad de explosiones, emanaciones tóxicas, derrumbes, descargas eléctricas, etc. Ante la existencia de personas heridas y/o fallecidas, el personal interventor deberá, evaluar a la víctima a fin de encontrar signos vitales y tratar de determinar la naturaleza de sus lesiones. Ante la presente situación, solicitar al comando de gestión operativa que corresponda, el envío de personal médico de emergencia. (4) Puede requerir la prestación, en la medida de lo posible, de los primeros auxilios al herido y realizar las gestiones tendientes a su traslado inmediato a un centro asistencial. (8)

En caso de que la persona se encontrase fallecida se evitará mover el cadáver de su posición original, salvo que medien justificadas razones para hacerlo, lo cual deberá justificarse, informarse a los peritos a su arribo y dejarse plasmado en las actuaciones. (4,5, 8)

Deberá básicamente procurar la protección de los potenciales elementos de prueba que se encuentren situados en el lugar del hecho frente a condiciones climáticas adversas, peligros estructurales, contextos sociales hostiles y/o cualquier otra situación que conlleve un riesgo cierto e inminente de modificación, contaminación, destrucción o sustracción de dichos elementos. A tal efecto, podrá cubrir, trasladar, levantar o realizar cualquier acción adecuada tendiente a salvaguardar los potenciales elementos de prueba o los objetos o estructuras que pudieran contenerlos, procurando utilizar los elementos de protección adecuados (guantes, barbijos, etc.) para evitar o disminuir lo más posible la contaminación de la prueba. (5)

Es prioritario registrar la posición de su cuerpo y la de sus vestimentas al momento del arribo del personal interventor, de ser posible, a través de tomas fotográficas, además de la correspondiente descripción escrita. Respecto de la posición del cuerpo existen diferentes tipos de posiciones que pueden clasificarse en diferentes grupos de denominación, aunque hay casos de posiciones muy irregulares que no encajan con ningún grupo. (8) Es conveniente afirmar, que hay posiciones que no se corresponden completamente con la del grupo elegido, pero que tendremos que catalogar de alguna manera aún de forma aproximada. (4) Las clases de grupos existentes son:

1) Decúbito supino o dorsal: sobre el plano del soporte, el cadáver tumbado se apoya principalmente en sus zonas posteriores, pudiendo tener la cabeza hacia arriba o ladeada. (8)



IMAGEN 1 (8)

2) Decúbito prono o ventral: sobre el plano del soporte, el cadáver tumbado se apoya principalmente en sus zonas anteriores, pudiendo tener la cabeza hacia abajo o ladeada. (8)



IMAGEN 2 (8)

3) Decúbito lateral derecho: sobre el plano del soporte, el cadáver tumbado se apoya principalmente en sus zonas laterales derechas. Los miembros superiores e inferiores pueden estar estirados o flexionados. (8)



IMAGEN 3 (8)

4) Decúbito lateral izquierdo: sobre el plano del soporte, el cadáver tumbado se apoya principalmente en sus zonas laterales izquierdas. Los miembros superiores e inferiores pueden estar estirados o flexionados. (8)



IMAGEN 4 (8)

5) Posición sedente: el cadáver está sentado sobre el suelo, una silla, etc., con el tórax vertical o inclinado hacia la derecha o izquierda o hacia adelante o atrás. (8)

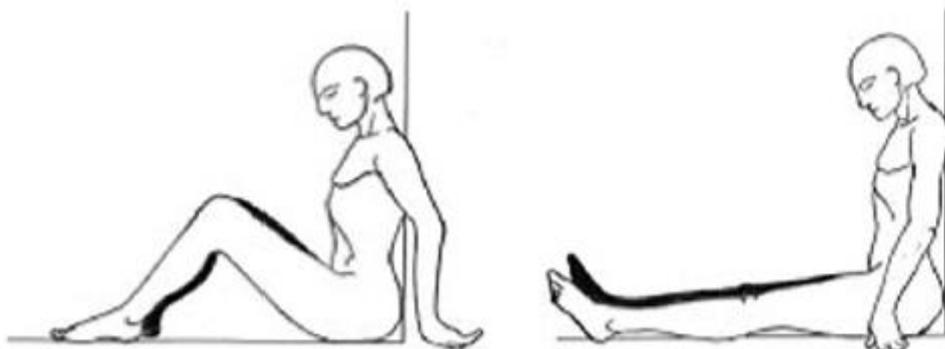


IMAGEN 5 (8)

6) Posición geno-pectoral: existen dos formas. La primera es con las zonas superiores del cadáver apoyadas sobre el plano del soporte —es decir, la cabeza y la parte superior del tórax— y las piernas abiertas y flexionadas. La segunda es casi idéntica, pero sin que se apoye el tórax, y las piernas cerradas y flexionadas. (8)



IMAGEN 6 (8)

7) Suspensión completa: el cadáver permanece suspendido en el aire sin tocar el suelo y atado, generalmente por el cuello, con un agente constrictor; el cual, a su vez, está atado a un punto fijo. También sería una suspensión completa si estuviera atado a

otra parte del cuerpo, como pueden ser las manos, los brazos o los hombros. (8)

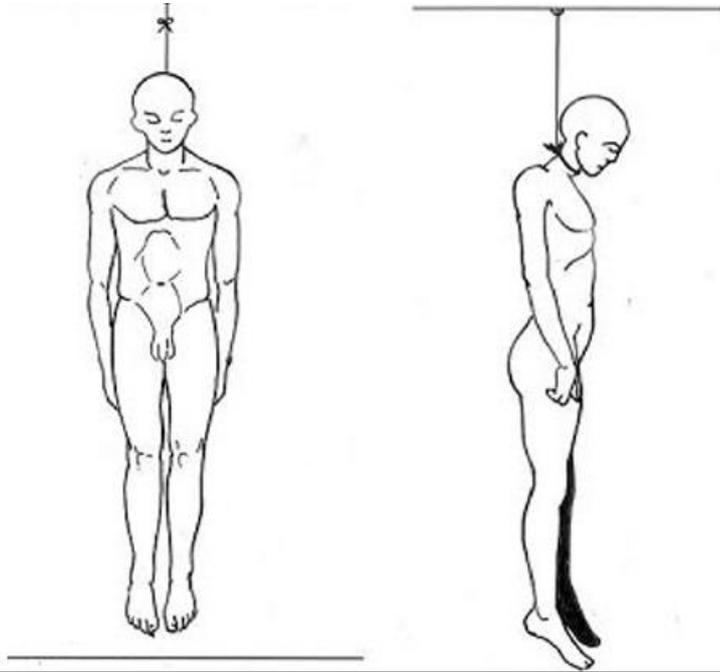


IMAGEN 7 (8)

8) Suspensión incompleta: el cadáver permanece semisuspendido, tocando el suelo con alguna parte del cuerpo. (8)

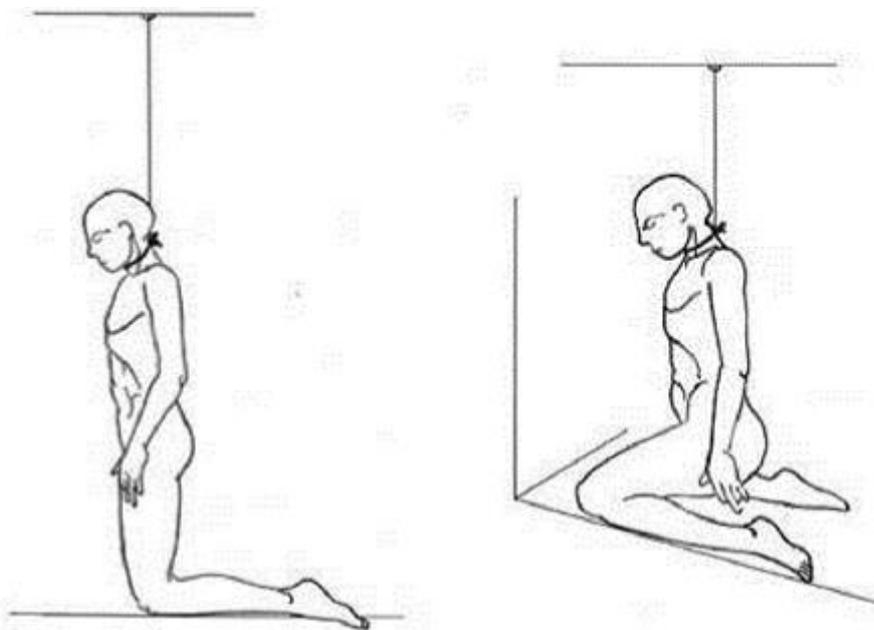


IMAGEN 8 (8)

9) Sumersión completa: el cadáver se halla completamente sumergido en aguas que pueden pertenecer a una piscina, una alberca, un pozo, un río, etc. Estos cuerpos

aparecen boca abajo y adquieren una singular postura que se llama “posición del luchador”, debido a la forma final que toman. (8)

10) Sumersión incompleta: el cuerpo está parcialmente sumergido en el agua y, generalmente, es la cabeza la que se halla dentro del líquido. (8)

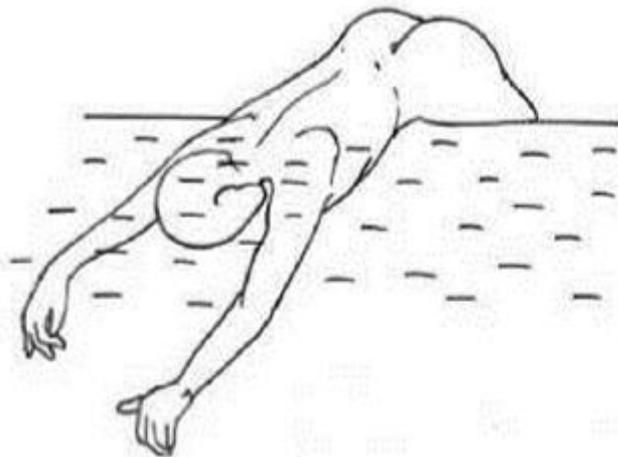


IMAGEN 9 (8)

11) Posición del boxeador: el cadáver se halla tumbado sobre el plano que lo sostiene y tiene la postura de un boxeador en posición de defensa. Esta es la posición característica de los cadáveres calcinados en los incendios, donde el calor del fuego provoca la deshidratación y la contracción de los músculos del cuerpo, haciendo que este adquiera esta peculiar forma. (8)



IMAGEN 10 (8)

Debe dar noticia inmediata de lo acontecido a la superioridad y al centro o comando operativo pertinente, relatando las características del hecho para el envío del apoyo necesario de la fuerza policial o de seguridad designada, y a los fines de solicitar la intervención de las especialidades periciales que correspondan acorde a la naturaleza

del hecho. (4, 8)

IV.3 PROTECCIÓN DEL LUGAR DEL HECHO O ESCENA DEL DELITO

Ya habiendo cubierta la emergencia, el personal interventor establecerá un perímetro amplio de seguridad y exclusión, dentro del cual se sospecha la existencia de la mayor cantidad de indicios, lo cual se realiza a fin de evitar la contaminación o destrucción de los mismos, así como el acercamiento o ingreso al lugar de curiosos, transeúntes, animales o vehículos que pudieran contaminar, sustraer, mover y/o destruir dichos rastros o elementos. (4,5, 8) Para esta demarcación se pueden utilizar cintas, tener en cuenta que la secuencia de los actos investigados puede determinar la necesidad de extender los perímetros más allá de los límites a los cuales se les atribuyó la más alta prioridad. El lugar del hecho o escena del delito deberá separarse en tres zonas cuyos límites estarán fijados de acuerdo a las características del suceso: (8)

- **Zona interior crítica:** consiste en el perímetro dentro del cual es altamente probable que existan elementos, rastros y/o indicios del hecho que se investiga. (4,8)
- **Zona exterior restringida:** corresponde al sector de libre circulación y permanencia en el cual deben agruparse los diversos especialistas convocados a tal efecto, personal policial o de fuerzas de seguridad de apoyo, funcionarios judiciales o del ministerio público, etc. (4,8)
- **Zona exterior amplia:** es sector de libre circulación y permanencia. (4,8)

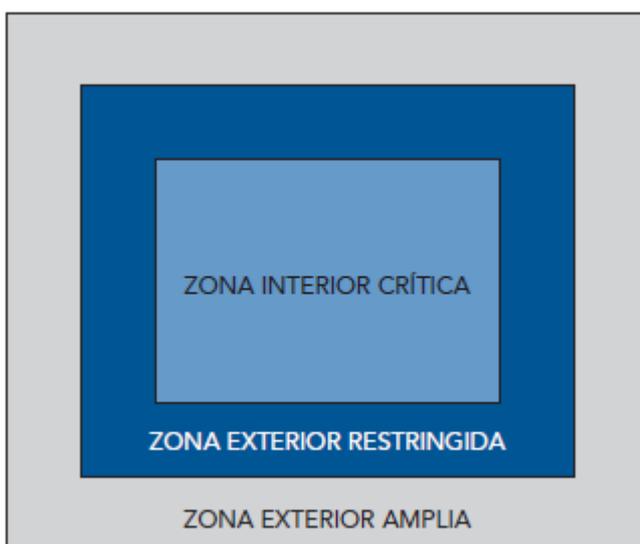


IMAGEN 11. Zonas de delimitación (8)



IMAGEN 12. Se observa un perimetrado interno que protege la zona crítica, y uno externo que encierra la zona exterior restringida. (8)

El personal interventor deberá impedir que ingresen al lugar del hecho o escena del delito, personas a las que no se le este permitido el acceso, exceptuando los servicios de emergencia o equipos relacionados con la investigación. Tendrá que tomar registro de las personas que por la función que desempeñen en el lugar, ingresen al perímetro asegurado. (4,8)

El primer interventor es el responsable de la protección del espacio físico y de los indicios que allí se encuentren. (8) Este deberá inspeccionar el espacio físico o lugar donde pudo haberse cometido el hecho delictivo constatando la existencia o no de signos de violencia, desorden en los ambientes, posibles lugares de ingreso y egreso de los autores, instrumentos empleados para el delito y la presencia de todo otro indicio físico posiblemente vinculado al acto delictivo en sí.(5) Además ordenará la preservación e inmovilización de los elementos que por su naturaleza, puedan estar vinculados al hecho, así como las áreas por las que estará permitido transitar, estableciendo un canal sanitario, entendiéndose como tal el espacio físico destinado al ingreso y egreso de la escena con el fin de no modificar o contaminar la misma al momento del arribo del personal que necesariamente debiera entrar a esta previo al arribo de los peritos. (8)



IMAGEN 13. Trabajo de los peritos en zonas delimitadas (4)

La inspección se realizará mediante un barrido visual minucioso y ordenado, evitando dejar áreas sin examinar. (5)

Todo personal que deba ingresar a la escena deberá:

a) Utilizar indumentaria de protección: cubre calzado, guantes, cofia, barbijo y anteojos de seguridad. (8)



IMAGEN 14. Vestimenta adecuada. (8)

b) Evitar fumar, comer, beber o salivar en el área. (8)

c) Evitar mover cualquier indicio material de no ser absolutamente necesario, caso en el que deberá justificarlo y hacer constar en las correspondientes actas. (8)

d) Si se encontraran armas de fuego, si existe algún tipo de riesgo potencial de producirse una situación de peligro, se recomienda descargar el arma.

Caso contrario, esperar el arribo del personal especializado para llevar a cabo dicha tarea. (4,8)

e) Abstenerse de utilizar las instalaciones y servicios disponibles en dicho lugar (por ejemplo: baños, agua, toallas, teléfono, etc.). (8)

f) No dejar abandonados objetos personales o material descartable utilizado en el lugar del hecho. (8)

Durante esta inspección ocular, el personal preventor deberá localizar la existencia de cámaras o dispositivos que pudieran haber registrado imágenes de los acontecimientos o participantes del hecho investigado, asentando su hallazgo en el acta de procedimiento y documentando su ubicación. (5)

El funcionario policial o de fuerza de seguridad que intervenga inicialmente deberá reseñar por escrito todo lo observado y actuado. Ante la existencia de personas sin vida, deberán elegir medidas de protección tendientes a respetar la esfera íntima y los derechos humanos de las víctimas (por ejemplo: utilizar mamparas, cortinas o carpas). (8)

Si el médico interviniente, por urgencia o necesidad, debiera retirar o cortar las vestimentas del herido, se deberá garantizar que no se altere la ropa y los efectos personales sin cortar los orificios de bala o los cortes de arma blanca o elemento corto punzante. Siempre se documentarán los movimientos de personas u objetos realizados por el personal médico. En cuanto al arribo del personal médico de emergencia, deberá registrarse el horario en el que participó dicho personal, los datos de la ambulancia, médico actuante y nosocomio que corresponda y designación del centro asistencial al que pertenece, nombre y apellido, así como matrícula del profesional médico interviniente y nombre y domicilio del lugar donde se trasladará a la persona herida, si fuese necesario. (8)

En lo referente a la llegada de los expertos periciales, el personal interventor deberá registrar el horario en que se hicieran presentes y tomar contacto inmediatamente con el coordinador pericial, a fin de pedir los datos de todos los profesionales integrantes del equipo de trabajo y otorgarle, a su vez, toda la información obtenida hasta el momento. (8)

El personal interventor deberá documentar cualquier comentario realizado en el lugar del hecho por la víctima, el presunto autor y/o partícipes o los testigos de la escena. Enviar un funcionario policial o de fuerzas de seguridad que acompañe a la persona herida cuando sea transportada a un centro asistencial, documentando cualquier tipo de comentarios y preservando las pruebas (por ejemplo: vestimenta y efectos personales del transportado, proyectiles, armas blancas, etc.). (4)

El personal policial debe evitar hablar acerca del hecho o de las circunstancias del mismo con terceras personas ajenas a la investigación. (4,8) Este deberá proteger los indicios que se encuentran en peligro de ser alterados, deteriorados o destruidos (por ejemplo, cubriendo áreas expuestas al humo, lluvia, rayos directos del sol o viento y pisadas de los operadores). (8)

La protección inicial del lugar del hecho o escena del delito debe mantenerse hasta que, según la autoridad responsable, se encuentren terminadas las investigaciones en la zona. (5)

IV.4 FIJACIÓN PRIMARIA DE LOS INDICIOS

Es importante definir la fijación del lugar del hecho o escena del delito en forma general como la documentación que se hace de la misma desde el comienzo de la actuación con la llegada del primer funcionario público a la escena, con la finalidad de dejar plasmada la escena del delito tal cual fue hallada. (8)

Esta fijación puede dividirse en fijación primaria y fijación pericial. (8)

La fijación primaria del lugar del hecho o escena del delito es la que realiza el personal interventor, previo a la llegada de los especialistas, a través de la confección de un acta de intervención escrita, así como la obtención de imágenes (foto y/o video) y la confección de un croquis a mano alzada. (8)

En el caso de que el personal policial, del servicio sanitario o emergencia que cumplimente las acciones urgentes, haya manipulado o desplazado de cualquier forma algún potencial elemento de prueba, el personal preventor deberá dejar constancia de ello en el acta informando lo ocurrido a los especialistas del equipo criminalístico que participe en el lugar a fin de que puedan tener en cuenta tales circunstancias al momento de levantar o analizar dichos elementos. (4,5)

Se hará constar en acta, además, la ausencia de aquellos elementos que, de acuerdo con las características del sitio y del hecho, deberían haberse encontrado y no se hallan en el lugar. (5)

Se deben considerar medidas para preservar y proteger la evidencia que podría perderse o comprometerse (por ejemplo, lluvia, nieve, viento) y de huellas, marcas de llantas, rociadores. Siempre será mandatorio documentar la ubicación original de la víctima o los objetos que observe que se están moviendo. (3)

El personal interventor hará una descripción escrita a través de actas donde incluirá las características del lugar del hecho o escena del delito, dejando constancia de los datos de la escena tal y como se encontró inicialmente, incluyendo la hora de llegada, características y ubicación geográfica, las condiciones climáticas (temperatura y estado del tiempo) y de visibilidad, el estado de las puertas, ventanas y persianas, los olores, los indicios de actividades, etc. Es importante que se registren en ella los datos de las personas presentes, las que entren o salgan de la escena, los cambios o modificaciones que no pudieron evitarse, que se produzcan como consecuencia de las actividades realizadas y la descripción de los indicios detectados, teniendo en cuenta su ubicación, orientación, dimensiones, formas y características. Es factible que toda descripción escrita del lugar del hecho o escena del delito reúna los siguientes requisitos: (8)

a) Formalizarse en un acta que puede ser labrada por el juez y/o el fiscal asistido por un secretario o por los funcionarios de policía o fuerzas de seguridad y, asimismo, convocar, a los testigos que se corresponda, acorde a las normas procesales vigentes. (8)

b) Consignar, en el acta que se labre: fecha, hora de comienzo y de cierre de la descripción; nombre, apellido y función de las personas intervinientes, en el caso de los testigos se debe incorporar también su domicilio; y tipo y número de documento de identidad, no pudiendo convocarse en tal carácter a aquellas personas que, a tenor de la ley procesal local, se encuentren impedidas de serlo; diligencias practicadas, y su resultado, y declaraciones recibidas. Toda enmienda, interlineado o testado en el acta debe salvarse al concluir la misma. Una vez terminada el acta se debe leer y, posteriormente, proceder a su firma por todos los intervinientes, debiendo dejarse constancia expresa de la negativa de alguno de ellos. Todo esto sin perjuicio de los demás requisitos del acta que establezcan los códigos procesales vigentes de cada jurisdicción. (4,8)

c) Debe ser precisa, detallada, realista e imparcial, a efectos de permitir a la persona que la lea formarse una idea clara del lugar y de la ubicación de los rastros detectados, aunque ella nunca haya estado en el lugar del hecho o escena del delito. (8)

d) Debe respetar ciertas convenciones o procedimientos preestablecidos, a la hora de describir las ubicaciones de los objetos o indicios en la escena del delito, según las cuales siempre se considera al observador que describe el sitio, ubicado en el sector de ingreso al lugar, en caso de ser este único. En su defecto se deberá hacer algún tipo de referencia clara sobre el punto de partida seleccionado para la observación y; en caso de automóviles, se considerará al observador ubicado en la posición del conductor. (8)

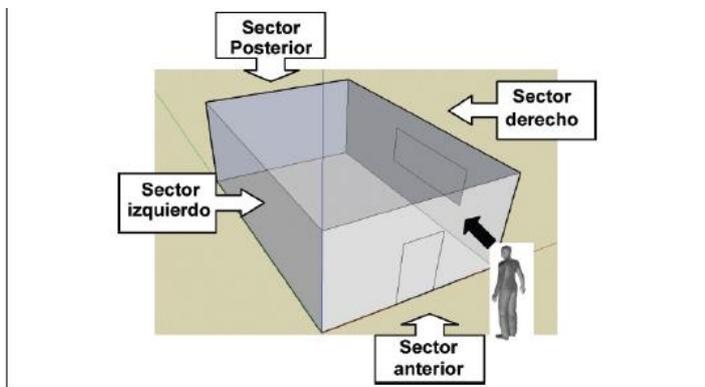


IMAGEN 15. Posición del observador al detallar el ingreso a una vivienda. (8)

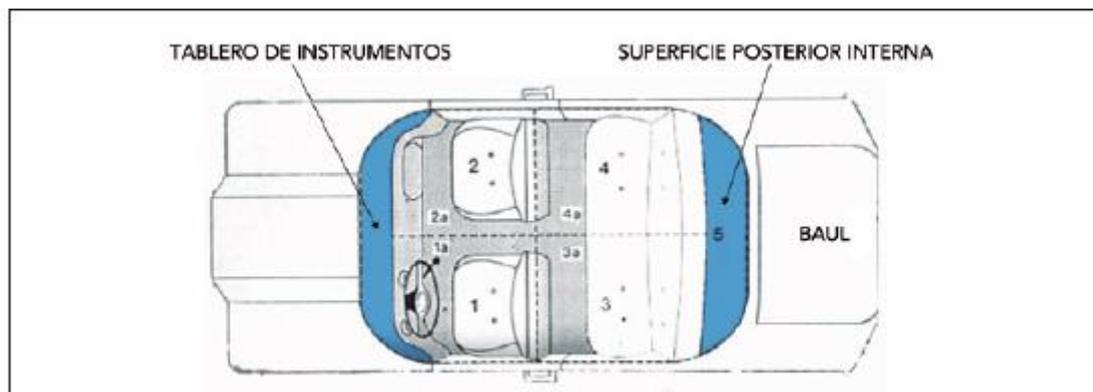


IMAGEN 16. Denominación correcta de los sectores de un automóvil al describir indicios hallados en el mismo. (8)

El croquis que confecciona el primer interventor es un dibujo a mano alzada del lugar del hecho o escena del delito, esquemático, orientado, con leyenda explicativa, medidas reales y sin usar una escala determinada. (5)

El croquis del lugar del hecho o escena del delito debe:

- a) Reflejar dimensiones del lugar, distribución del escenario y localización de víctima/s, armas, objetos y rastros del hecho investigado susceptibles de registro. Además, dibujar todo elemento de relevancia que se observe a simple vista como roturas de puertas, ventanas, derrames, boquetes, etc. (8)
- b) Indicar, en la parte superior del croquis, la dirección Norte. Es decir, orientación cardinal y, en su caso, las calles o vías de circulación linderas al inmueble o espacio graficado. (5)
- c) Agregar cualquier circunstancia que pueda tener relación con el hecho que se investiga como pueden ser árboles caídos, obras en construcción, ubicación de semáforos, etc. (8)

V. TRABAJO PERICIAL

V.1 INGRESO DE LOS ESPECIALISTAS

Al arribar el personal especialista en el área a relevar pericialmente, al lugar del hecho o escena del delito, el coordinador pericial deberá entablar inmediato contacto con el funcionario interventor facilitando al mismo los datos de cada uno de los peritos presentes. (4,5)

De esta manera, el coordinador pericial deberá:

. Indagar al personal policial ya presente sobre el hecho presumiblemente delictivo, las medidas de seguridad adoptadas, las personas que allí ingresaron y los cambios, alteraciones o modificaciones del lugar del hecho o escena del delito que han sido inevitables, así como todo otro dato de interés para la investigación del hecho. (8)

. Pesquisar los perímetros establecidos en primera instancia para la protección del lugar del hecho o escena del delito, a fin de modificarlos si lo considera imperativo. (8)

. Examinar el cuerpo desde distintos ángulos, lo más cerca posible y con detenimiento sin tocarlo, a efectos de comprobar la existencia de algún indicio que pueda ser llevado al rango de prueba (por ejemplo: cabellos, fibras, pinturas, astillas de vidrio, etc.). (4,8)

. Dejar plasmado por escrito toda labor pericial y alteración, manipulación y/o sustracción de elementos físicos que se encontraban en el lugar del hecho o escena del delito, como también la presencia de toda persona no autorizada a ingresar a esta, sean estos miembros del Poder Judicial, Ministerio Público u otros agentes o funcionarios de la policía o fuerza de seguridad. Solamente los peritos intervinientes en el lugar del hecho o escena del delito son los únicos que se encuentran facultados para descartar algún posible indicio justificando científicamente su accionar. (4,8)

. Al evaluar la escena, se podrá determinar el orden de ingreso de los especialistas en materia pericial. (4,5,8)

V.2 ETAPA DE INSPECCIÓN OCULAR

Durante la etapa de la inspección ocular es un proceso metódico, sistemático y lógico de búsqueda de indicios, que consiste en la observación minuciosa e integral del lugar del hecho o escena del delito. Una vez comenzada la inspección ocular del lugar del

hecho o escena del delito no debe interrumpirse, salvo que se den circunstancias que impliquen peligro físico para el personal o daño para las cosas. El personal técnico especializado podrá utilizar el método de inspección ocular que resulte más adecuado a las circunstancias del hecho y características geográficas del lugar. (5)

Los métodos que son recomendados para la búsqueda de indicios durante la inspección ocular son los siguientes: (21)

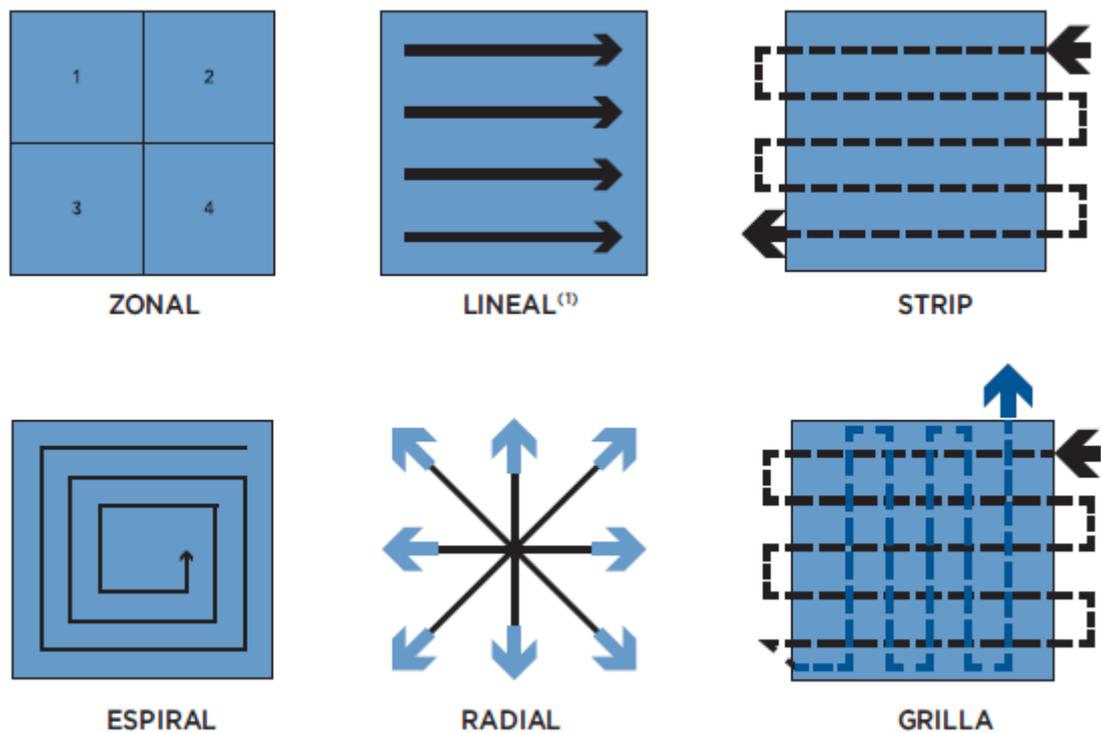


IMAGEN 17 (8)

(1) Método aconsejable para lugares abiertos y con suficiente personal.

El coordinador pericial tiene a su cargo la inspección ocular y debe:

. Saber que por lo general se tiene solo una oportunidad de hacer un reconocimiento o registro adecuado de la escena tal cual fue hallada. (4, 8)

. Realizar el recorrido inicial de forma cuidadosa, precisa y detallada del lugar del hecho o escena, del delito para obtener un conocimiento íntegro del mismo con el propósito de obtener la información indiciaria y asociativa relacionada con el hecho que se investiga, utilizando la menor cantidad de personas posibles, para evitar la alteración, contaminación o destrucción de los indicios, pero siempre con la presencia de testigos acordes a las normas procesales vigentes. (4)

- . Siempre llevar consigo, durante la inspección, adecuado equipamiento técnico (óptico, lumínico, etc.) para evitar la alteración de indicios invisibles a simple vista. (8)
- . Tener en cuenta que de la inspección ocular derivara la planificación para el trabajo posterior. (8)
- . Tomar nota de los indicios y evidencias potenciales a medida que se relevan y dar las indicaciones. Cuando en la inspección ocular se detectan indicios relevantes, es de suma importancia identificarlos e indicar su posición para una posterior fijación y levantamiento. (8)



IMAGEN 18 (8)

- . Dejar constancia de la ausencia de los elementos o indicios que, de acuerdo a las características del hecho, se supone deberían encontrarse en el lugar y no están presentes. (4, 8)
- . Debe tener especial cuidado en la movilización y circulación en el área estudiada, ya que los indicios que se encuentren en el suelo son susceptibles de ser subestimados o pisados, sobre todo en lugares con terrenos irregulares, y generar una alteración del mismo. (8)

En lugares abiertos, se deberá evaluar y determinar si existen daños en la vegetación de la zona, si la hubiere. De esta manera, será posible deducir el probable camino

tomado por el presunto autor y/o partícipes y contribuir, posteriormente, a la reconstrucción del hecho. (4) Asimismo, es importante recordar que, en este tipo de lugares, es posible hallar huellas de calzado útiles para la investigación. (8)



IMAGEN 19. Molde realizado en yeso a partir de una huella de calzado hallada en terreno blando en la escena del delito. (8)

Si la inspección es en lugares cerrados deberá examinarse indefectiblemente y de manera minuciosa, no solo el piso, sino también muros, puertas, ventanas y techo, dirigiendo la vista de arriba hacia abajo y viceversa. (8)



IMAGEN 20 (8)



IMAGEN 21. En las imágenes precedentes se observa la búsqueda de indicios con distintas técnicas en paredes y otras superficies verticales. (8)

En el caso de que se requiera la presencia de un especialista en medicina legal en el lugar del hecho, el coordinador procurará que el mismo realice una primera inspección ocular de la escena antes de comenzar con el procesamiento pericial de la misma. En tal caso, también procurará que los cadáveres, fetos, restos óseos o piezas anatómicas de naturaleza presumiblemente humana situados en el lugar del hecho, como así también el entorno de éstos, no sean alterados por la prevención ni por el resto de los integrantes del equipo criminalístico hasta tanto el especialista en medicina legal no haya efectuado un primer avistamiento de la escena. (5)

V.3 ETAPA DE FIJACIÓN PERICIAL

Se entiende por métodos de fijación la aplicación de técnicas que registran las características y la situación, tanto general como particular, de un espacio físico. (21) Es la documentación que realizan de la misma los especialistas en materia pericial antes y durante la inspección ocular. Mediante ella se observa la presencia de evidencias físicas asociadas al hecho investigado. (8)

El recorrido de la escena proporciona un panorama general de toda la escena, identifica cualquier amenaza a la integridad de la misma, y asegura la protección de la evidencia física. (3)

La correcta fijación documentada del lugar del hecho o escena del delito garantiza su preservación, la integridad de la investigación y la posibilidad de tener un registro permanente que permita evaluaciones posteriores para la reconstrucción histórica del suceso. (4,8)

Se debe seguir la ruta de aproximación que ofrezca menor probabilidad de haber sido tomada por el presunto autor y/o partícipes del hecho. (4)

La fijación pericial del lugar del hecho o escena del delito debe tener un orden, el cual será establecido por el coordinador pericial a fin de que los distintos procedimientos se realicen sin alterar las evidencias. La actuación de los funcionarios de la policía científica y/o de los peritos debe ser coordinada para que cada uno de ellos realice su tarea en un orden preestablecido sin afectar la actividad de los demás profesionales. (8)

Los métodos de fijación más frecuentemente utilizados son: la descripción escrita, la planimetría y la fotografía, podrán llevarse a cabo otros métodos que fueran procedentes conforme el criterio de los peritos y de los profesionales intervinientes (video filmación, imágenes digitales con escáner, laser o drones, aplicaciones electrónicas, muestreadores de aire de partículas o microorganismos, sensores electrónicos de sustancias volátiles, etc.). (4)

V.3.1 LA DESCRIPCIÓN ESCRITA O NARRATIVA

La fijación mediante la descripción escrita que realiza el coordinador pericial respetará, en principio, las pautas generales establecidas, haciendo especial hincapié en la descripción de las actividades llevadas a cabo por los especialistas durante el análisis del lugar del hecho o escena del delito, así como los resultados de las mismas. (8)

La documentación escrita pericial es esencial para recordar y demostrar más tarde el estado inicial en que se encontraba la escena al arribo de los especialistas, lo que se hizo en la misma, cuándo, cómo y quién realizó cada actividad. (4,8)

Toda descripción escrita debe realizarse en el mismo orden en que se llevan a cabo la observación o inspección ocular del sitio del suceso, es decir: de lo general a lo particular, de lo particular al detalle y del detalle al mínimo detalle. (4)

Una escena bien documentada asegura la integridad de la investigación y proporciona un registro permanente para evaluación posterior. (3)

V.3.2 PLANIMETRÍA FORENSE

El plano del lugar del hecho o escena del delito es un dibujo realizado por el personal pericial especializado en la temática perteneciente al área específica, cuyas características son: (8)

- Leyendas explicativas o referencias: señalan la naturaleza de determinados objetos, elementos, rastros o indicios en el sitio del suceso con el propósito de una correcta interpretación del dibujo. (4)
- Esquematicidad: debe contener únicamente aquello que se considera esencial para la investigación, es decir, los elementos, rastros y/o indicios que dan cuenta del hecho sucedido y la identidad de sus participantes. (4)
- Orientación: se debe tomar como referencia el norte magnético. (4)
- Escala: dibujar a escala, entendiéndose como la reducción proporcional que se hace de las dimensiones del lugar del hecho. (4)

La ejecución de un plano permite efectuar una adecuada reconstrucción del lugar del hecho o escena del delito pues, a través de él, es posible ubicar el lugar exacto en que fueron hallados cada uno de los objetos y/o indicios al momento de la inspección ocular. (8)

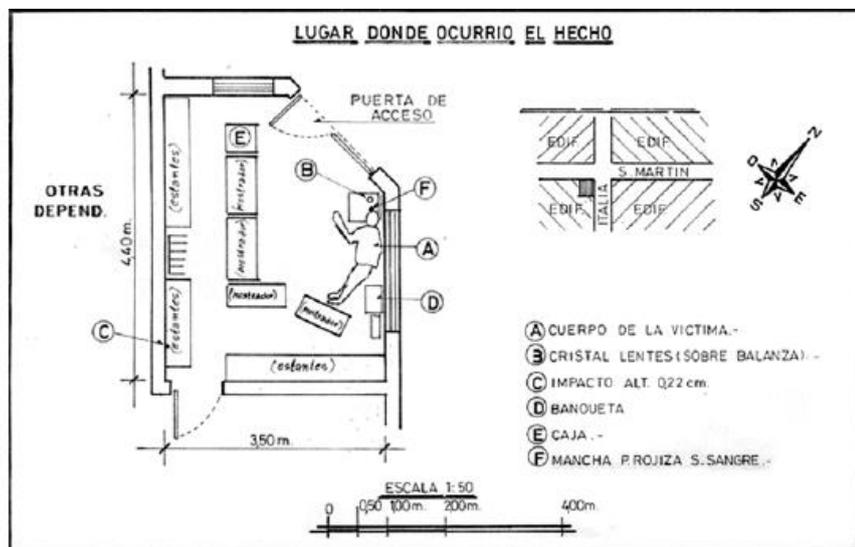


IMAGEN 22 (8)

En aquellos casos donde por la complejidad del lugar del hecho o escena del delito, ya sea por la cantidad de indicios hallados en paredes, pisos o techos en lugares cerrados, o por tratarse de siniestros viales, se prevea la necesidad de requerir una posterior simulación computarizada, los peritos planimétricos intervinientes decidirán, a su

criterio, realizar técnicas de medición en 3 dimensiones y la aplicación de otras técnicas, como la de paredes abatidas de Kenyeres. (8)

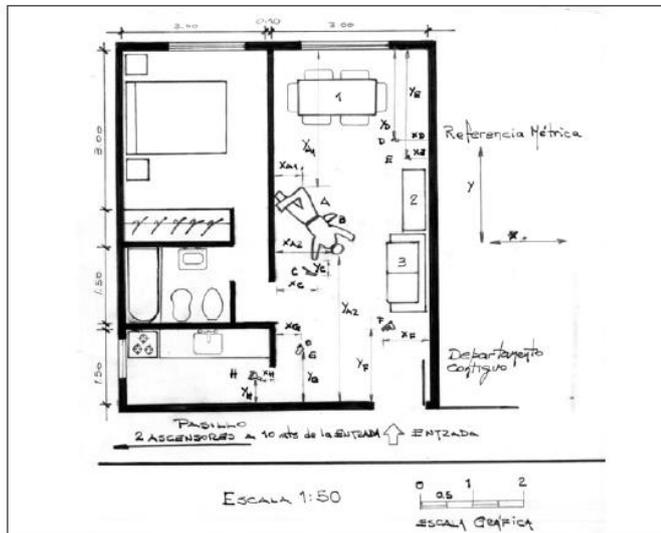


IMAGEN 23. Plano del lugar del hecho confeccionado en dos dimensiones Cuadro de referencia y métrico. (8)

Descripción X Y

A1 Víctima (indicar posición) 0,55 2,65.

A2 Víctima (indicar posición) 1,10 2,90

B mancha de sangre longitud 0,25x0,15 b/víctima b/víctima

C cuchillo 0,80 0,30

D vaina calibre 9 mm 0,65 1,75

E vaina calibre 9 mm 0,45 2,15

F pistola calibre 9 mm - Astra 100 0,90 1,40

G mancha de sangre diámetro 0,20 0,50 1,00

H pico botella 0,25 0,50

1 mesa comedor con 6 sillas

2 mueble alto

3 sillón de 2 cuerpos

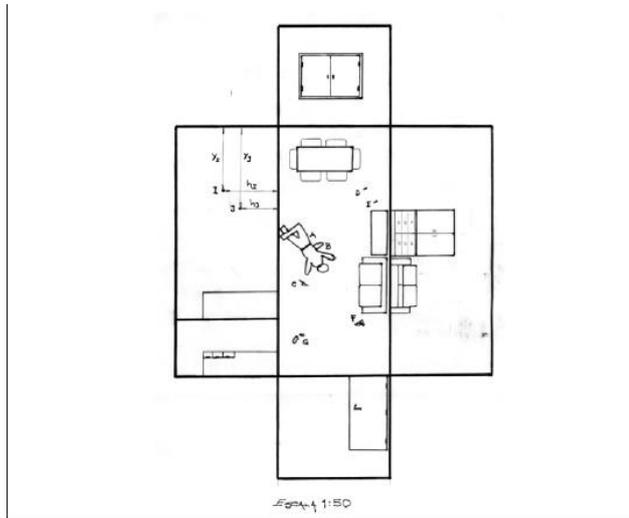


IMAGEN 24. Plano de paredes abatidas

En este plano de paredes abatidas (método de Kenyeres) se pueden fijar indicios en paredes o techos, como lo son, por ejemplo, impactos de bala o manchas sanguíneas. Cuadro de referencia y métrico. (8)

Descripción y h

I impacto de bala 1,75 2,25

J impacto de bala 1,50 1,05

Plano confeccionado para el mismo caso que se presentara en la imagen 23, donde por haberse hallado indicios en las paredes se utiliza la técnica de abatimiento de paredes de Kenyeres (3 dimensiones). (8)

V.3.3 FOTOGRAFIADO E IMAGEN FORENSE

La imagen forense tiene en la actualidad un amplio campo de aplicaciones en todas las ramas de la criminalística. Su versatilidad ha permitido registrar y conocer datos que pasarían desapercibidos durante la observación, a simple vista, de personas, lugares u objetos. Además, sirve para complementar las descripciones escritas, como el caso de los planos realizados y de la ubicación exacta de las víctimas, o los indicios hallados en la escena del delito. (8)

La imagen forense es una importante técnica, de extensa aplicación en criminalística. Debe cumplir con dos condiciones principales: exactitud y nitidez. Con el fin de obtener los dos requisitos es necesario utilizar un material de calidad, tanto en lo que se refiere a la totalidad del aparato fotográfico en sí, como al material de captura, ya sea analógico o digital. Esta técnica registra y fija una visión total y detallada del lugar del hecho o

escena del delito, que permite acreditar fehacientemente tanto el estado en que se encontraban los inicios físicos, como las operaciones realizadas al momento de la recolección de los mismos. (4)

Es importante tener en cuenta la resolución de la imagen. El poder de resolución de una imagen realizada con una cámara que utiliza película analógica o de rolo depende de las características de la emulsión fotográfica y de la calidad óptica de la cámara de foto utilizada, en el caso de cámaras digitales, la resolución de la imagen dependerá del sensor denominado CCD (dispositivo de carga acoplada) cuya capacidad se mide en puntos o píxeles. Las cámaras fotográficas digitales de últimas generaciones cuentan con sensores que alcanzan 16 o 24 megapíxeles (mp o millones de píxeles). Sin embargo, la calidad de la fotografía estará en función además de otros factores, como son la óptica de la cámara, o el adecuado manejo del sensor para transformar los impulsos luminosos que recibe. Así un sensor de 6 megapíxeles de una máquina profesional réflex o SLR podría obtener imágenes de mayor calidad que otro de 8 megapíxeles (8 mp) de una máquina compacta o un teléfono celular, independientemente de que el tamaño de la imagen fuera menor. (8)

Esto explica por qué, para la fijación preliminar (pronta respuesta) realizada por el primer interventor que llega al lugar del hecho o la escena del delito, se acepta la utilización de equipos portátiles como máquinas compactas, teléfonos celulares o tabletas, mientras que para la fijación pericial se hace uso de máquinas profesionales. (8)



IMAGEN 25 (8)

A simple vista estas fotografías tomadas de la víctima fatal en el lugar del hecho se ven similares. La foto 1 fue tomada con cámara compacta de 6 mp (cámara familiar o de un teléfono celular) y la foto 2, con cámara SLR de lentes intercambiables de 6 mp. La diferencia se observará cuando necesitemos una ampliación de detalle. (8)



IMAGEN 26. Ampliación de detalle de las fotografías digitales (8)

Las imágenes forenses que serán utilizadas para fijar el lugar del hecho o escena del delito que se capten con cámaras digitales, videocámaras, escáners o drones, ya sean en 2D o 3D, estarán a cargo del personal técnico especializado del área pericial competente, quien deberá registrar las particularidades del sitio en cuestión, incluyendo la presencia y situación de todos los indicios asociados al hecho. Esto sin desmerecer las tomas fotográficas que pudiera hacer el personal interventor en primera instancia, así como los restantes peritos sobre los indicios relacionados a su propia especialidad pericial. (8)

Para dicha tarea será propicio contar con equipo básico para fotografiar la escena del delito:

- 1) cámara
- 2) lentes (normal, gran angular y macro)
- 3) filtros
- 4) flash electrónico
- 5) flash remoto
- 6) cámara, flash y baterías extra
- 7) trípode
- 8) tarjetas de memoria
- 9) cuaderno de notas
- 10) reglas fotográficas

La fotografía debe realizarse de manera metodológica y ordenada, siempre de lo general a lo particular, de lo particular al detalle y del detalle al mínimo detalle: (4)

La vista general: deberán realizarse tomas fotográficas panorámicas y abarcadoras del lugar, enfocando desde distintos ángulos a fin de tener una visión de conjunto de los aspectos generales del lugar, lo que ayuda a la exactitud en la descripción y ubicación de los diversos objetos e indicios allí presentes. También pueden realizarse fotografías a través del barrido de tomas respetando entre cada una de ellas la misma distancia hacia el objeto registrado y la misma altura con respecto al piso. (4,5,8)



IMAGEN 27 (8)

La vista media: en este caso, las fotografías deben tener directa relación con objetos o indicios relevantes para la investigación y deben abarcar específicamente cada elemento o rastro que sea necesario resaltar tomando siempre dos puntos u objetos fijos que sirvan de referencia para poder establecer la ubicación y orientación exacta del indicio. (4,5,8)



IMAGEN 28 (8)

La vista de detalle: está conformada por fotografías de aproximación que se realizan con referencias métricas y procurando que el eje del ocular o eje óptico esté perpendicular al plano de ubicación del objeto o rastro, con la finalidad de captar las dimensiones del indicio y las características particulares del mismo. Cuando fuere posible, se deben utilizar aparatos de macro y micro fotografía. (4,5,8)



IMAGEN 29 (8)

El técnico en fotografía debe tener en cuenta que se debe tomar registro fotográfico de todas las áreas que se consideren de relevancia, sin descalificar *a priori* ninguna de ellas. Las fotografías deben tomarse en forma relacionada, por ejemplo, la posición de la víctima en relación a otros rastros asociados al hecho investigado. Se deben tomar

fotografías desde perspectivas adicionales (desde el aire, el área de visión del testigo, el área del cuerpo una vez removido, etc.). (4)

La información fotográfica debe completarse señalando fecha, lugar y persona que tomó las fotografías, clase de cámara utilizada, así como su marca y modelo, ángulo/s desde el/los cual/es se efectuaron las tomas y datos del objetivo utilizado, si fuere el caso. Las fotografías obtenidas desde un principio, sin edición, deben guardarse aun cuando no se haya obtenido la calidad fotográfica deseada. Cuando se realicen tomas fotográficas con luces o productos especiales para levantar rastros o indicios que, por sus características, así lo requieran, deberán llevarse a cabo en presencia de testigos, acorde a la normativa local vigente. (8)

El especialista o funcionario designado para esta tarea deberá permanecer en el lugar del hecho durante todo el examen técnico pericial asistiendo al resto de los especialistas en las registraciones fotográficas que sean de interés para cada una de sus disciplinas. (5)

Cuando se decida, ya sea por disposición de la autoridad judicial, del ministerio público fiscal, de la policía o de fuerzas de seguridad o técnicos periciales intervinientes, por la utilización de otro medio de registro por imágenes, como la video filmación, deben tenerse en consideración las pautas establecidas para las tomas fotográficas. (4,8)

Las fotografías deben contener información que debe acompañar a las imágenes en una causa: (5,8)

- 1) identidad del fotógrafo;
- 2) fecha y hora de las tomas;
- 3) ubicación específica del lugar del hecho;
- 4) orientación y descripción de la escena fotográfica;
- 5) fuente lumínica;
- 6) distancia de la cámara al sujeto u objeto motivo de la toma;
- 7) condiciones ambientales;
- 8) características de la cámara fotográfica:
 - a) distancia focal de la lente;
 - b) velocidad del obturador; y
 - c) apertura del diafragma;
- 9) tipo de película o resolución en pixeles, según corresponda.

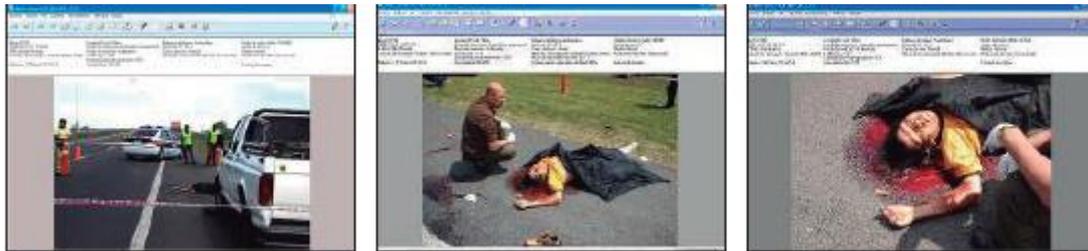


IMAGEN 30. Secuencia fotográfica tomada en un siniestro vial en la que las tomas panorámicas de media distancia y de detalle se adjuntan a la causa con la correspondiente información técnica. (8)

Cuando se analice un cadáver y se observen lesiones, heridas de arma blanca o arma de fuego, o incluso mordidas, es fundamental colocar una regla y obtener fotografías de detalle. Por lo que el uso de escalas diseñadas específicamente para la toma fotográfica con referencia métrica es de uso obligatorio para toda imagen de aproximación o detalle que se realice de los indicios. (8)



IMAGEN 31. Fotografía de detalle de orificio de proyectil con la correspondiente regla. (8)



IMAGEN 32. Fotografía de detalle de una marca de mordedura y la regla que permite conocer las medidas reales. (8)

Fijación fílmica

La fijación fílmica constituye un procedimiento opcional y complementario de registración que podrá ser dispuesto por la autoridad judicial, el personal preventivo o el coordinador del equipo criminalístico en aquellos casos que ameriten su concreción en virtud de la complejidad, gravedad y/o trascendencia de los acontecimientos investigados. (5)

La fijación fílmica será realizada por un operador de video o aquel funcionario designado por la dependencia con competencia en la materia, quien deberá hacerse presente al lugar del hecho provisto del equipamiento, dispositivos y accesorios adecuados para su cometido, a saber: cámara filmadora, baterías, tarjetas de memoria, trípode, equipo de iluminación, entre otros elementos necesarios para su labor. (5)

La fijación consistirá en la registración fílmica general del lugar del hecho y particular de las circunstancias, estructuras u objetos que puedan constituir potenciales elementos de prueba. Se debe tener en cuenta que tal fijación no debe ser necesariamente continua ni con audio, pues su objetivo no es registrar el procedimiento policial sino los espacios y elementos físicos. (5)

V.3.4 MÉTODOS DE FIJACIÓN ACCESORIOS

Los métodos de fijación más usuales son la descripción escrita, la planimetría y la fotografía, queda a criterio de los peritos y de los profesionales intervinientes la

utilización de imágenes digitales con scanner, laser o drones, como así también de aplicaciones electrónicas, muestreadores de aire de partículas o microorganismos y sensores electrónicos de sustancias volátiles, cuando se trate de escenas del delito de posibles incendios premeditados, delitos contra la salud pública y delitos medioambientales. (8)

Las imágenes especiales podrán ser realizadas a áreas u objetos de grandes dimensiones con la utilización de programas de computadora que controlan la cámara fotográfica desde una PC o un teléfono celular inteligente. De esta manera se pueden realizar tomas desde una altura conveniente, más allá de la posible con un trípode convencional. Con la serie de fotos se arma el modelo en 3D. (8)

La toma de imágenes de altura también puede realizarse con DRONES: la implementación de los mismos ayuda a mejorar la inspección del lugar del delito, en la búsqueda de indicios y evidencias, el acceso a escenas, ubicadas en lugares peligrosos, la perennización con tomas fotográficas y filmaciones y posterior reproducción en video 3D, lo que, en la audiencia de juicio oral, le dará mejor claridad al Juez y a las partes procesales de observar cómo ocurrió el hecho delictivo. (17)



IMAGEN 33 (8)

Existe la posibilidad, que cuando en el lugar de los hechos o en la escena del delito podemos sospechar la presencia de ciertas sustancias olorosas de importancia para la investigación, estas pueden ser fijadas para un posterior estudio. Algunas de estas sustancias pueden ser: (8)

- a) solventes en un incendio premeditado.
- b) sustancias tóxicas en un caso de muerte dudosa.
- c) asociación de una persona a la escena por su huella olorosa, etc.
- d) búsqueda de cuerpos enterrados o sumergidos.

e) drogas estupefacientes, explosivos, dinero, etc.

Esta fijación de sustancias volátiles u olores requiere de personal especializado y cumple con las normas técnicas y metodológicas criminalísticas. Los medios sensores utilizados son: (8)

1) el can, y es el perito quien lo entrena, conoce e interpreta las respuestas o señales que emite ese medio "sensor". (8)

2) equipos detectores de sustancias volátiles. (8)

3) sensores electrónicos o nariz electrónica (*E-nose*). (8)

Para el caso del can como sensor, se considera que apenas una molécula olorosa es suficiente para estimular el olfato canino y descubrir la fuente productora de la sustancia. (8)



IMAGEN 34. Muchos perros pueden llegar a tener aproximadamente 2 mil millones de células olfatorias, lo cual les permite a estos canes tener una superficie de recepción del estímulo tal, que los hace altamente confiables. (8)

También existen equipos detectores de sustancias volátiles. Se encuentran disponibles en el mercado varias decenas de diferentes tubos detectores de gases tóxicos que permiten su identificación y cuantificación. Mediante jeringas especiales o muestreadores de aire, se toman muestras de las sustancias volátiles y se procesan en el lugar del hecho o posteriormente en el laboratorio, en equipos como cromatógrafos de gases con detectores de masa. (8)



IMAGEN 35. En la figura se muestran las jeringas que permiten muestrear el aire del lugar del hecho y luego, utilizando diferentes tubos detectores, identificar y cuantificar las sustancias volátiles de interés pericial. (8)

Los sensores electrónicos de campo o nariz electrónica, consta de 3 fases importantes, una fase química, una fase electrónica y una fase informática (*software*). (8)



IMAGEN 36. Esquema que muestra los pasos que se desarrollan en la captación, identificación y cuantificación de olores en la escena del delito. El olor ingresa en la cámara de muestreo, posteriormente el detector integrando transistorizado identifica y cuantifica las sustancias volátiles y, finalmente, el software de una computadora, handheld o smartphone recibe y procesa la señal de la nariz electrónica. (8)

VI. ETAPA DE RECOLECCIÓN Y REMISIÓN DE INDICIOS

VI.1 EJECUCION DE LA CADENA DE CUSTODIA

La Cadena de Custodia es el registro cronológico y minucioso de la manipulación adecuada de los elementos, rastros e indicios hallados en el lugar de hecho, durante todo el proceso judicial. Incluso el valor de las pruebas recuperadas con el mayor esmero y mejor conservadas puede perderse si no se mantiene debidamente la cadena de custodia. (4)

El objetivo de la cadena de la misma es garantizar que el objeto o muestra que se presente en juicio como elemento de prueba sea el mismo que se recolectó como indicio relacionado con la ejecución de un posible delito y por ende que no haya sufrido alteraciones más allá de las propias de su natural deterioro o las necesarias para su evaluación técnica o científica pericial. (8)

Cualquier persona que encuentre, reciba, recopile, embale, transporte, conserve, genere o analice muestras o elementos probatorios y documentos, será un eslabón de la cadena de custodia y recibe el nombre de “custodio”. Dicha cadena de custodia deberá ser aplicada a todos los elementos físicos que puedan constituir materia de prueba. Se busca garantizar la autenticidad de los mismos acreditando su identidad, origen y estado inicial; las condiciones y personas que intervinieron en su recolección, envío, manejo, análisis y conservación; así como también los cambios realizados en ellos por cada custodio. (5,8)

VI.2 ETAPA DE RECOLECCIÓN, EMBALAJE Y ROTULADO DE INDICIOS

La recolección y embalaje de los indicios hallados en el lugar del hecho o escena del delito se realiza luego de la etapa de fijación y es responsabilidad del personal especialista en materia pericial interviniente. Sin embargo, pueden existir situaciones en las que haya riesgo de destrucción, pérdida o contaminación de los rastros u objetos, y por ende sea necesario que los primeros en intervenir en la escena del delito lleven a

cabo algunos procedimientos básicos de recolección de indicios antes de la llegada de los expertos. (8)

Si el funcionario policial o de fuerzas de seguridad interviniente tuvo que manipular algún elemento situado en la escena del delito, deberá informar esta circunstancia a los peritos que concurren al lugar, dejando constancia de todo lo realizado en el acta circunstanciada. (8)

Todo procedimiento de recolección de indicios debe ser llevado a cabo con suma cautela, evitando su contaminación o alteración. (5)



IMAGEN 37 (8)

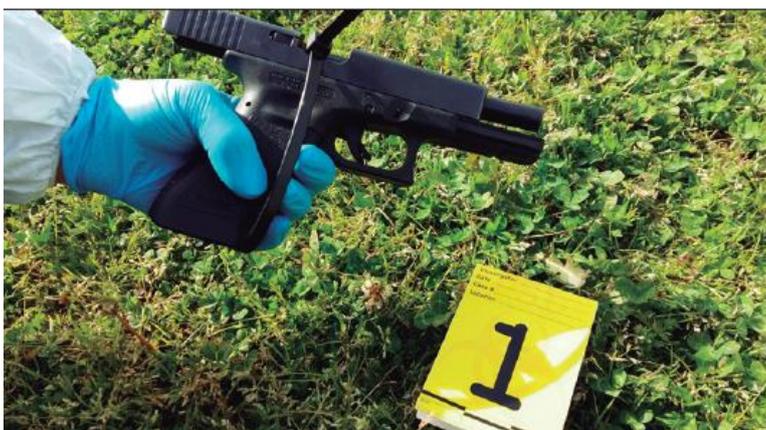


IMAGEN 38. En las imágenes se observa la secuencia del levantamiento de un arma de fuego que es descargada y precintada antes de ser llevada al laboratorio criminalístico. (8)

Todo funcionario público que proceda al levantamiento y embalaje de los indicios de un presunto hecho delictivo deberá estar preparado con la protección de guantes y con el instrumental adecuado, que deberá ser acorde al tipo de indicio, a sus características y estado. El funcionario que levante y embale los indicios deberá basarse en correctas prácticas o procedimientos específicos de cada especialidad, teniendo siempre presente que no se deberá emplear el mismo instrumento de recolección en los sucesivos levantamientos, pues ello podría contaminar la futura evidencia. (4,8)



IMAGEN 39. Revelado de huellas latentes

Las huellas latentes se revelan con diferentes reactivos, dependiendo de la superficie a investigar. Es el perito quien evalúa la metodología más conveniente para fijar las huellas y levantarlas para su posterior cotejo. (8)

El orden en que se procederá a recolectar los indicios será establecido fundadamente por los especialistas en la materia. Se pondrá especial atención a la presencia de elementos o rastros frágiles como fibras, fluidos, sustancias pulverulentas, rastros papilares, sustancias orgánicas, pintura, etc. (4,5,8)



IMAGEN 40 Y 41. Se observa el levantamiento de una vaina hallada en la escena del delito, luego de haber sido fotografiada y medida. Se destaca el levantamiento con pinzas especiales para evitar ralladuras. (8)

Una vez realizada la recolección de cada indicio, se procederá a su embalaje individual según su naturaleza. Para lo cual, se emplearán las técnicas de aseguramiento y preservación previstas en los procedimientos o buenas prácticas de uso específico de cada una de las especialidades periciales que hubieran sido convocadas. (8)

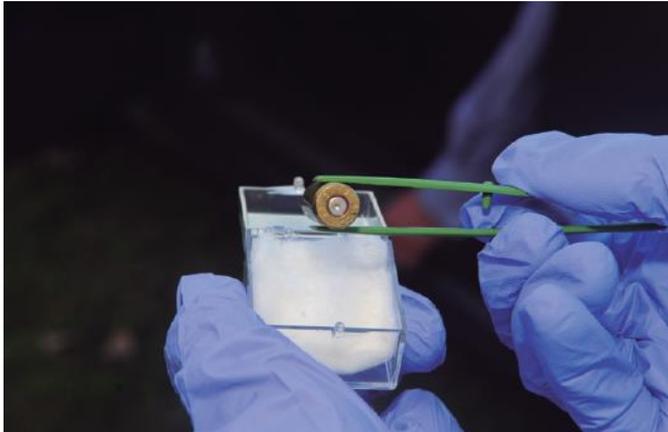


IMAGEN 42. Embalaje individual de la vaina hallada en el lugar del suceso. (8)

Todo empaquetado o embalaje deberá estar cerrado de modo de evitar su posible violación. (5,8)

Tanto la recolección como su embalaje deberán ser documentados en el acta respectiva, dejándose constancia del lugar, fecha y hora de su hallazgo y levantamiento, de las características que presenta, así como de los detalles de su embalaje. (5)

En cada empaquetado o embalaje se deberá colocar un rótulo que indique el contenido del envoltorio, número o letra que identifica al indicio secuestrado, día y lugar de recolección, carátula de la causa y juzgado o fiscalía interventora, firmas del interventor y de los testigos, teniendo todo ello que coincidir con lo descrito oportunamente en el acta y fotografiado individual de los mismos. (5, 8)

Existen algunas precauciones especiales para la recolección y embalaje de ciertos indicios:

. En el caso del levantamiento y secuestro de documentos se procurará sujetar los mismos por sus ángulos, sin doblarlos, y resguardándolos en el interior de bolsas, sobres o cajas previamente rotuladas. Nunca se debe rotular la bolsa o sobre con la evidencia ya colocada dentro, a fin de evitar que se le impriman marcas. (5,8)

. Ante la existencia de CADÁVERES en el sitio del suceso, será esencial proteger los indicios materiales asociados al cuerpo, por lo cual se procurará, en la medida de lo posible, no desvestir el cuerpo y se procederá a su traslado en el mismo soporte en el que fue hallado (ejemplo: frazada, alfombra, lona, entre otros). (4,8)

. Si se sospechara o presume la posibilidad de maniobras de lucha, defensa, forcejeo o uso de armas de fuego por parte del occiso, deberán cubrirse las manos con envoltorios de papel adecuado para preservar los posibles residuos subyacentes en uñas o los derivados de la detonación de las armas en las manos. El cadáver debe retirarse del

lugar del hecho en una bolsa de plástico en condiciones de asepsia a fin de evitar la contaminación del cuerpo durante su transporte a la morgue. (8)

Durante la diligencia de levantamiento de cadáver, debe participar un perito de escena del crimen, el investigador criminal y el fiscal, aunque el Código Procesal Penal, no es muy específico en este tema, si no es posible, la presencia de un perito de escena del crimen, el policía interviniente, debe estar preparado en criminalística, para poder realizar adecuadamente las diligencias en la escena del crimen. (12)

. Ante la existencia de huellas de efracción en objetos no transportables, se procederá a fijar sus características a través de los métodos previstos basados, en general, en las tomas fotográficas de aproximación con referencia métrica. (8)

. Las prendas de vestir recolectadas deberán ser embaladas en forma separada y en envoltorios de papel. Si se encuentran húmedas o mojadas deberán ser remitidas, en lo posible secas, en envoltorios separados y con celeridad al laboratorio científico. (5,8)

. Si las prendas presentan orificios, desgarros o salpicaduras de algún fluido, deberán protegerse evitando efectuarles dobleces o cortes, cubriéndolas con un papel de color blanco, para luego embalarlas del mismo modo descrito precedentemente. (8)

. Las huellas de efracción en objetos no transportables, se procederá a fijar sus características a través de los métodos previstos basados, en general, en las tomas fotográficas de aproximación con referencia métrica. (8)

Los potenciales elementos de prueba de naturaleza biológica y/o aquella cuya descomposición o degradación pueda acelerarse en espacio confinado (por ejemplo, sangre, fluidos biológicos, posible perfil genético), deberán ser preferentemente embalados en sobres de papel madera o cajas de cartón que permitan su ventilación durante el procedimiento de remisión y depósito. También podrán utilizarse dispositivos de levantamiento y preservación especiales. (5)

Los elementos de prueba volátiles (por ejemplo, hidrocarburos, alcohol, combustibles, acelerantes, huellas odoríferas, líquidos), deberán ser preferentemente embalados en frascos de vidrio o polietileno y con cierre a rosca, bolsas plásticas de cierre hermético o cualquier otro contenedor recipiente confinado y debidamente esterilizado. (5)

Las pruebas relacionadas con rastros papilares o improntas labiales levantadas en el lugar del hecho y contenidas en levantadores plásticos, levantadores en gel o cinta adhesiva sobre soporte de vidrio, deberán ser preferentemente embalados dentro de sobres plásticos o de papel. Los mismos contendores son recomendables para el embalaje de escrituras, documentos, impresiones, valores, billetes, estampillas,

etiquetas, implementos de escritura, soportes de escritura, envoltorios o cualquier otro objeto de interés documentológico. (5)

En los casos de resguardo de armas de fuego, luego de verificar que las mismas no se encuentren cargadas, se recomienda utilizar cajas de cartón e inmovilizar las mismas con precintos para evitar golpes o daños que puedan alterar su estado. Ante la presencia de rastros de interés balístico (por ejemplo, cartuchos, vainas, proyectiles, fragmentos de proyectiles) se aconseja embalarlos en cajas de cartón, sobres o bolsas de espesor suficiente para evitar cualquier daño que pueda alterar el material. (5)

En caso de recolección de armas blancas, se procurará embalarlas en cajas de cartón resistentes e inmovilizar las mismas con precintos, intentando manipularlas de sus bordes o extremos sin filo ni punta. (5)

VI.3 ESPECIALISTA EN ENTOMOLOGÍA FORENSE

La entomología forense es la ciencia que estudia los insectos asociados al proceso de descomposición cadavérica, lo que la convierte en una herramienta útil para esclarecer incógnitas que rodean a los cadáveres encontrados en circunstancias particulares. (6)

El especialista en entomología será el responsable de la exploración, localización, extracción y/o levantamiento de los insectos, larvas y/o pupas presentes en el tejido cadavérico y/o en el ambiente donde el cadáver o los restos humanos se encuentren o se hayan encontrado, antes e inmediatamente después de remover los mismos. (5)

En cuanto a la recolección, el especialista deberá registrar la actividad de insectos, larvas y/o pupas en el cadáver/restos humanos y sus alrededores, registrar los estados de desarrollo de los insectos: huevos, larvas (gusanos), pupas (color marrón oscuro), restos de puparios e insectos adultos. (5)

Además, será de su competencia el registrar la actividad de insectos predadores como avispas y coleccionarlas. También deberá señalar la posición exacta del cuerpo en cuanto a la orientación, posición de las extremidades, cabeza, y rostro; como así también las partes que están en contacto con el suelo, expuestas al sol o a la sombra. En caso de sitios cerrados, deberá registrar las ventanas, aires acondicionados o calefacción con respecto a la ubicación del cuerpo. (5,6)

Las moscas son los primeros animales que llegan a un cadáver. Su ciclo de vida permite determinar el intervalo post mortem, si se considera el tiempo que tardan en pasar de un estado a otro. La metamorfosis completa de la mosca consta de cuatro estados bien

definidos. El huevo es seguido por un período larval de intensa actividad alimenticia, con posterior ingreso a uno de inmovilidad (pupa), período en el cual se desarrollan las características del adulto, quien surge pasadas una o dos semanas. (6)

A los fines de la recolección, cada una de las muestras levantadas deberán ser embaladas de manera individual. Bajo ninguna circunstancia deberán mezclarse las muestras. (5)

Los elementos de prueba que podrían ser de interés para el laboratorio entomológico, se señalan los siguientes con carácter enunciativo y no taxativo: muestras de insectos provenientes del cadáver o restos humanos, indicando en la medida de lo posible el estadio de los mismos (insectos adultos -moscas-, insectos adultos escarabajos-, insectos inmaduros -larvas-, Insectos inmaduros -escarabajos o restos-) y zona de colección (ojos, boca, sobre la ropa, entre otros); insectos extraídos o levantados del suelo y/o de medios acuáticos donde se encuentra o se encontraba el cuerpo o los restos humanos. El especialista deberá registrar, los parámetros ambientales de temperatura del suelo en la superficie, temperatura entre el cadáver y la superficie del suelo, temperatura de la masa de larvas, humedad y temperatura del lugar del hecho, intensidad del viento, especies arbóreas presentes. Podrá proponer a la autoridad judicial interviniente que requiera a la estación meteorológica más próxima los datos climáticos de la zona en los días/horas previas al hecho investigado y/o al hallazgo del cuerpo o restos humanos analizados. (5)

VI.4 ESPECIALISTA EN MEDICINA LEGAL

El análisis científico de la escena del crimen es de trascendental importancia en la investigación judicial. Es función de un equipo, del cual el médico forense es parte obligatoria. (7)

El médico forense o especialista en medicina legal será el responsable de efectuar el examen externo de los cadáveres, fetos, restos óseos o cualquier otra pieza anatómica de naturaleza posiblemente humana que se encuentren en el lugar del hecho y que puedan constituir potenciales elementos de prueba para su especialidad. Deberá analizar el entorno del lugar donde se hallen dichos objetos a fin de considerar el medio (urbano, rural, acuático, etc.), las estructuras (paredes, columnas, paneles, etc.), los elementos (armas de fuego, armas blancas, armas impropias, lazos, estupefacientes,

psicofármacos, etc.) o las circunstancias (incendios, monóxido, patologías, etc.) que pudieran estar relacionadas con la investigación médico legal de la muerte. (5)

Será fundamental recabar respecto a la víctima, en la medida de lo posible, información relacionada con la posible asistencia médica previa, historial médico, consumo de sustancias, trastornos mentales, conflictos personales (familiares, laborales, relacionales, económicos, etc.), estilo de vida, actividades previas y cualquier otro dato que pudiera ser útil para complementar o ampliar el análisis médico legal de la muerte.(5) El especialista podrá obtener dichos antecedentes de la información aportada por funcionarios de la prevención, médicos asistenciales, testigos del hecho, familiares o allegados del fallecido y/o cualquier otra persona que se encuentre presente durante la diligencia, o de la documentación o cualquier elemento de interés médico legal hallados en el lugar del hecho. Los resultados obtenidos de la indagación medicolegal que sean relevantes para la investigación de la muerte deberán ser asentados en el acta prevista y/o en los informes técnicos elaborados por el médico interviniente. Asimismo, el especialista deberá consignar las circunstancias climáticas y determinar la temperatura ambiental y del medio donde fue hallado el cadáver para futuras consideraciones al momento del examen cadavérico. (5,7). De igual forma, deberá considerar y constar respecto del cadáver, en la medida de lo posible, la información relevante con carácter enunciativo y no taxativo, como la identidad filiatoria civil y cromática del mismo, la edad aparente, el sexo biológico, la contextura física general, las señas particulares (cicatrices, tatuajes, lunares, manchas, etc.), la postura, la vestimenta (piezas, posición, estado, roturas, etc.), las prótesis, ornamentos y efectos personales que porta, entre otras cosas.(5)

Es determinante la constancia de la existencia, localización, dimensión, consolidación, coloración y cualquier otra característica relacionada con los signos físicos encontrados en el cadáver, ya sea livideces, rigideces, cortes, orificios, quemaduras, surcos, contusiones (equimosis, escoriaciones, mordeduras, hematomas, fracturas, etc.) y cualquier otro signo que presente el cadáver de interés para la especialidad. Asimismo, deberá registrar la temperatura del cadáver al momento de su intervención. El especialista en medicina legal deberá, en la medida de lo posible, estimar la causa y etiología médico-legal de la muerte, el mecanismo de las heridas presentes en el cadáver, los instrumentos u objetos que pudieron haber ocasionado dichos efectos, la ubicación o posición previa del cadáver, el tiempo transcurrido desde el fallecimiento (cronotanatodiagnóstico) y cualquier otro extremo útil para la investigación que pudiera

aportar desde su ciencia. Se aclara que tales determinaciones resultan ser preliminares debido a que las mismas podrán ser ratificadas o rectificadas conforme los resultados obtenidos en la autopsia y los estudios complementarios relacionados con la materia (radiológicos, bioquímicos, toxicológicos, etc.). (5)

En definitiva, el perito médico va a participar en la escena con los siguientes objetivos básicos: confirmar o descartar la muerte, determinar la hora del fallecimiento, contribuir al establecimiento de la manera de la muerte. A estos se suma un cuarto objetivo que es facilitar información al médico forense que hará la autopsia, que muchas veces no será él, sobre los antecedentes del fallecimiento y las circunstancias que condujeron y rodearon a la muerte, más toda otra que deba conocer antes de practicarla. Esta información es parte esencial, la más importante en muchos casos, de la investigación médico legal de la muerte y es responsabilidad exclusiva del médico forense que asistió al levantamiento. (7)

Respecto a los fetos, el especialista en medicina legal deberá, en la medida de lo posible, estimar la edad gestacional, el sexo biológico, la presencia de anexos placentarios, la integralidad de su estructura, el tiempo transcurrido desde el fallecimiento (cronotanodiagnóstico) y cualquier otro extremo útil para la investigación que pudiera aportar desde su ciencia. (5)

En cuanto a los restos óseos y piezas anatómicas, deberá estimar si son de naturaleza humana, identificar a qué parte de la anatomía humana corresponden, inventariar la cantidad de elementos hallados, entre otros extremos útiles para la investigación médico legal. (5)

De tal forma, colaborará con el resto de los integrantes del equipo criminalístico que estuvieran interviniendo en la diligencia, respecto al levantamiento de potenciales elementos de prueba aposentados sobre el cadáver. Por último, deberá resguardar a través de los medios o dispositivos disponibles y adecuados para el caso concreto, aquellos segmentos, cavidades o superficies del cadáver que puedan llegar a contener potenciales elementos de prueba de valor biológico o médico legal. (5)

VI.5 ETAPA DE REMISIÓN DE INDICIOS

Todo funcionario público que deba remitir los elementos o rastros recolectados a los laboratorios, gabinetes y/o a los ámbitos periciales que disponga el magistrado competente, lo hará de manera pronta y segura, con los cuidados necesarios a efectos de evitar golpes, fricción, contaminación o destrucción de los mismos, y así posibilitar su posterior análisis. Es imperativo que cada indicio esté acompañado de su respectiva planilla de cadena de custodia. El material en cuestión, colectado en la escena del delito deberá ser remitido y entregado a los laboratorios científicos designados por el magistrado interviniente en sus envoltorios o contenedores originales. (5,8)

VI.6 FIN DE LA PROTECCIÓN DEL LUGAR DEL HECHO O ESCENA DEL DELITO

El coordinador pericial realizará una inspección general a fin de evaluar si el lugar se encuentra en condiciones de que su protección sea levantada y pueda procederse a su entrega a los propietarios o a quien corresponda, siempre previa autorización del magistrado interventor. (8)

Para recomendar el levantamiento de la protección del lugar del hecho o escena del delito, el coordinador pericial constatará que ningún indicio haya pasado por alto, habiendo sido todos recolectados y la tarea de campo de los distintos peritos intervinientes haya finalizado. (5,8)

VII. PERITO Y PERICIA

VII.1 PERITO Y CONCEPTO DE PERICIA

El concepto de perito proviene del latín *peritus* y significa sabio, experimentado o hábil. Es aquella persona versada en alguna ciencia o arte que puede ilustrar al juez o al tribunal acerca de los diferentes aspectos de una realidad concreta, para cuyo examen se requieren conocimientos especiales en mayor grado que los que entran en el caudal de una cultura general media. Existe relación significativa entre el conocimiento y el ejercicio profesional frente a la escena del crimen (19). De esta manera es quien integra el conocimiento del juzgador cuando se requiere la posesión y aportación de conocimientos especiales sobre una ciencia arte o disciplina. Este posee especiales conocimientos teóricos y prácticos, informara bajo juramento al juez sobre puntos litigiosos. El perito no es quien decide el valor probatorio de los efectos, quien lo hace es el ministerio público. (36)

El objetivo general del procedimiento es descubrir la verdad, determinar si un hecho es o no un delito, si una persona es o no responsable y si lo es que pena le es aplicable. Para tal fin se realiza una actividad representativa destinada a comunicar al juez percepciones e inducciones obtenidas objetivamente, merced de una apreciación técnica de la cosa, persona, o actividad que constituye el objeto de la inspección directa en el proceso, a fin de facilitar al juzgador la comprensión de aquello que representa, tal actividad o acto procedimental se define como la pericia. (37)

VII.2 PERICIA CRIMINALISTICA

El objetivo de la pericia como el de la prueba en general, son los hechos controvertidos, para cuya apreciación, se requiere conocimientos especiales en alguna ciencia, arte, industria o actividad técnica especializada y como tal puede referirse a hechos cosas y personas. (36,37)

VII.3 PRUEBA PERICIAL

La prueba pericial es la opinión fundada de una persona especializada o informada en ramas del conocimiento que el juez no está obligado a dominar. Esta persona dotada de

tales conocimientos habíamos definido como el perito, y su opinión fundada, el dictamen. (36)

Cuanto más técnica sea la cuestión sometida a decisión judicial mayor importancia adquiere la prueba. A diferencia del testimonio, el cual es un hecho que ha caído bajo la percepción de los sentidos de quien lo presta, la prueba pericial es una valoración, que se produce mediante el dictamen de los peritos. (36, 37)

VII.4 DICTAMEN PERICIAL

El dictamen pericial es el documento o declaración verbal que el perito produce ante el juez que conoce del litigio, y en el cual consta su juicio sobre los puntos que le fueron sometidos. (37)

Estos dictámenes siempre deben cumplir con requisitos de formalidad técnico científica, veracidad y credibilidad de su contenido para que sean útiles a las autoridades, y puedan ser utilizados y considerados como pruebas periciales. (37)

CONCLUSION

La criminalística general es una disciplina que se encarga de prestar auxilio a la justicia, provee de los elementos de prueba necesarios para que se pueda dar captura de los delincuentes y administrar la justicia requerida. El objetivo material de la misma concierne el estudio de los indicios y evidencias que se encuentran en la comisión de un delito. Actualmente la investigación criminalística de un hecho delictivo y la determinación de autoría, encierra una complejidad creciente de formas, técnicas y métodos tecno-científicos, que implica la participación de nuevos expertos, disciplinas y diversidad de saberes.

La investigación comienza en la escena del delito o lugar del hecho, para lo cual es necesario que el desarrollo de la investigación se encause de la forma correcta desde el arribo del personal interventor en la escena. En la comisión de un hecho delictivo se producen y se intercambian indicios materiales entre el autor la víctima y lugar del hecho. La adopción y protocolización de la labor tanto del interventor inicial y la de los peritos es de suma importancia para el posterior análisis de las pruebas obtenidas.

Actualmente el principal problema a la hora de lograr un completo y exhaustivo informe y evaluación de las evidencias, es el manejo inadecuado de las mismas, lo que implicara la necesidad de una coordinación metódica y ordenada del ingreso de los expertos a la escena, a fin de evitar la destrucción o alteración de las evidencias, útiles para el esclarecimiento del crimen.

Es de sumo valor la protección, preservación, observación, fijación, recolección y suministro a laboratorio. La determinación y profesionalismo es cada una de las mismas garantizará el valor probatorio de los resultados de la investigación.

El perito, es decir la persona versada en determinado oficio, arte, disciplina o ciencia debe ser capaz de volcar su opinión fundada o prueba pericial a un dictamen, cumpliendo con la formalidad técnico científica, veracidad y credibilidad de su contenido para que sean útiles a las autoridades, y puedan ser utilizados y considerados como pruebas periciales.

BIBLIOGRAFIA

- 1- Logos CyT vol.12 no.3 Bogotá Sep./Dec. 2020 Epub Nov 27, 2020. La inspección del lugar del hecho y la valoración legal de la huella o evidencia. Revista Logos Ciencia & Tecnología. Artículo De Revisión. Print versión ISSN 2145-594XOnline versión ISSN 2422-4200. 2020.<https://doi.org/10.22335/rict.v12i3.1253.2020>
- 2- M. C. F. Dr. Rubén Aldana Solorio. El lugar de los hechos, una perspectiva para considerar apoyada en la calidad. universidad de la Salle Bajo a.c.1016. Revista electrónica trimestral de la facultad de derecho de la Universidad de la Salle Bajo.2016.
- 3- Grupo de Trabajo Técnico en Investigación de la Escena del Crimen. Departamento de Justicia de EE.UU. Oficina de Programas de Justicia 810 Seventh Street N.W. Washington, DC 20531. Investigación de la Escena del Crimen: Guía para Aplicación de la Ley.2000.
- 4- Comisión de Trabajo en Criminalística. Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. Manual de Procedimiento para la Preservación del Lugar del Hecho y la Escena del Crimen Programa Nacional de Criminalística. Presidencia de la nación.2004.
- 5- CONICET. Protocolo de Actuación para la Investigación Científica en el Lugar del Hecho. Ministerio de Seguridad. República Argentina.2021.
- 6- Sohath Zamira. Entomología Forense: Los Insectos en la Escena del Crimen Revista Luna Azul, núm. 23, julio-diciembre, 2006, pp. 42-49 Universidad de Caldas Manizales, Colombia. E-ISSN: 1909-2474.2006.
- 7- Dr. José Vicente Pachar Lucio. La participación del médico forense en la escena del crimen. Revisión bibliográfica. Medicina. online-versión ISSN 2215.5287 print versión ISSN 14090015. Med. Leg. Costa Rica vol. 35 n 1 Heredia J an./Mar. 2018
- 8- Programa nacional de criminalística. Ministerio de justicia y derechos humanos. Manual de actuación en el lugar del hecho y/o escena del crimen. Presidencia de la nación.2017.

- 9- MJ Maguiña Yta. Factores contaminantes en la escena del crimen que dificultan la investigación criminal, según percepción de peritos de la DIRCRI PNP. Repositorio de la universidad cesar vallejo.2017.
- 10- Rivera Doris. Factores de la inspección de campo que determinan la calidad de los indicios y evidencias, en la escena del crimen. Panamá: Universidad UMECIT.2020.
- 11- Jorge Jiménez Serrano. La escena del crimen en el "criminal profiling". Cuadernos de criminología: revista de criminología y ciencias forenses, ISSN 1888-0665, N.º. 6, 2009.
- 12-Edmundo Macedo Mayo. Ineficacia de los actos de investigación preliminar en la escena del crimen de la policía y fiscal y su implicancia en el archivamiento definitivo de la investigación preliminar. Repositorio Institucional Continental.2018.
- 13- José Duarte Ulloa. Curso de introducción a la criminalística 2010.Chile. Criminalística I. PJD Ulloa - academia.edu.2010.
- 14- García Huarancca, Ruddi Anaíz. La escena del crimen como elemento probatorio en los casos de homicidio calificado por el móvil en el Nuevo Código Procesal Penal. Universidad Cesar Vallejo.2018.
- 15- Perito Judicial Group. La Medicina Forense y Legal. Qué es y para qué sirve. españa.info@peritojudicial.com.2023.
- 16- Luis R. Moreno González. Manual de introducción a la criminalística. Ed. Porrúa. Mexico.2018.
- 17- Arroyo Farfán, César Augusto. El uso de drones en la inspección de la escena del crimen de competencia de la dirección de criminalística, universidad Norbert Wiener Lima.2021.
- 18- Estefanía Madelayne Martínez Román, Blanca Tita Macias Salazar, Armando Rogelio Durán Ocampo. La importancia de las áreas de la criminalística en la escena del crimen. Dominio de las Ciencias, ISSN-e 2477-8818, Vol. 8, N°. Extra 3, 2022 (Ejemplar dedicado a: Agosto Especial 2022), págs. 778-793.2022.
- 19- Martínez Solís, Sheila Karina. Conocimiento y ejercicio profesional frente a la escena del crimen de operadores de justicia del Distrito de Tacna. versión publicada. 2018.peru. Universidad Nacional de San Agustín.2018.

- 20- Ávila Ramos, Washington Bernabé. Procedimientos aplicados en la escena del crimen. 2019-04-10T13:12:14Z. Repositorio Institucional de la UTPL (RiUTPL).2019.
- 21- Dra. Leticia González Peralta. La investigación en la escena del crimen. Ideas Jurídicas Revista Electrónica Argumentum ad iudicium www.ideasjuridicas.com Paseo de la cañada, Esquina con andador granizo, S/n, Col. Alta Progreso, Acapulco, Guerrero. C.P. 39300.2016.
- 22- Zander Arael López Morales. El Procesamiento de la escena del crimen en la investigación penal. DOI: <https://doi.org/10.36314/cunori.v7i1.220>. Universidad de San Carlos de Guatemala.2023.
-
- 23- J. J. Ortiz. Balística Forense: Inicios. España. <https://dialnet.unrioja.es>.2011.
- 24- Mario Alberto Hernández Ordóñez. Fundamentos de Medicina Legal. Capítulo IV: Medicina Legal Criminalística. 2014 respecto a la primera edición por Mcgraw-hill interamericana editores, s. a. de c. v. 2014.
- 25- Valentin Soto Llerena. La Criminalística: Concepto, Objetivo, Método y Finalidad. Peru.2022.
- 26- E. Prueger. Metaanálisis en la Criminalística Aplicada. Argentina. 2016.
- 27- Desimoni, L. M. Prevención policial y prueba en materia penal, Editorial Policial, Buenos Aires, p. 137.1995.
- 28- Aguilar Ruiz. El método de la criminalístico, estrategia de la investigación. Temas de derecho penal, seguridad pública y criminalística, cuartas jornadas sobre justicia penal, México – UNAM, Instituto de Investigación Jurídicas, Serie Doctrina Jurídica, N° 264, p. 181.2005.
- 29- Rodríguez Regalado, P. A. Aportes en material criminalística. En: Compendio de ponencia desarrolladas del I Congreso internacional de ciencias forenses y criminalísticas, Arequipa: UAP, editorial Lpg editores, p. 57.2006.
- 30- Edgard Varela. Definición y objetivos de la criminalística. Portal Jurídico “Aquí Se Habla Derecho”. Ecuador.2017.

- 31- Fernandez Perez Ramon. Elementos Básicos de la Medicina Forense. Secretaría de Gobernación. Mexico.1976.
- 32- J. O. Silveyra. La Escena del Crimen.1.PDF. Ediciones La Rocca. 2004.
- 33- Gerardo Jair Jaime González. Los Indicios y su Clasificación. Colegio Juristas. Perú. 2021.
- 34- Documentonomología: Origen, casuística y su aplicación pericial en España. Valentín Guillén Pérez. España. 2018.
- 35- Gerardo Jair Jaime González. criminalística y sus ramas. Colegio Juristas. Perú. 2021.
- 36- Rodolfo E. Witthaus. Prueba Pericial. Editorial Universidad. Argentina. B.S.A.S.2003.
- 37- Juventino Montiel Sosa. Criminalística. Cap. 29.Ed. Limusa Noriega. México. 2008.