

LA CRIMINALISTICA COMO CIENCIA AUXILIAR DEL DERECHO PENAL: SU FUNCIÓN EN LA INVESTIGACIÓN CIENTIFICA DEL DELITO.

Prof. Dr. Ramiro Anzit Guerrero

Pos-Doctor en Derecho Penal y Garantías Constitucionales (UNLAM). Doctor en Derecho Penal y Ciencias Penales (USAL). Magíster en Estudios Estratégicos (INUN). Abogado (USAL). Profesor Titular de Derecho Penal I, Criminología y de Practica Forense de la Universidad del Salvador. Profesor de la Facultad Tecnológica de Amazonia (Brasil). Profesor invitado de las Escuelas de la Magistratura de los Estado de Pará, Paraíba y Rio Grande del Norte (Brasil). 15 libros publicados, entre ellos: Las Subculturas del Delito en la Argentina; Ejecución Penal; Derecho Penal y Paradigma Criminológico en América Latina; Compendium Criminis: Criminología, Criminalística y Victimología; Cooperación Penal Internacional, en la Época del Terrorismo. Miembro: Instituto de Ciências Penais (Minas Gerais – Brasil); British Society of Criminology; Miembro, South Asian Society of Criminology and Victimology (India); Pakistan Society of Criminology.



Eugène Vidocq y el nacimiento de la técnica criminalística

Las diversas disciplinas científicas que ayudarían a conformar la criminalística, tienen diversos orígenes históricos. Podemos referirnos a Kia King-Yen, historiador chino del siglo VII que propuso la identificación de personas mediante las impresiones capitales, por lo que los tratos comerciales comenzaron a utilizar las impresiones dactilares para identificar a las partes. Por otra parte, en 1575, Ambrosio Pare comenzó a desarrollar la Medicina Legal, la que luego se encargaría de realizar estudios de comparación de tejidos orgánicos (piel, músculos, huesos, pelos, etc.) de diversos residuos orgánicos (sangre, orina, semen, etc.) y el estudio del esqueleto (osteología medico-legal).

Le seguirán diferentes trabajos aislados sobre impresiones dactilares, como los de Nehemiah Grew (1684), Malpighi (1686), Johannes E. Purkinje (1823), etc. Dentro del desarrollo de otra ramas de la futura criminalística, le seguirá el Dr. Boncher (1753) que realizó estudios sobre balística, el Dr. Orfila (1840) y Ogier (1872) sobre toxicología; Allan Pinkerton (1866) sobre fotografía forense, hasta llegar a Juan Vucetich en la Argentina (1891), que inaugura una oficina de identificación utilizando la antropometría y las huella digitales.

Sin embargo, la historia de la Criminalística, como un conjunto de disciplinas que se unen para la resolución de delitos y crímenes policiales, está asociada a **Eugène Francois Vidocq** (1775-1857), un embaucador y ladrón francés, que adquirió más notoriedad por escaparse de las cárceles de distintos lugares de Francia, y hasta en otros países donde cayó preso.

En una época, sus carceleros le ofrecieron ser informante dentro de la cárcel, cosa que aceptó y continuó haciendo luego de escaparse de la misma. Posteriormente, Vidocq sugeriría a la policía francesa la creación de la famosa *Brigada Sûreté*. Originalmente contó con 12 detectives, muchos de ellos, ex-criminales, todos trabajando para Vidocq. En poco tiempo, llegó a realizar más de 800 detenciones incluyendo a peligrosos asesinos. Asimismo, estuvo inmerso dentro de las luchas políticas de Francia, la lucha entre monárquicos y liberales, que en sucesivas oportunidades provocó que fuera desplazado de sus ocupaciones, pero luego reinstalado por sus amplios conocimientos para luchar contra el delito.

Se destacó también como escritor, publicó una serie de novelas basadas en su experiencia como investigador. Entre las más famosas, *Les Voleurs* (los criminales), *Les Vrais Mystères de Paris* (los misterios verdaderos de París), *Les Chauffers de Nord* (los Choféres del Norte) que describen un París oscuro, plagado de terribles criminales. En su obra, Vidocq expresa su opinión acerca del delincuente, al cual lo consideraba un enfermo y con pocas posibilidades de rehabilitarse, en parte por el carácter inhumano de la Ley.

Se ha dicho que sus acciones inspiraron a Edgar Allan Poe, Arthur Conan Doyle, Balzac y Victor Hugo. Con razón se ha dicho que su obra escrita es un prelude a la novela policial

europaea. Pero, más importante dentro de la obra de Vidocq, es el aporte técnico que le brindó a la naciente Criminología:

- Introdujo la creación y el mantenimiento de registros policíacos.
- Introdujo el estudio de la balística criminal.
- Realizó los primeros moldes de yeso con impresiones de huellas de pie y calzado.
- Creó la tinta indeleble para poder crear documentos inalterables.
- Impulsó la antropometría.
- Impulsó las búsquedas filantrópicas para financiar la lucha contra el crimen, a raíz de los escasos presupuestos estatales.
- Fundó la primera agencia de detectives moderna.

Desarrollo del concepto.

La criminalística, como estamos comenzando a estudiar, nace paralelamente a los primeros estudios de la Criminología (período clásico). La Criminalística es considerada una disciplina auxiliar del Derecho Penal. Algunas corrientes que han desarrollado sus métodos, la han considerado una Ciencia autónoma; pero ciertamente, al ver la enorme cantidad de otras disciplinas y ciencias de las que se vale, y siendo objetivo primordial y funcional de otros subsistemas mayores como lo es el Derecho Penal y la Criminología, esta más cercana a ser un Arte, que una ciencia.

Asimismo, se ha dicho que la criminalística es una rama de la ciencia criminológica, puesto que ambas tienen como objeto de estudio el crimen. Sin embargo, la forma de abordar el crimen, es absolutamente diferente. Según esa idea, la Antropología Social y la Medicina serían una misma ciencia en tanto que tienen al cuerpo humano como punto central de estudio; pero, ciertamente, ambas analizan diferentes cosas del mismo objeto de estudio.

El objeto de la criminalística es la lucha contra el crimen: el cómo, cuándo, dónde y quién cometió un hecho delictivo. Los procedimientos se ejercen en forma represiva: el esclarecimiento del delito, la detención, captura y entrega del criminal a los organismos judiciales pertinentes. Asimismo, tiene una tarea preventiva del delito.

La criminología estudia **el por qué** del crimen, mientras que la criminalística estudia **la resolución efectiva** del crimen. Es en ese sentido una disciplina ciento por ciento práctica. Inicialmente, la criminología tuvo las siguientes denominaciones: “policía científica”, “ciencia de la policía judicial”, “técnica policial”, y otra variedad de nombres según el país donde se impulsaran unidades especializadas en técnicas científicas aplicadas a la resolución de los delitos. En tanto la Criminología es un sistema científico, la criminalística se presenta como un sistema de técnicas científicas que confluyen en un solo punto: la resolución de un crimen.

Será el doctor Hanns Gross, nacido en Austria en 1847, quien por primera vez se refirió a los métodos de investigación criminal como criminalística. Por entonces, ejercía como juez de Instrucción en Steyermark donde llegó ser profesor en Derecho Penal en la Universidad de Graz.

Durante más de veinte años, el Dr. Gross trabajó en la elaboración de un Manual del Juez, donde introdujo una serie de elementos para proceder ante el delito entre los que destacamos:

- 1) métodos de interrogación de sospechosos,
- 2) instrucciones para la elaboración de planos y diagramas sobre el hecho criminal,
- 3) los tipos de peritos que debían colaborar con las investigaciones,
- 4) las interpretaciones de escrituras (de la víctima, criminal o testigos anónimos).

Del trabajo del Dr. Gross, se extrajeron las disciplinas científicas que comenzarían a ser parte necesaria de la criminología: la antropometría, metodologías contables, criptografía, dibujo forense, documentoscopia, pericia forense en explosivos e incendios, fotografía, grafología, hematología, medicina y química legal e interrogatorio. Con el tiempo, se agregarían otras disciplinas como la psicología, la física, antropología forense y hasta se llegó a reclutar personas con características especiales –aunque se evite reconocerlo- como videntes, astrólogos, y otros provenientes de ciencias esotéricas y temáticas ocultistas.

Tanto en el sentido amplio como en el restringido la Criminalística está íntimamente ligada con el fenómeno del crimen y tiene como punto de partida la convicción de que el criminal deja siempre algún tipo de huellas en el lugar hecho.

Autores como Gisbert han definido la criminalística como “una disciplina científica que estudia los indicios dejados en el lugar del delito, con el propósito de descubrir la identidad del criminal y las circunstancias que concurrieron en el hecho delictuoso”. Dicha definición carece de otra función de la criminología que es la prevención del delito que hemos anunciado arriba, aunque ello es una derivación de su propósito inicial.

Sintetizando la definición anterior, podemos decir que es una disciplina científica que tiene por objeto el descubrimiento, explicación y prevención de los delitos, así como de la detención de sus autores.



De igual manera, algunas corrientes tienden a decir que la criminología es un **arte** en la resolución de los crímenes. Es muy probable que, si ello acontece, se deba a que el investigador tiene características especiales desarrolladas que le permite ver lo que otros no pueden ver. Inmediatamente, nos viene a la memoria el más famoso investigador privado de la ficción Sherlock Holmes:

No seguía la carrera médica. Él mismo, respondiendo a cierta pregunta, había confirmado el parecer de Stamford sobre semejante punto. Tampoco parecía empeñado en suerte alguna de estudio que pudiera auparle hasta un título científico, o abrirle otra cualquiera de las reconocidas puertas por donde se accede al mundo académico. Pese a todo, el celo puesto en determinadas labores era notable, y sus conocimientos, excéntricamente circunscritos a determinados campos, tan amplios y escrupulosos que daban lugar a observaciones

sencillamente asombrosas. Imposible resultaba que un trabajo denodado y una información en tal grado exacta no persiguieran un fin concreto. El lector poco sistemático no se caracteriza por la precisión de los datos acumulados en el curso de sus lecturas. Nadie satura su inteligencia con asuntos menudos a menos que tenga alguna razón de peso para hacerlo así.

(relato de Watson en "El Estudio en Escarlata" de Arthur Conan Doyle)

Sin embargo, la preponderancia del "arte" de la investigación criminalística estuvo relacionado en un comienzo con el escaso desarrollo de las disciplinas científicas auxiliares de la criminalística. Por consiguiente, con el paso del tiempo el entendimiento técnico-práctico se ha ido ampliando, otorgando un conocimiento que recae en investigadores con o sin intuición para el estudio del crimen. El método, "democratiza" la información y pone a todos los investigadores en un mismo plano de conocimientos.

Sin embargo, no podemos ignorar ciertas capacidades en los investigadores, que a veces, apartándose de rígidos métodos de investigación que en ciertas ocasiones no dan resultado, logran a través de sus características especiales innatas, resolver el delito sin un método específico. Se puede recordar por ejemplo, en nuestra literatura nacional, el gracioso cuento del "Psicoanálisis" de V. Ayala Gauna, donde un policía de pueblo, utilizando "métodos" del psicoanálisis en un interrogatorio, quiere descubrir entre dos sospechosos al autor de un robo, realizado torpemente, puesto que golpeó a la víctima, y en su apuro olvidó revisar los bolsillos donde contenía el dinero. Al no tener resultados, su superior, el famoso comisario de ficción, Don Frutos Gómez, le da a ambos presos una naranja para que coman. A través de la experiencia visual de ver como ambos comen el cítrico (uno con cuidado, y el otro con torpeza), descubre al culpable, al cual luego lo hará confesar con métodos poco ortodoxos (golpiza generalizada).

Esto lleva a otro punto importante, donde la criminalística no sólo está integrada por diferentes disciplinas científicas que aportan la guía de estudio del crimen. Gran parte de la investigación que se realiza, no involucra ningún trasfondo científico; por ejemplo, la búsqueda de testigos, informantes claves de la policía, rumores de la calle, interrogatorios selectivos, métodos de investigación que a veces se ejecutan fuera del marco legal. Este tipo de información, no aporta evidencia incriminatoria, pero guía a los investigadores hasta el

criminal, y una vez logrado ese cometido, se inicia un proceso legal para generar pruebas convincentes.

Método de Investigación

La Criminalística en su área de trabajo aplica determinados métodos para el desarrollo efectivo de sus tareas en el lugar de los hechos:

- Protección del lugar de los hechos
- Observación detenida del lugar
- Delimitación de la escena del hecho
- Recolección de evidencias físicas
- Sometimiento de determinadas evidencias al trabajo de laboratorio

Sin embargo, el éxito en la implementación de los diversos métodos de investigación criminalística, dependerá de la **protección** del lugar delimitado como la escena del hecho. Es de vital importancia para el éxito de la investigación cumplir con tres reglas fundamentales:

- Llegar con rapidez al lugar del hecho
- Crear un cordón de protección
- Desalojar a los curiosos que pueden destruir evidencias de manera inconsciente o deliberada
- No mover ni tocar nada hasta la llegada de los peritos criminalísticos
- Se seleccionan las áreas por donde los peritos van a caminar, con el objeto de no alterar ni borrar indicios

Conceptos fundamentales de la Criminalística

A continuación enunciaremos conceptos esenciales para el estudio de la criminalística. A través de ellos, se asienta toda la disciplina, en tanto que describen el campo de acción, y las tareas a desarrollar en el mismo a fin de obtener la información requerida para el estudio de los casos.

El lugar del hecho

No me ha dado lugar aún a examinar la habitación, cosa a la que ahora procederé con su permiso.

Esto dicho, desenterró de su bolsillo una cinta métrica y una lupa, de grueso cristal y redonda armadura. Pertrechado 'con semejantes herramientas, se aprestó después a una silenciosa exploración de la pieza, deteniéndose unas veces, arrodillándose otras, llegando incluso a ponerse de bruces en el suelo en determinada ocasión. Tan absorto se hallaba por la tarea, que parecía haber olvidado nuestra presencia, estableciendo consigo mismo un diálogo compuesto de un pintoresco conjunto de exclamaciones, gruñidos, susurros y ligeros gritos de triunfo y ánimo, emitidos en ininterrumpida sucesión. Imposible era, frente a parejo espectáculo, no darse a pensar en un sabueso bien entrenado y de pura sangre en persecución de su presa, ora haciendo camino, ora deshaciendo lo andado, anhelante siempre hasta el hallazgo del rastro perdido. Más de veinte minutos duraron las pesquisas, en el curso de las cuales fueron medidas con precisión matemática distancias entre marcas para mí invisibles, o aplicada la cinta métrica, repentinamente, y de forma igualmente inalcanzable, a los muros de la habitación. En cierto sitio reunió Holmes un montoncito de polvo gris y lo guardó en un sobre. Finalmente, aplicó al ojo la lupa y sometió cada una de las palabras escritas con sangre a un circunstanciadísimo examen. Hecho lo cual, debió dar las pesquisas por terminadas, ya que fueron lupa y cinta devueltos a sus primitivos lugares.

(“Estudio en Escarlata” de Arthur Conan Doyle)

El paso inicial al procedimiento criminalístico consiste en determinar el lugar del hecho: marcarlo, acordonarlo, dejar en la escena solo a los investigadores, que aplicando las técnicas que cada uno represente, procederán a obtener toda la información del lugar donde se realizó el hecho.

El texto citado de Arthur Conan Doyle, describe el primer paso de los estudios sobre el lugar del hecho: la inspección ocular. Este paso, mal encarado, puede ser la causa del fracaso de una investigación, puesto que se corre peligro de arruinar pruebas por impericia, o desestimar evidencias que ayudarían a dar con el responsable o los responsables del hecho.

Se requiere por consiguiente:

- a. **Ser meticulado.** Implica no desestimar nada, por más que no parezca estar relacionado con el hecho. La escena del crimen es un cuadro lleno de detalles, que debe ser visto en su totalidad, puesto que una racionalidad invisible entre diversas evidencias que darán una respuesta determinada.
- b. **Proceder científicamente.** Se debe actuar de acuerdo con los fundamentos de cada una de las especialidades que se apliquen de la metodología criminalística, trabajando en aquello que otorgue un conocimiento cierto y comprobable.
- c. **Ser concreto.** Debe reducirse a lo más esencial o seguro la materia sobre la que se habla.
- d. **Ser imparcial.** Se suele cometer errores al comienzo de la investigación, donde ciertos indicios muy expuestos pueden llegar a conclusiones erróneas. Todo proceso de investigación requiere de varias hipótesis que por más descabelladas que parezcan, deberán ser desestimadas con fundamentos.
- e. **Ser explícito.** Todo lo relatado en la pericia debe ser claro, preciso, conciso, con lenguaje sencillo, a fin de que cualquiera sea la persona que leyera el trabajo pericial pueda interpretarlo y evaluarlo como si estuviera en el lugar del hecho.

Una de las tareas principales en el lugar del hecho, es la descripción del sitio, que se hace mediante procedimiento escrito, topográfico y fotográfico.

Procedimiento escrito: Se describe la escena del delito. Si se encuentra un cadáver, se realiza una descripción del lugar donde fue hallado, las marcas u objetos que lo rodean, los muebles, la iluminación, la situación de puertas y ventanas (abiertas, rotas), etc.

La descripción de la víctima debe definir el sexo, edad aparente, complexión física, color de piel, de cabello, altura, estado del cuerpo (heridas, hematomas, etc.), estado y tipo de ropa, etc. Un punto de atención especial, lo constituyen las manos, que deben ser estudiadas por los rastros que pudiera haber dejado si forcejeó con el criminal. Téngase en cuenta que también se realiza el mismo procedimiento cuando la víctima está viva, en caso de robo seguido de violencia, violación, etc.

Procedimiento topográfico: Se pasa a graficar la escena del crimen. En un croquis, se dibuja la disposición de todos los muebles de la habitación, o si fue en la intemperie, las casas, árboles y otros elementos que se encuentren en la escena delimitada por el investigador.

Se procede a hacer mediciones diversas, donde se tiene como punto central el cadáver. Este procedimiento, puede ser realizado de urgencia por el investigador, o por un perito especializado, que posea instrumentos adecuados para diagramar el croquis (brújula, cinta métrica, regla graduada en centímetros y milímetros, marcadores, mesa de dibujo, etc.).



Procedimiento fotográfico: La tarea emprendida en el procedimiento ocular y el topográfico, se ve mejorada con la participación del fotógrafo forense que documenta toda la escena del hecho.

La fotografía requiere de la intervención de un experto provisto de un equipo adecuado. Deberá realizar fotos del lugar del hecho. Si estamos ante la presencia de un cadáver, realizará fotos de todos los ángulos disponibles. En caso de existir heridas de bala o arma blanca, el fotógrafo debe tomar las fotos a corta distancia para precisar detalles. Los mismos investigadores marcan en la escena del hecho las pistas que el perito debe fotografiar, por lo general, señalizadas con números identificatorios que luego se utilizan en el juicio.

Con el procedimiento fotográfico, se trata de alcanzar una reconstrucción ideal de la escena del hecho. En ciertas ocasiones, al no poderse reconocer la víctima, el fotógrafo cumple un papel imprescindible en fotografiarla para poder luego ser utilizada para difusión pública.

La Evidencia física

En la tarea del esclarecimiento de un hecho delictivo, se presentan tres alternativas: 1) Lograr la confesión del sujeto que realizó el acto delictivo, 2) lograr el esclarecimiento del hecho con la confesión de la víctima o testigos, y 3) a través de la evidencia física reunida en el lugar del hecho, lograr la resolución del delito.

Si los puntos 1 y 2 no se pueden alcanzar, la evidencia física deberá desempeñar un papel importante, puesto que proporcionará los vestigios llamados “testigos silenciosos” que proveerán la información buscada. La evidencia física también se la suele denominar “evidencia material”, “material sensible significativo” o “indicio”.

El término “indicio”, proviene del latín *indicium*, un signo aparente y probable de la existencia de una cosa. Es sinónimo de “seña”, “muestra” e “indicación”. Para la Criminalística, es *“todo objeto, instrumento, huella, marca, rastro, señal o vestigio que se usa y se produce respectivamente en la comisión de un hecho”*.

Aplicando métodos inductivos y deductivos, así como las técnicas adecuadas, se podrá hacer hablar a los “indicios”. Gracias a los nuevos avances científicos se puede hallar en escena del hecho delictivo, una gran cantidad de pruebas materiales que antes no era posible. Asimismo, se puede disponer de mayor cantidad de recursos; por ejemplo, disponer de grupos especiales que trabajen sobre determinadas áreas que habrían sido delimitadas.

A modo de ejemplo, en el caso mencionado al comienzo del trabajo, del asesino serial de la URSS, Andrei Chikatilo, exigió la participación de más de dos mil oficiales de policía y soldados del Ejército, para cubrir toda una enorme región que comprendía estaciones de trenes donde el asesino obtenía sus víctimas. El operativo, que involucró meses de trabajo, es una muestra de lo que exige la técnica criminalística para obtener resultados positivos. Esto nos lleva a estudiar los métodos para la búsqueda y localización de indicios, los cuales adoptan los métodos que a continuación se reseñan:

- *Lugares abiertos*: se inicia la búsqueda dirigiendo la vista de la periferia al centro sin dejar inadvertida ningún área, en forma espiral hasta llegar al centro mismo del lugar de los hechos. O viceversa.
- *Lugares cerrados*: se inicia la búsqueda dirigiendo la vista en forma paralela de muro a muro, o de la periferia al centro, comenzando por la entrada principal; después se sigue con las paredes, los muebles, las escaleras y se concluye finalmente con el techo.

Asimismo, la tarea en la búsqueda de indicios, debe tener en cuenta los siguientes factores:

- a) Tener conciencia de qué indicios se están buscando, y ello está relacionado con la fuente del delito.
- b) Saber distinguir aquellos indicios dejados en el lugar por personas ajenas a la situación. Esto involucra a los mismos investigadores que se han hecho presente en la escena del crimen.
- c) La tarea no sólo consta en identificar los indicios, sino también en hacer notar qué indicios faltan en la escena que supuestamente debían estar presentes (caso típico del arma homicida, o de elementos clave como billetera, reloj, materiales de valor que justifican la hipótesis de robo).
- d) Los indicios obtenidos en la escena del hecho, deben ser sometidos a toda la tecnología y metodología de investigación de que se disponga para su correcto análisis.
- e) Los indicios pueden ser clasificados, por su naturaleza física, en determinantes o indeterminantes, y en asociativos y no asociativos.

- *Indicios determinantes*: No requieren de un análisis profundo de su composición, sino de un examen cuidadoso a simple vista o con auxilio de lupas o estetoscopios.

- *Indicios indeterminantes*: Requieren de un análisis completo para conocer su composición o estructura (es el caso de manchas de sangre, semen, vómito, etc.)

- *Indicios asociativos*: Están relacionados con el hecho que se investiga.

- *Indicios no asociativos*: Se los identifica en el lugar del hecho, pero no tienen ninguna relación con el hecho que se investiga.

Este análisis sobre los indicios en la escena del hecho que se investiga, nos lleva a otro tema de vital importancia: **¿Cómo se obtiene la evidencia física?** La respuesta nos la brinda la importante cantidad de peritos que trabajarán en la escena del crimen, que pasamos a detallar a continuación:

Fotógrafo. Para documentar fidedignamente todo cuanto se relaciona con la escena del delito y sus adyacencias, antes de que se altere la escena del crimen. Este siempre tropezará con diversas dificultades que se producen por la semejanza de rasgos fisonómicos entre distintos individuos, los caracteres coincidentes que distinguen a los integrantes de las razas negra, amarillas, los cambios que se producen a través de los años y la facilidad de recurrir a artificios para eludir la identificación.

Planista. Realiza la tarea de graficar la escena del hecho. Uno de los primeros investigadores en esta área fue precisamente el Dr. Hans Gross, que brindó en su época una serie de reglas para la confección de dichos planos:

1. El croquis debe estar orientado de acuerdo con los puntos cardinales que también figuran en él.
2. El planista debe por sí mismo tomar y verificar las medidas, no pudiendo confiar esta operación a otra persona extraña a la especialidad.
3. El plano no debe estar sobrecargado, no debe contener nada que no esté directamente vinculado con el hecho investigado, ya que la fotografía se encarga de registrar y documentar el contenido total de la escena del delito y de sus adyacencias.
4. El planista no debe confiar en su memoria para acotar o enmendar algo que debe figurar en el croquis. Todo debe anotarlo en el lugar mismo, porque la memoria humana es falible.
5. El croquis debe ser hecho a escala. La escala varía con la mayor o menor extensión del lugar a representar a través del plano. A mayor extensión, menor escala; a menor extensión, mayor será la escala. La escala aplicada debe consignarse en el plano para su total y mejor interpretación.



Es importante destacar que en la escena del crimen están presentes también los dibujantes, que en caso de existir personas que hayan podido ver un hecho delictivo, el dibujante debe actuar rápido sobre la memoria de los testigos. A tal dibujo se le denomina “retrato hablado”, esto es: la representación gráfica de la figura de una persona realizada con las características fisonómicas aportadas en forma oral. Actualmente, existen métodos más sofisticados utilizando programas de computadoras donde se va armando el rostro según las indicaciones del testigo, y luego dicho gráfico puede ser contrastado con una base de datos de personas con antecedentes penales.

Especialista en rastros papilares. Trabaja sobre la huellas palmares y plantares. Examina todos los lugares posibles dentro del lugar del hecho donde pudiera haberse dejado señales del delincuente, víctima o testigos que no surgieron en el inicio de la investigación.

Estos peritos, trabajan sobre todas las huellas que el cuerpo humano puede dejar. Por ejemplo, los poros se agrupan siguiendo las líneas o crestas papilares formando un dibujo variado, que es inmutable y característico de esa persona. Ese dibujo en la piel cubre ciertas partes del cuerpo como los dedos, el rostro, la palma de las manos y la planta de los pies. Por otro lado, el sudor, excretado por los poros cubre las crestas papilares que luego, puestas en contacto, voluntariamente o por azar, con una superficie lisa papel, vidrio, metal pulido, etc., reproducen su dibujo como si fuese un sello de caucho entintado.

El especialista en papiloscopia tiene conocimientos en dactiloscopia, en identificación de cadáveres y restos humanos, en gráfica policial, derecho procesal, etc.

De igual manera, están capacitados para aplicar el *método antropométrico*. Este, es un sistema basado en medidas de detalles corporales como en el caso de la cabeza, los miembros superiores e inferiores, el tórax, etc. También, realiza a descripción del individuo sobre la base de datos cromáticos, morfológicos y complementarios, que permiten señalar rasgos identificatorios particulares como los lunares, manchas en la piel, tatuajes, cicatrices, etc.



El perito en balística. En caso de existir en el lugar del hecho disparos, se procede a estudiar los casquillos dejados por el arma homicida, la distancia posible entre el disparador y la víctima, etc. Los peritos en balística poseen un amplio conocimiento de historia de las armas, estudio de los cartuchos de bala, métodos de identificación de armas de fuego, vainas y proyectiles, balística interior (dentro de un ambiente cerrado) y balística exterior; conocimientos generales de física, química, dibujo y fotografía pericial y lesionología.

Perito químico. En caso de existir rastros de sangre, pelos, semen, materia fecal, orina, vómitos, etc, serán elementos que estudiará el perito químico, pudiendo llegar con las técnicas actuales, a identificar a víctimas, criminales y testigos anónimos. Los peritos químicos poseen estudios en criminalística, derecho, toxicología, deontología, fotografía pericial y aparatología analítica.

Su campo de investigación abarca el estudio de análisis de vidrios, restos de pólvora, papel, ADN, cromatografía en fase sólida y líquida, análisis pericial sobre explosivos, investigación sobre drogas y narcóticos, venenos y alcoholes.

Odontólogo legal. Tiene destacada intervención en caso de que se detectaren mordidas en el cuerpo de las víctimas, además de estudiar las dentaduras para detectar residuos alimenticios u otros. Asimismo, son consultados en casos de cadáveres sin identificar, donde la dentadura puede cumplir un papel esencial para la identificación de los restos.

Médico legal. En caso de haber acontecido una muerte a causa de un asesinato, presunto suicidio, envenenamiento, etc., el médico legal debe informar sobre la hora, día y año de la muerte, y la causa de la misma. El especialista podrá, por la existencia o inexistencia de la rigidez cadavérica, determinar los datos que se requieren. Asimismo, estudiará si el cuerpo padece de orificios de bala o armas cortantes, señales físicas de estrangulamiento, envenenamiento u intoxicación por alimentos, gas, etc. Por otro lado, de allí surgirá si la persona murió en el lugar del hecho o fue trasladada desde otro lugar por parte del criminal para cubrir rastros.

El médico legal posee estudios sobre las siguientes temáticas que son de relevancia para entender como se ejecutó un crimen o qué elementos influyen sobre el criminal (es el caso de las enfermedades de origen traumático que llevan a cometer actos criminales). A continuación, la enumeración de las áreas de conocimiento en las que se expide la medicina legal:

1) Intoxicaciones y envenenamientos:

- Intoxicaciones por sustancias inorgánicas (arsénico, cobre, plomo, fósforo, mercurio, etc.)
- Intoxicaciones por sustancias orgánicas (alcohol, cianuros, opio, morfina, belladona, nicotina, etc.)

2) Asfixias:

En particular:

- Por dióxido de carbono
- Gas
- Ácido carbónico y aire confinado

- Gas de letrinas
- Otros

En general:

- Ahorcamiento
- Estrangulación
- Sofocación
- Sumersión
- Otros

3) Lesiones traumáticas

- Contusiones (Equimosis, tumores, etc.)
- A causa de heridas cortantes, golpes y otros
- Quemaduras (por el calor o frío, por electricidad, por sustancias corrosivas, etc.)

4) Enfermedades de origen traumático

- Infecciosas (Neumonía, sífilis, tuberculosis traumática, etc.)
- De nutrición y cánceres (diabetes, gota, obesidad, etc.)
- Del tubo digestivo y anexos (perforaciones y úlceras, hernia y accidentes de trabajo)
- Enfermedades del corazón y de los vasos (afecciones cardíacas de origen traumático, rotura de corazón, origen traumático de cálculos renales, etc.)
- Enfermedades del aparato genitourinario (problemas en el riñón, cálculos renales, etc.)
- Enfermedades del sistema nervioso (neurosis, lesiones diversas, sinistrosis, etc.)

5) Delitos de carácter sexual

- Violación
- Estupro

- Corrupción
- Ultraje al pudor
- Abuso deshonesto
- Otros

6) La obstetricia médico legal

Embarazo: Diagnóstico, duración fisiológica y duración legal

Examen de la embarazada: aspectos civiles y penales

Parto: Inscripción de nacimiento: simulación y otros delitos

Filiación (comprobación de la paternidad)

Anulación de matrimonio: causas civiles y canónicas

Aborto: infanticidio

7) Fenómenos cadavéricos

Inhumación y certificado médico

Diagnóstico de la muerte

Signos inmediatos (cardíacos, circulatorios, respiratorios, etc.)

Fenómenos post-mortales (manchas cadavéricas e hipostáticas, enfriamiento, rigor mortis)

Cambios ulteriores (putrefacción, adipocira, momificación)

Muerte súbita: causas y formas

8) Psiquiatría Legal

- Alienación
- Personalidades psicopáticas y las neurosis
- Los estados de inconsciencia
- Emoción violenta
- Delitos patológicos: homicidio, robo, etc.

Más que ninguna otra persona, el médico legal posee más responsabilidades en cuanto a determinar, dentro del marco de la legislación vigente, las causas que pudieron originar el delito y el análisis de hecho en sí mismo.

Ciertamente, existen aún más peritos especializados dentro de la criminología, como es el caso de los peritos en incendios, derrumbes, y hasta accidentes viales.

Hasta aquí, hemos descrito el objetivo particular de la Criminalística, que es la de proteger el lugar de los hechos y observar de manera meticulosa el sitio con todas las técnicas que emplea, para así recolectar los indicios que se convierten en las evidencias que darán un veredicto a la Justicia sobre la causa de un delito en particular.

La criminalística, mediante el estudio de toda la evidencia física, realiza una reconstrucción de los hechos ilícitos que investiga. Como hemos podido ver, en su conjunto, es una serie de técnicas y metodologías de investigación que rodean esta disciplina auxiliar del Derecho Penal. Con el paso del tiempo, su efectividad será mayor en razón de los desarrollos científicos que incorpora a su plantel de peritos criminalísticos.
