



GLOSARIO DITECC

Departamento de Investigación Tecnicriminalístico

Abatimiento: Planimetría. Colocar los planos verticales de un dibujo arquitectónico en un plano horizontal adyacentes a la del mismo dibujo.

Acordonar: Rodear un sitio, definir su perímetro y marcarlo con cinta para aislar lo de posibles agentes contaminantes para el levantamiento de indicios en el lugar de los hechos o facilitar las labores a los equipos sanitarios, de evasión de heridos o cuerpos policiales.

Acotación: Cota o número indicador de la altura en un plano topográfico.

Adaptador: Instrumento que permite utilizar cartuchos de distinto calibre que el arma con la que se dispara.

Altimetría y Nivelación: Se trata de la representación gráfica, tanto en altura como en posición horizontal, de las formas y los accidentes de un terreno. Puede suministrar la información necesaria para generar un plano de curvas de nivel. Según el objeto o la superficie de trabajo estas curvas pueden espaciarse a diferentes distancias; por ejemplo, cada medio metro, cada metro, cada 5 metros y así sucesivamente.

Anatomía: El estudio de la estructura del cuerpo humano.

Ante Mortem: Situación o estado, presente o concurrente antes de la muerte.

Anterior: Ventral: antes, enfrente de, hacia delante.



Asegurar: Eliminar riesgos, garantizar la seguridad.

Asfixia: La muerte producida por la falta de oxígeno o la incapacidad de los tejidos de utilizar el oxígeno.

Cadena de Custodia:

Es el conjunto de procedimientos que permiten garantizar la identidad e integridad de las evidencias e indicios recogidos o levantados en la escena del hecho y que serán transportados para su estudio o análisis. La “Cadena de Custodia” se inicia en el lugar donde se obtiene o recolecta cada indicio o evidencia, continua con todos los traslados y movimientos, tanto internos como externos que se realicen de las mismas y se finaliza por orden de la autoridad competente. Los indicios deben ser protegidos contra la contaminación, adulteración, su tracción, intercambio o destrucción.

Causas de alteración del lugar:

Accidentales: Son las producidas por falta de cuidado, conocimiento y pericia del investigador (Ministerio Público, Policía Judicial, Peritos), familiares o personas que se encuentran en el lugar.

Naturales: Son las producidas por el medio ambiente, como clima, (humedad, calor),



fenómenos atmosféricos, (viento, lluvia, granizada, nevada, tormenta, etc.).

Provocadas: Son las producidas por el sujeto activo o bien por personas que tengan interés de diversos tipos, para que se desvirtúe la investigación, o tengan una línea de investigación distinta.

Crimen: Es toda aquella conducta que puede o produce un daño, y que no necesariamente este tipificado en la ley.

Criminalística de Campo: Conjunto sistematizado de conocimientos científicos que permiten estudiar el lugar de los hechos, a efecto de preservarlo, fijar, describir, embalar y levantar los indicios relacionados con un presunto hecho delictivo con el fin de identificar al autor o autores.



Criminalística: Disciplina que aplica fundamentalmente conocimientos, métodos y técnicas

de investigación de las Ciencias Naturales, en el estudio del material sensible significativo relacionado con un hecho presuntamente delictivo, con el fin de determinar en auxilio de los órganos encargados de procurar y administrar justicia, su existencia o bien reconstruirlo, o señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo.

Descripción Escrita: Debe ser, como ya se indicó, de lo general a lo particular, detalle y gran detalle, con una redacción sencilla y un vocabulario con terminología común: completa, minuciosa, metódica, sistemática y descriptiva.

Elemento Piloso: Filamento de estructura queratinizada, de origen biológico, presente en la piel de los mamíferos que incluye los pelos (de origen animal) y de origen humano (cabellos, vellos púbicos, vellos faciales, vellos de extremidades y vellos del tronco).

Etiquetado: Todo indicio debe ser identificar con una etiqueta que debe contener los siguientes datos:

- La etiqueta deberá contener los datos siguientes
- Fecha y hora
- Número de indicio o evidencia
- Domicilio exacto del lugar de los hechos y/o del hallazgo, ubicación exacta del lugar en donde el indicio fue recolectado, descripción del material.
- Observaciones
- Nombre completo sin abreviaturas del agente policial, perito o auxiliar responsable de la recolección y el embalaje.

Evidencia: Es el indicio sometido a un análisis y a un dictamen pericial, corroborando que tiene relación con el hecho que se investiga. (Evidente, cierto, claro innegable, positivo, autentico, etc.).

Expediente: Conjunto de actuaciones o diligencias documentadas, realizadas por el Ministerio Público de la Federación durante la integración de la Averiguación Previa.

Fijación fotográfica: En criminalística la fotografía también se maneja de lo general a lo particular, tomando vistas generales, vistas medias, acercamientos y grandes acercamientos, sin retoque y desde diferentes ángulos, a fin de estar en posibilidad de ubicar y relacionar



el domicilio, los objetos y, en caso de existir el cadáver, con puntos que servirán de referencia, siendo sus principales características la exactitud y la nitidez.

Fines de la criminalística:

Fin inmediato o próximo: Determinar la existencia de un hecho presuntamente delictivo, reconstruirlo e identificar al o los autores del hecho.

Fin mediato o último: Proporcionar a las autoridades los datos científicos y técnicas que conduzcan al ejercicio de la acción penal.

Fijación videografía: Corresponde a las actividades desarrolladas que permiten la descripción detallada del lugar de los hechos y la localización de los elementos materia de prueba o evidencias utilizando cámara de video.



Limites: Aplica a la policía judicial o a quien por vía excepcional haga la delimitación del lugar.

Huella: Es toda figura producida en una superficie dura o blanda, por contacto suave o violento, con una región del cuerpo o algún objeto, los cuales pueden estar impregnados por sustancias colorantes.

Indicio: Es todo material sensible significativo encontrado en el lugar de los hechos o del hallazgo. (signo, muestra, manifestación, señal, vestigio, marca, rastro, pista, indicador etc.).

Indicios Asociativos: Son los que guardan relación directa con el hecho que se investiga.

Indicios no asociativos: Los encontrados en el lugar de los hechos, pero no están relacionados íntimamente con el hecho que se investiga.

Indicios concomitantes: Son producidos al mismo tiempo del hecho.

Indicios consecuentes: Son producidos con posterioridad al hecho.

Indicios determinados: Son aquellos que requieren solamente de un análisis minucioso a simple vista o con lentes de aumento y que guarden relación directa con el objetivo o persona que lo produce.

Indicios identificadores: Son los que por su naturaleza sirven a identificar a la víctima, victimario, lugar de hechos, tipo de arma, lo anterior, por diversos exámenes y estudios siempre y cuando haya muestra testigo y muestra problema. Ejemplo -sangre encontrada en un lugar y un lesionado en un hospital (caso médico legal) en donde se hace prueba genética y corresponde al mismo código genético.

Indicios inorgánicos: Pueden ser naturales (polvos, óxido, cenizas, manchas de origen inorgánico etc.) y artificiales (tintas, armas, cristales, restos de incendios o de explosiones, papeles, monedas etc.).

Indicios macroscópicos: Este tipo son los que pueden ser observados a simple vista

Indicios microscópicos: Son aquellos que por su naturaleza, se requiere de algún instrumento (lupa), microscopio etc. Para su observación.

Indicios no trasladables: Son aquellos que por su naturaleza, como sería su forma, volumen,



peso o cualidades inherentes etc. no pueden moverse para trasladarlo al laboratorio para su respectivo estudio, ya que alterarían el lugar de los hechos o del hallazgo, ej. Impresiones latentes de huellas dactilares, ciertas marcas o huellas de herramientas, huellas de pies, zapato, neumáticos, etc. estas se obtienen y se observan mediante las siguientes técnicas: fotografías, levantamiento de impresiones latentes, moldes de yeso etc.

Indicios orgánicos: Pueden ser humanos (cadáver, pelos, sangre, semen, saliva, huellas, etc.), animales (restos y rastros de animales) y otros como alimentos, ceras o grasas.

Indicios reestructuradores: Son los que por su naturaleza, forma, características, estructura, localización, dimensiones y ubicación, sirven para efectuar una reconstrucción de un hecho o dinámica, lo anterior para corroborar o desvirtuar con las declaraciones, lo actuado en la reconstrucción y los indicios encontrados en el lugar, esto es para ver si coinciden o hay contradicciones de los participantes.

Indicios trasladables: Son aquellos que por su naturaleza, como sería su forma, volumen peso o cualidades inherentes etc. se pueden sacar del lugar de los hechos o del hallazgo y se pueden preservar de forma adecuada, para trasladarse al laboratorio para su respectivo estudio, ej.: armas, pelos, fibras etc.

“In situ”: En el sitio, en el lugar del suceso.

Inspección judicial: Esta tarea esta igualmente regulada por el Código de Procedimientos Penales bajo el rubro de inspección. En este caso, es el Órgano Jurisdiccional quien lleva a cabo en el desahogo de proceso. En esta diligencia, el juez tiene la posibilidad de apreciar de manera visual, e igualmente con el apoyo del resto de sus sentidos, el lugar de los hechos, los objetos, marcas huella y rastro del delito.

Inspección ocular: Esta es una diligencia regulada por el Código de Procedimientos Penales, desarrollada por el agente del Ministerio Público contenida en las Reglas Especiales para la práctica



de diligencias y levantamiento de acta de averiguación previa, consiste en la percepción visual y con auxilio del resto de los sentidos, que permite el registro mental, y su posterior inscripción en el acta respectiva, de todos los objetos materiales relacionados con el

delito que se investiga.

Levantamiento planimetro:

Plano del lugar de los hechos, el cual es considerado como el esqueleto de su descripción; suministra distancias y complementa la descripción escrita para dar una idea exacta del lugar de los hechos e indicios encontrados en el mismo.

Lugar critico: También conocido como el lugar de los hechos, donde se ha cometido un delito o probable hecho delictivo.



Lugar de enlace: Sitio o sitios físicos utilizados para el traslado de indicios hasta el lugar diverso de donde se ha cometido un delito o probable hecho delictivo.

Lugar de la investigación: Es el espacio físico en el que el perito, independientemente de su especialidad y mediante la utilización de una determinada metodología, realiza el examen de ese espacio, a fin de reconocerlo, identificarlo y, en su caso, determinar y establecer cuál es el lugar de los hechos.

Lugar de los hechos: Es el sitio o espacio físico o geográfico determinado, donde se ha cometido un delito o probable hecho delictivo.

Lugar del hallazgo: Sitio físico donde se localiza el elemento indiciario de mayor relevancia, y donde no ocurre el desarrollo principal de los hechos.

Maqueta: Representación a escala de manera detallada del lugar de los hechos.

Material sensible significativo: Se traduce como todo objeto, huella, marca, rastro, resto, vestigio, mancha, fragmento, esquirola, brizna o cualquier material, en cualquier estado físico (sólido, líquido o gaseoso) y de cualquier naturaleza, sea orgánica (humano, animal o vegetal) o inorgánica (minerales o hidrocarburos, entre otros). Por tal razón, la Criminalística queda ubicada dentro de las Ciencias Fáticas, es decir las que se encargan del estudio de los hechos.

Métodos aplicados en la criminalística de campo:

Método inductivo: Definido como aquel que parte del conocimiento de varias verdades

particulares al conocimiento de una verdad general, dicho de otra manera, se estudiarán los indicios a la técnica y ciencia aplicada, para que una vez conocidos los resultados (verdades particulares), se esté en posibilidades de obtener una verdad general.

Método deductivo: Se define como aquel que parte del conocimiento de una verdad general, mediante un razonamiento lógico, al conocimiento de una verdad particular, es decir, una vez obtenidos principios o leyes generales se estará en posibilidades de aplicarlos a la solución del caso particular que se plantea.

Método analítico-sintético: Es aquel que descompone el todo de un problema en sus partes o elementos para su minucioso estudio, posteriormente y de acuerdo a las observaciones y consideraciones de los elementos estudiados, estos se integran generando conclusiones.

Método descriptivo: Se define como la observación y captación escrita, gráfica y fotográfica de los elementos estadísticos.

Moldeado: Técnica para obtener la reproducción en sus dimensiones de laguna impresión, con el objetivo de tener una réplica de los indicios que pueden ser destruidos.

“Noticia Criminis”: Significa la primera noticia de un suceso o acto delictivo.

Objeto de estudio de la criminalística: Es el material sensible significativo.

Observación criminalística: Escrutinio mental, organizado, metódico, planeado, dirigido y sistemático de las características mensurativas (cromáticas, formales y métricas) de todos y



cada uno de los elementos que constituyen el lugar de los hechos. Recordar que más vale pecar por exceso que por defecto. Esta actividad es desarrollada por el perito o especialista en determinada ciencia, arte o técnica.

Pasos del método científico experimental

Observación:

- Examinar con atención, anotación o comentario que se hace a un texto
- Atención dada a algo, examinar con atención
- Conjunto de procedimientos metódicos y sistematizados enfocados a la observación de un fenómeno o hecho

Hipótesis:

- Suposición, teoría no confirmada, que se admite de forma provisional
- Suposición que se admite provisionalmente para sacar de ella una consecuencia
- Es la interrogante formulada por el investigador, ya sea en forma negativa o positiva, con respecto a lo que se espera en la evolución o desarrollo de un hecho

Experimentación:

Método de investigación científica que establece la validez de una hipótesis a partir de la observación y análisis de un fenómeno.

- Operación que consiste en observar las reacciones de un cuerpo u objeto cuando se le somete a ciertos fenómenos.
- Conjunto de pruebas encaminadas a demostrar el origen, y desarrollo de un hecho.

Conclusión:

- Consecuencia de un razonamiento, formar



juicio.
• Fin, idea, que expresa un razonamiento, acuerdo de decisión. Deducir, determinar.
• Es el resultado de un procedimiento consistente en las cuatro fases anteriores, en la cual se plasmara un resultado confiable y que establecerá la verdad o falsedad de una hipótesis planteada.

Principios básicos de la criminalística de campo:

La criminalística considera principios básicos que relacionan la evidencia existente en los lugares estudiados con las personas que participaron en la comisión del delito:

Principio de intercambio: En este caso se indica por expertos en la materia que “siempre existe un intercambio de evidencia entre el delincuente y el lugar del hecho”. (Locard) y que “no hay malhechor que no deje detrás de él alguna huella aprovechable” (Rougmnagnac), por lo que la investigación desarrollada por los expertos aporta la información correspondiente a las evidencias dejadas en el lugar de los hechos y su relación con las personas que intervinieron, ya sea en calidad de víctimas o bien de autor o autores materiales.

Principio de correspondencia de características:

También hay una relación lógica entre la evidencia recolectada en el lugar de los hechos con el probable responsable, es decir, corresponden entre sí, por ejemplo, la existencia de una bala o casquillo con un arma de fuego del mismo calibre.



Principio de la reconstrucción de los hechos:

Con base en la investigación criminalística seguida por los expertos en la materia, el conjunto de las evidencias recolectadas, los datos aportados durante la investigación y los testimonios vertidos por quienes presenciaron los hechos es posible efectuar una reconstrucción de los mismos lo más apegada a la verdad histórica.

Principio de las probabilidades:

De acuerdo con los resultados obtenidos en la investigación criminalística es posible determinar la forma probable en que acontecieron los hechos y quien o quienes intervinieron en su comisión.

Post Mortem: Que se produce después de la muerte.

Proteger / preservar: Establecer las medidas necesarias para resguardar algo de un posible daño o pérdida.

Prueba: Actividad procesal encaminada a la demostración de la existencia o inexistencia de un hecho o acto.

Ruta de Huida: Es el camino recorrido por el responsable para escapar del lugar de los hechos y de sus áreas periféricas. No es frecuente identificar la ruta, sin embargo, un examen cuidadoso de la zona permitirá resolver esta interrogante.

Salida: Una vez consumados los hechos, el responsable de los mismos tendrá que abandonar el escenario. La ruta de salida es precisamente la dirección recorrida por aquel para salir del lugar. Deberá incluirse la vía utilizada para salir del lugar.

Seguida: Esta característica se representa con los espacios recorridos por el victimario, por la víctima o por ambos, después del primer contacto sucedido entre ellos. En la medida que el examen criminalístico del lugar lo permita, se incluirán, además, los sitios con los que tuvo contacto el sujeto previo contacto con la víctima.

Sitio de arribo: Se describe como aquel espacio mediante el cual el victimario o sujeto activo del delito, ingreso al lugar de la investigación.

Signos de Defensa: Por lo general involucran lesiones que se caracterizan por ser en su tipo contusas y esquemáticas estando localizadas principalmente en regiones que se antepone a la trayectoria del agente vulnerante por lo cual su localización se da principalmente en las caras postero-externa de brazos y antebrazos, muñecas, dorsos y regiones palmares de las manos.

Forcejeo: Estas se acompañan generalmente de lesiones de tipo escoriativo leve, estigmas ungueales, así como zonas equimóticas de ligera magnitud localizadas en brazos, antebrazos, tórax y cuello derivadas de sujeciones, sin producirse lesiones de gravedad, cabe mencionar que estas lesiones no presentan un patrón de ubicación y localización rígido, sino que se dan en función de jalones y sujeciones más o menos violentas al tratar de ser sometida la persona que las presente, encontrándose por lo general en regiones anteriores del cuerpo.

Lucha: Son aquellas que involucran lesiones de tipo escoriativo de profundidad y tamaño considerable, heridas contusas que se localizan principalmente en la parte anterior del cuerpo con predominio en regiones de la cabeza, cuello, brazos y antebrazos, incluyendo en gran parte de los casos hematomas en el cráneo, siendo su característica distintiva la gravedad



y profundidad de las mismas.

Signos de muerte:

Inmediatos

- Livideces cadavéricas
- Enfrentamiento cadavérico
- Rigidez cadavérica
- Espasmo cadavérica
- Deshidratación cadavérica

Tardíos

- Putrefacción
- Autolisis
- Antropofagia cadavérica

Técnicas de observación:

Abanico: Este método es adecuado para lugares cerrados, la búsqueda se realizara, colocándose en una de las esquinas de la habitación, para después desplazarse por una franja regresando por la misma, hasta el punto de partida, desplazándose por otra franja



en forma de abanico, hasta recorrer toda la habitación.

Criba: El especialista lleva a cabo la búsqueda desplazándose y recorren una franja, efectuándola a lo largo de una dirección, recomendando que sea de Norte a Sur, una vez cubierta la zona dirigirse de Oeste a Este, proporcionando al lugar una cobertura doble este puede usar en lugares abiertos o cerrados.

Cuadrantes: Se realiza la búsqueda por cuadrantes.

De un punto a otro: Este no constituye un método muy sistemático, aunque posiblemente sea el más usado. En tal caso deberá de tratarse de una superficie muy pequeña y confinada. Empleando este método, el desplazamiento simplemente es de un indicio a otro.

Espiral: Se inicia tomando como inicio, un punto focal seleccionado, dependiendo del tipo de hecho y en caso de que no se conozca, se realiza la observación y la búsqueda, de las áreas periféricas al centro, desplazándose en sentido horario o contrario a las agujas del reloj.

Franjas o paralelas: Este método puede cubrir superficies grandes o espacios abiertos, este consiste en moverse en líneas rectas de Norte a sur a de Oeste a Este, intentar mantener un frente derecho a medida que se avanza a lo largo de sus franjas.

Radial: Este método se puede utilizar si se considera que la zona es circular. Se inicia en el centro que ha sido designado previamente y que es donde se encuentra el indicio principal, el desplazamiento se va a realizar a lo largo de los rayos de la rueda.



ajena a toda causa externa ya sea traumática o violenta.

Súbita: Se presenta en los casos en que una persona cuenta, aparentemente con buena salud y fallece inesperadamente.

Accidental: La muerte se produce como producto de un accidente, por ejemplo por caídas, intoxicaciones de diversos tipos, accidentes de tránsito, accidentes aéreos, entre otros.

Suicidio: Una persona toma en sus manos su propia vida.

Homicidio: Uno o varios individuos son directamente y/o indirectamente responsables de la muerte de otra persona.

Vías de acceso: En este caso de determinarán todas y cada una de las vías que permiten el ingreso al lugar de la investigación (ventanas, puertas, ventilas o ventanillas, chimeneas, tragaluz etc.)

Zonas: En este método, una sola persona puede realizar la búsqueda en cada zona minuciosamente o en su caso, varias personas pueden examinarlas por el número de zonas en forma simultánea, ellas por zonas pudiendo ser: pisos, muros y techos.

Técnicas de embalaje: Es la maniobra que se realiza para guardar, inmovilizar y proteger algún indicio, dentro de algún recipiente protector (sobres, envases, frascos, entre otros). Siempre usar guantes y fijar antes de coleccionar.

1. Individual
2. Embalar en empaques limpios
3. Los envases y contenedores deben ser de tamaño apropiado
4. Se deberá sellar y engrapar

Técnicas mixtas de fijación y reconstrucción: Se combinan las técnicas de video, fotografía, planimetría, entre otras.

Técnicas para el levantamiento:

- Siempre usar guantes y fijar antes de coleccionar.
- Todo instrumento usado para levantar un indicio debe lavarse antes y después de usarlo para evitar contaminaciones.
- Colectar todos los indicios.
- Para objetos muy pequeños usar las pinzas con punta de goma o caucho o coleccionar todo el objeto.

Tipo de muerte:

Natural: La que se produce por una enfermedad crónica, debilitamiento de funciones orgánicas, edad, etc. Pero que sea