



Policía Federal Argentina

Superintendencia de Policía Científica

Jefe a/c

Comisario Mayor Miguel Ángel Colella

Dirección General de Pericias

Jefe

Comisario Mayor Jorge Esteban Pepe

Departamento Scopométrico

Jefe

Comisario Inspector Benito Ricardo Galvano

Colaboradores

Comisario Aristides Palopolo de la Superintendencia Policía Científica; Subcomisario (Médico Legista) Alfredo H. Sapag, Jefe Sección UMFIC; Subcomisario (Químico) Ricardo Agustín Padula; Principal Sergio G. Lozano, de la Dirección General Pericias; Inspector (f) María Fernanda Ferreyro, de la División Balística; Subinspector Víctor Camargo, de la División Rastros; y el Perito Accidentólogo Norberto Fernández, de la División Ingeniería Vial Forense.

21202

Azopardo 670 - 3° Piso - Capital Federal

NO DAÑAR NI SUBRAYAR
O ESCRIBIR EL TEXTO



Presidente

Comisario General Roberto Eduardo Giacomino
Jefe de la Policía Federal Argentina

Vicepresidente

Comisario General Eduardo Héctor Prados
Subjefe de la Policía Federal Argentina

Vocal Tesorero

Comisario General Carlos Alberto Gandulfo
Superintendencia de Administración

Vocales

Comisario General Jorge Alberto Bortolini
Superintendencia de Asuntos Internos

Comisario General Raúl Marcelo Pigretti
Superintendencia de Bienestar

Comisario General Pedro Miguel Muñoz
Superintendencia Federal de Bomberos

Comisario Mayor Juan Carlos Peix
A/C Superintendencia de Comunicaciones

Secretario General

Comisario General Domingo Martín Munizaga
Superintendencia de Personal e Instrucción

Secretario

Comisario General (R) Enrique Vicente Serén
Director de la Editorial Policial

- Motivaciones e introducción al tema..... 4
- Metodología general de investigación
y preservación de indicios físicos
en el lugar de los hechos..... 9
- Guía de acciones a realizar
en el lugar del hecho 12
- Aspectos vinculados a la Papioscopía 14
- Aspectos vinculados a la Medicina Legal 18
- Aspectos vinculados a la Balística 25
- Aspectos vinculados
a la Accidentología Vial Forense..... 34
- Decálogo del Lugar del Crimen 39

Motivaciones e introducción al tema

Este enfoque comprende una diversidad de proyecciones cuya dinámica permanente es abarcada por la Criminalística; por tanto, pretendemos en forma sintética y sencilla, destacar su importancia dentro del marco probatorio de la actividad procesal penal, en especial en el teatro de los sucesos, porque el fin es alcanzar la verdad real del hecho hipotéticamente tomado como delito.

De tal modo surge, en todo esto, la relevante necesidad de preservar la prueba física o material en el lugar del crimen, para sostener la acusación, que es el fin inmediato del proceso, y buscando la reconstrucción que compruebe y demuestre lo acontecido, inducida por los rastros o huellas que los presuntos hechos pudieron haber dejado en cosas o personas o de las inferencias que surjan sobre aquéllos. Esto se corresponde con el sistema jurídico vigente, pues en las resoluciones judiciales sólo se podrán admitir como ocurridos los hechos o circunstancias que hayan sido fundados en pruebas objetivas, descartando de plano los elementos meramente subjetivos.

A tal respecto, en su libro “La prueba en el proceso penal”, el eminente jurista Dr. José I. Cafferata Nores expresa que el “Proceso Penal tiende a descubrir la verdad sobre la hipótesis delictiva que constituye su objeto, para lo cual no hay otro camino científico ni legal que el de la prueba”.

En tal sentido, cabe acotar que los testigos mudos que se observan, recogen y describen,

pueden hablar a través de una reconstrucción y posterior interpretación pericial de lo acontecido, con un lenguaje veraz y científico como quizás no lo puedan hacer otros testigos. Esto habla a las claras de la relevancia procedimental del aporte pericial, desde el instante primigenio de la intervención de la autoridad en relación a los hechos.

En función de esto, la pericia es el medio probatorio por el cual se intenta obtener, para el proceso, un dictamen fundado en especiales conocimientos científicos, técnicos o artísticos, útiles para el descubrimiento o la valoración de un elemento de prueba, que en especial comprende la prueba física integrada por evidencias e indicios recogidos en lo inmediato en el lugar donde se hubiesen producido los hechos.

Por eso resulta sustantivo ponderar que, la obtención de la prueba objetiva le brinda un fuerte impulso a la actividad del órgano jurisdiccional, del Ministerio Público y a la intangibilidad de las garantías de la defensa en juicio que goza el imputado, para no ser objeto de actos arbitrarios, descontando que todo esto enlaza y armoniza dentro del bloque de la legalidad las pretensiones y cargas de cada segmento de los actores del proceso penal, permitiendo al órgano jurisdiccional ordenar todas las operaciones técnicas y científicas convenientes en materia de inspecciones y reconstrucciones.

Cabe agregar que también resulta importante la cooperación de la Policía Científica y la Criminalística, a través de informes precisos y certeros que coadyuvan a la lucha contra el cri-

men organizado y asimismo científico y provisto de medios poderosos, a veces de mayor alcance que aquellos con los que cuentan la ley y las fuerzas de prevención y de seguridad en el momento inicial.

Por tanto, en ese terreno y a través de la Criminológica y del informe técnico que aporta la Policía Judicial como auxiliar de la Justicia, se fusionan y fortalecen las garantías del órgano jurisdiccional y del Ministerio Fiscal, para asegurar la correcta marcha del proceso y en concordancia con las prescripciones del artículo 184, inciso 4º del Código Procesal, que textualmente dice: “si hubiera peligro de que cualquier demora comprometa el éxito de la investigación, hacer constar el estado de las personas, de las cosas y de los lugares mediante inspecciones, planos, fotografías, exámenes técnicos y demás operaciones que aconseje la policía científica”.

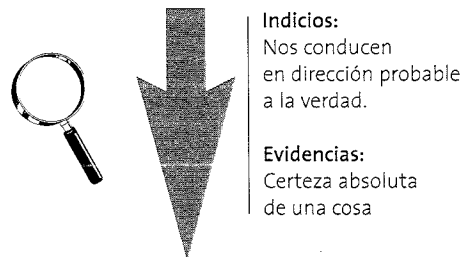
Todo esto tiene ciertamente mucho que ver para poder apreciar con certeza la existencia o inexistencia de elementos que inducen a afirmar o negar que ha acontecido un hecho delictuoso, después de haber estado en la escena del crimen y la eficacia probatoria que deviene de tal vínculo, el que opera a través de la llamada “inspección ocular”, que es la suma de evidencias e indicios de naturaleza esencialmente descriptiva, que comprenden además el levantamiento de huellas y rastros de toda naturaleza, conforme a la actividad procesal ya mencionada.

Esta observación aplicada con criterios veraces para el descubrimiento o la valoración de pruebas, originados en los especiales conoci-

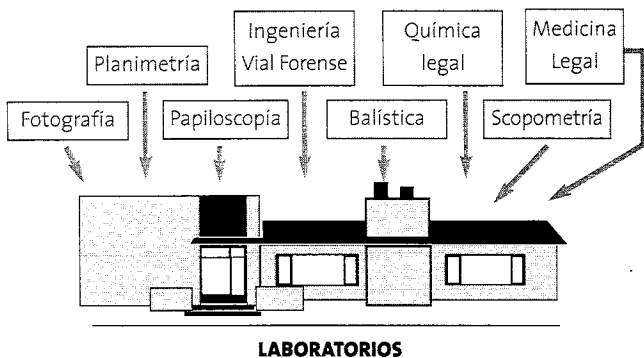
mientos de los auxiliares técnicos que la llevan a cabo, posibilitan desde el instante primigenio de su intervención hasta haber finalizado esas operaciones, una orientación certera de la investigación, tendiente a tener las respuestas adecuadas que puedan servir al derecho, a la justicia y a todos los funcionarios que la representan y la hacen posible, vinculados a la noble y honesta función de proteger a la comunidad, que espera estar resguardada de las acechanzas del delito.

Abundar en más, demandaría un largo catálogo de observaciones que requiere el proceso penal, pero sí queremos dejar sentado que lo que se busca es una manera distinta de observar la realidad, despojados de apreciaciones subjetivas, lo cual evitará que se diluya la prueba en relación al tiempo o por factores extraños a lo acontecido y ello no permita llegar a la verdad objetiva que es lo que se busca.

Tenemos grandes esperanzas de mejorar las cosas para evitar el injusto procedimental, esa es toda la tarea, eso es todo lo que nos aguarda.



ACTAS DE LEVANTAMIENTO



Metodología general de investigación y preservación de indicios físicos en el lugar de los hechos

El laboratorio de Criminalística es una organización científica que tiene una misión altamente delicada: la de ayudar al proceso de la Justicia Criminal. Proporciona dicha colaboración respondiendo o ayudando a responder las preguntas vitales sobre si un crimen ha sido cometido, cómo y cuándo fue cometido, quién lo cometió y lo que es igualmente importante quién no pudo haberlo cometido.

El laboratorio de investigaciones criminales busca soluciones por medio del análisis científico de los materiales de pruebas físicas reunidas principalmente de las escenas de crímenes o de sospechosos.

Las tareas de la criminalística de campo consisten, primordialmente, en la aplicación de cinco pasos sistemáticos y cronológicamente ordenados, conocidos como “Metodología de la Investigación Criminalística en el lugar de los hechos”:

- La Protección del lugar de los hechos.
- La Observación del lugar.
- La Fijación de la escena del crimen.
- La Colección de Indicios y
- El Suministro de Indicios al laboratorio.

El material derivado de pruebas físicas en la escena del crimen y en las cercanías del mismo es altamente frágil en el sentido de que los elementos, el tiempo, el movimiento inadvertido, el ma-

nipuleo y el empaquetamiento impropios, y numerosas otras influencias, pueden reducir o destruir su valor probatorio.

En este sentido, es fácil cometer errores en el procesamiento de la escena del delito, cuando es realizada por personal inexperto; pero si se siguen procedimientos acertados, los errores pueden evitarse fácilmente, de ahí la importancia del entrenamiento policial.

Protección del lugar

Cuando se inicia una investigación en la escena del crimen, se debe proteger siempre el lugar del suceso antes de la primera intervención del agente del Ministerio Público en su inspección ministerial, coadyuvado por la Policía interventora y los peritos, **teniendo en mente que el éxito de las investigaciones depende de la exacta protección que se brinde al lugar de los hechos.**

Al respecto, se nombran tres normas básicas:

- 1) Llegar con rapidez al escenario del suceso, desalojar a los curiosos y establecer un cordón de protección.
- 2) No mover ni tocar nada, hasta que no haya sido examinado y fijado el lugar.
- 3) Seleccionar las áreas por donde se caminará, a fin de no alterar o borrar indicios.

Por lo general, la protección inadecuada de la escena del delito producirá la contaminación, la pérdida o el desplazamiento innecesario de artículos que constituyen pruebas físicas.

En este sentido, el primer oficial que llega al lugar de los hechos asume, automáticamente, la

seria y crítica responsabilidad de asegurar la escena contra las intrusiones no autorizadas.

Acciones iniciales

al llegar a la escena de un crimen

El éxito de una investigación que implique una escena del crimen depende enormemente de las observaciones y acciones iniciales realizadas por el primer oficial que llega a la escena. En este sentido, las acciones adoptadas por dicho funcionario gobernarán para proteger y preservar las pruebas físicas.

La recuperación de pruebas físicas durante la investigación en el lugar del hecho es una de las empresas más importantes de la actividad criminalística.

A diario, podemos comprobar que los indicios acopiados como medios probatorios y la información descriptiva, obtenidos en el lugar de la investigación, componen los elementos decisivos hacia el éxito o el fracaso al momento de llevar el caso frente a los tribunales.

La experiencia ha puesto de manifiesto que un equipo de profesionales cabalmente capacitados, coordinado y equipado con instrumentos adecuados, cuenta con sobrada ventaja en la metódica tarea de la recolección eficaz de pruebas físicas.

El valor de esta prueba física es tan relevante que, a través de ella, podemos determinar la verificación de que un crimen ha sido cometido, identificando a su autor y librando de culpas a aquella otra persona que se encuentre bajo sospecha.

Guía de acciones a realizar en el lugar del hecho

- Si se constata la presencia de personas heridas en la escena del crimen, constituirá una prioridad brindarles ayuda.

- Si se dispone de suficiente personal, las medidas inmediatas para preservar la escena del hecho se llevarán a cabo simultáneamente con la ayuda a los heridos y el examen de personas aparentemente fallecidas, para constatar tal circunstancia.

- Las nombradas “medidas de protección inmediatas” incluyen la implantación de un cerco perimetral con cintas indicativas o sogas, o bien la interrupción de pasos de entrada o salida, controlando y restringiendo el ingreso del personal policial y de los espectadores en zonas donde potencialmente puedan existir pruebas físicas, como así también la cobertura de áreas expuestas al humo, lluvia, rayo directo del sol o viento.

- Sólo en casos extremos se podrá desplazar aquellos objetos que potencialmente puedan ser poseedores de evidencias, de las zonas donde, de lo contrario, podrían ser destruidos o afectados. No obstante, se recuerda que cuando sea posible, deberá evitarse el desplazamiento de evidencias antes de que hayan sido totalmente examinadas o procesadas.

- Se tomarán precauciones especiales para evitar que personas paseen innecesariamente por aquellas zonas contenedoras de huellas o indicios.

- Evitar el desplazamiento o desarreglo de los cuerpos de personas fallecidas.

- Abstenerse de tocar aquellos artículos o superficies que puedan contener todo tipo de rastro (sangre, pelos, digitales, palmares, etc.).

- No permitir el desplazamiento de elementos de la escena del crimen sin previa consulta del investigador (por ejemplo, armas, vainas servidas, proyectiles, objetos manchados de sangre, etc.).

- Sostener la implementación del cerco perimetral hasta que el investigador del hecho haya relevado las muestras o abandonado el lugar.

- Observar al momento del arribo al lugar del crimen, la presencia de personas que puedan aportar ayuda importante a la investigación.

- Los oficiales que concurren en primera instancia a la escena del delito deben colaborar con los investigadores, brindándoles los informes necesarios relacionados con el caso.

- En el caso extremo, de ser necesario el desplazamiento de algún objeto, se apelará a la utilización de coberturas para las manos a fin de evitar dejar nuevos diseños digitales o bien contaminar las muestras con la propia transpiración del operador.

La fijación del lugar de los hechos es imprescindible en todos los casos de investigación criminal; se efectúa utilizando las siguientes técnicas:

- La **descripción escrita**.

- La **fotografía forense**.

- La **planimetría forense**.

En ciertas ocasiones, y atendiendo a la urgencia de determinados casos, es necesario que el

primer oficial que toma contacto con el lugar implemente estas técnicas mencionadas anteriormente. Recordemos los enunciados de Edmond Locard cuando nos enseñaba que “el tiempo que pasa es la verdad que huye”, y en este sentido, debemos librar permanentemente esta batalla contra el tiempo, dado que de lo contrario, estaríamos cada vez más lejos de realizar una investigación eficaz.

Procesamiento de la escena del crimen

Hoy en día, casi la totalidad de las fuerzas de seguridad, tanto nacionales como provinciales, han actualizado sus estructuras, con la finalidad de lograr una mayor operatividad.

Colección de indicios

Luego de las actividades mencionadas a lo largo de estos párrafos, y de analizado y fijado el lugar de los hechos, se realiza un minucioso examen y selección exacta de todos los indicios asociativos, los que se levantan con técnicas adecuadas, se embalan y etiquetan con datos de su procedencia, para finalmente ser suministrados a los laboratorios de Criminalística.

Aspectos vinculados a la Papiloscopia

La inspección ocular en procura de rastros papilares. Su objeto e importancia

En el lugar donde se comete un hecho delictuoso queda siempre un conjunto de huellas, rastros, manchas y objetos, cuyo estudio científico

puede aportar elementos que permitan orientar debidamente la investigación y facilitar luego la identificación del autor.

La inspección ocular es la operación que tiene por finalidad la búsqueda de esos indicios, su protección, levantamiento y acondicionamiento, para su posterior envío al laboratorio criminalístico donde serán sometidos a los estudios correspondientes.

Debe destacarse que cuanto más rápido y en mejores condiciones lleguen, existirán mayores posibilidades de obtener resultados positivos.

Podríamos decir que el objetivo de la inspección ocular es hallar los “testigos mudos, veraces e impersonales” que quedan en el escenario de los hechos.

Siendo la primera tarea que debe realizar el investigador, su influencia en el curso del proceso investigativo es de vital importancia, ya que contribuirá a conformar la prueba indiciaria, pieza fundamental para probar la existencia del delito y su autoría.

Es una operación delicada que debe llevarse a cabo con la mayor atención y esmero, dada la diversidad de detalles y elementos que pueden llegar a configurar una evidencia y la imposibilidad, casi absoluta, de poder reconstruir completamente la escena “a posteriori”, ya que en ella, tal como resultara al consumarse el hecho, sólo puede trabajarse una única vez, debido a que los mismos investigadores dejan las huellas de su presencia y acción, desfigurando o borrando los detalles originales aun aplicando los mayores cuidados.

La importancia misma de la inspección ocular y la diversidad de tareas que involucra, muchas de las cuales requieren una especialización, impiden que pueda ser llevada a cabo eficazmente por una sola persona. Todos los organismos policiales bien actualizados cuentan para ello con grupos de trabajo exterior, que se movilizan en forma inmediata.

La experiencia ha demostrado que toda demora redundará negativamente en la investigación criminal.

Al llegar a la escena del crimen, el técnico o especialista en huellas digitales frecuentemente se enfrenta a una serie de problemas. El mayor de ellos es la seguridad del lugar. Con frecuencia llega después de que el ama de casa ya tuvo oportunidad de arreglar todo, o el impaciente comerciante ha abierto su negocio.

También existe el problema de los curiosos, gente que se detiene para ver qué sucede, familia y vecinos que llegan a consolar a la víctima y mueven esa peligrosa arma para que no quede al alcance de los niños, o que limpian la sangre antes de que manche los muebles o la alfombra.

El procedimiento recomendable a seguir debe tener la siguiente secuencia:

- Revisar daños y pedir la ayuda necesaria, administrando primeros auxilios cuando así correspondiere.
- Asegurar la escena, colocando agentes o personas responsables en todas las entradas del inmueble. En lugares abiertos, poner barreras, cuerdas, señales, etc. Poner vigilancia en lugares clave.

- Interrogar a testigos mientras tengan frescos los detalles.
- Fotografiar la escena completa.
- Realizar la inspección del lugar, localizando todas las pruebas pertinentes, sin recogerlas.
- Iniciar la búsqueda de impresiones digitales.
- Preparar el dibujo del escenario.
- Recoger todas las huellas físicas.

La búsqueda de huellas dactilares latentes requiere paciencia y habilidad. De hecho, el técnico debe pensar como delincuente y, mentalmente, seguir la trayectoria de quien cometió el ilícito.

El lugar obvio por donde comenzar la búsqueda es el punto de entrada. De no haber muestras visibles de acceso con violencia deben chequearse todas las posibilidades.

Proteger hasta el arribo del experto: perillas o manijas de puertas, marcos de puertas y ventanas y repisas de éstas. Con frecuencia es útil emplear una linterna, sostenida en un ángulo adecuado para descubrir las huellas latentes (tarea que efectivizará el idóneo).

Cualquier objeto que se piense que la víctima haya movido, como lámparas, ceniceros, cajones o armarios, también deben ser preservados del contacto de personal no especializado.

Un delincuente cuidadoso puede dejar el lugar virtualmente igual a como lo encontró. Por lo tanto, hacer que los testigos señalen dónde se guardan todos los objetos, sin dañar ninguna de las huellas latentes que puedan existir, es una buena técnica.

Controlar los lugares no tan obvios (refrigerador, alimentos, etcétera).

Aspectos vinculados a la Medicina Legal

Metodología y dinámica de su examen

Rol del médico tanatólogo forense de U.M.F.I.C. (Unidad Médico Forense de Investigación Criminal)

Introducción

El estudio de la escena del crimen es una parte fundamental de la peritación, constituyendo un arte y una ciencia. Como ciencia, requiere de una determinada sistemática o método, que no es otro que el **método científico**. Dicha metodología se plantea como objetivos, entre otros, los siguientes:

1. Ser beneficiosa a la investigación criminal.
2. Ser calificada desde el punto de vista técnico.
3. Ser fácilmente reproducible, archivada y documentada.
4. Contener todos los puntos de interés pericial, fijados por el Juez.
5. Ser de fácil ejecución por el perito, aún el no entrenado.
6. Poder ser interpretada por la Justicia sin dubitación.
7. No necesitar de medios sofisticados para ser llevada a cabo.
8. Que pueda ser sencillamente enseñada y aprendida.
9. Ajustarse a la verdad que se observa.
10. Poder ser defendida sin dificultades en el Proceso Oral Penal.

La peritación de la escena del crimen debe ser completa, metódica e ilustrada. Cuando en el lu-

gar del hecho hay un cadáver, al ser la muerte un hecho biológico dinámico, en el que se van dando una serie de consecuencias sucesivas, una cadena de eventos a ser interpretados, la idea directriz de dicha peritación debe estar a cargo exclusivamente del médico tanatólogo forense de U.M.F.I.C., único perito con los conocimientos técnicos y científicos universales, capacitado para recabar todos los datos que, al decir de los americanos, la “dumb evidence”, es decir, la evidencia muda constituida por el conjunto de cadáver y escena, pueden brindar, llevando a consideración de la Justicia una conclusión clara, concreta, coherente y útil a los fines de resolución de un ilícito grave, en donde el bien jurídico protegido es la vida humana.

Se dice habitualmente que “el cadáver habla”, ... pero como en todo diálogo, debe existir un interlocutor válido, que hable y sepa interpretar el mismo idioma, por lo que –sostenemos– dejar esta importante actividad (el estudio del lugar del hecho) en manos de otro perito, hará caer la eficacia de la investigación, ya que... **quien no sabe lo que busca, no reconoce lo que encuentra.**

Metodología

En el común esfuerzo investigativo de un ilícito, por parte de la Justicia y la fuerza policial, ésta como auxiliar de la primera, con el objeto de esclarecer rápida y eficientemente el hecho, máxime cuando estamos en presencia de un cadáver, es fundamental el buen manejo y control del lugar del hecho.

Es de suma importancia el análisis de la escena del crimen, del cadáver, de los testigos y presuntos sospechosos y/o autores del homicidio

desde el punto de vista criminológico “in situ” para ayudar con la investigación criminal.

El estudio del lugar del hecho comienza teniendo claro qué se debe hacer y qué **NO** se debe hacer. En primer lugar se debe delimitar la escena, preservándola de curiosos, transeúntes, prensa, vecinos, funcionarios policiales (de cualquier jerarquía) e inclusive, de funcionarios judiciales que no cumplan una tarea concreta y específica. Se debe tener presente que al circular sin necesidad ni motivo por el lugar del hecho, se transportan materiales no originales, adosados a las ropas, calzado, manos, etc., tales como pelusas, fibras de tejido, ceniza, detritus, cabello, polvillo, y al mismo tiempo, pueden extraerse rastros microscópicos que hubieran podido convertirse en evidencia incriminatoria, de haberse preservado el sitio.

Se tomarán todas las vistas fotográficas que sean necesarias y, aunque parezcan repetitivas, desde todos los ángulos posibles. Así mismo se filmará el sitio del hecho propiamente dicho, los alrededores, el cadáver si lo hubiere, las manchas de sangre o de cualquier otro líquido biológico, con el objeto de documentar todo, previo a tocar algo o cambiar de su sitio original cualquier elemento que posteriormente pudiera prestarse a interpretaciones erróneas.

Se realizará un dibujo “a mano alzada”, sin importar la técnica, de todos y cada uno de los objetos hallados en el “ambiente-problema”, su cantidad, posición y ubicación en el espacio, si están sobre el piso o sobre algún mueble. Posteriormente, el perito planista procederá a realizar el relevamiento planimétrico correspondiente, tan-

to de la dependencia donde se produjera el ilícito como de las contiguas.

El perito químico recolectará las muestras que de acuerdo a su ciencia y experiencia considere de eventual importancia para la investigación y efectuará “dermotest”, todos los otros tests específicos que crea útiles y los que le sean solicitados por la Justicia.

También el perito en balística realizará su tarea, analizando impactos en paredes, vidrios, restos de proyectiles, vainas, probables trayectorias, calidad y cantidad de armas empleadas, etc.

En suma, el lugar del hecho no es sólo el espacio físico donde se produjo un delito, sino también su área circundante, la recolección, protección, derivación y buen tratamiento del rastro, huella o indicio, por lo que resultará útil que los peritos actúen de manera ordenada, en comunión, cooperando entre sí, juntos, pero sin mezclar ni confundir tareas, cada uno aprovechando todos los elementos que provea el lugar, para el mejor y más completo desarrollo de su labor pericial específica.

Rol del médico tanatólogo forense de U.M.F.I.C.

En la escena del hecho, el médico es quien debe valorar el cadáver y su entorno. Es imprescindible la observación, para procesar mentalmente la información que de este último proviene, previo a tomar contacto directo con el cuerpo. Así se podrá ver si es coincidente el aspecto exterior del cadáver con el ámbito del hallazgo propiamente dicho, vale decir, si el cuerpo quedó en el lugar naturalmente, o fue depositado allí para distraer la investigación. Se valorará la carga térmica y la humedad

ambiente con la que pueda determinarse sobre las prendas, también si hay restos de vegetación, tierra o barro sobre las mismas, si existe relación entre la calidad de ellas y el medio ambiente social en el que fue hallado, si tiene raspaduras, cortes, desgarros, costuras, etc., si los orificios que puedan presentar coinciden topográficamente con los que se observan sobre la superficie corporal. Se tendrá especialmente en cuenta la posición del cadáver, si es natural o aparece como forzada, lateralizaciones cefálicas, posición de los cuatro miembros. Una vez desprovisto de la totalidad de las ropas se evaluarán las distintas señas particulares, tales como cicatrices o tatuajes y lesiones que presenten, tipo, cantidad, calidad, tamaño, localización, tiempo aproximado de producción, vitalidad (cuáles fueron producidas “pre mortem” y cuáles “post mortem”), tipo de arma o elemento de producción de la lesión, cuál de todas las lesiones que se encuentren tiene entidad suficiente como para producir el óbito, etc. Luego, valorando los signos tempranos de muerte, como rigidez, temperatura y livideces cadavéricas, se intentará hacer una aproximación, fundamentada científicamente, al cronotanatodiagnóstico, verdadero desafío para el perito médico, quien hará las correspondientes consideraciones médico legales y, con todos los elementos de análisis estudiados, elaborará su informe, planteando las hipótesis que considere menester. También concurrirá a la Morgue Judicial, en casos puntuales, para ofrecer sus puntos de vista y apreciaciones al médico tanatólogo forense judicial que ejecutará la autopsia, enriqueciendo la labor de este último y aproximando a la verdad al Juez.

Tarea del médico tanatólogo forense de U.M.F.I.C. en el lugar del hecho

Una vez que arriba al lugar, transportado por la Unidad Criminalística Móvil, el médico anota todos los datos que no podrá olvidar y deben formar parte de su informe, el cual será elevado a consideración de Su Señoría una vez completado el mismo y a la mayor brevedad posible.

Tales datos son:

1. La dirección, domicilio o lugar geográfico donde se produjo el hecho.
2. Fecha y hora de arribo.
3. Jurisdicción.
4. Las condiciones meteorológicas reinantes, si el hecho es a la intemperie o en la vía pública.
5. Descripción, lo más detallada posible, del lugar del hecho.
6. Descripción del cadáver.
7. Posición (decúbito), como también la posición de la extremidad cefálica y los cuatro miembros.
8. Descripción de la vestimenta.
9. Análisis del plano de la ropa, si el elemento vulnerante es un arma blanca o de fuego.
10. Desvestimos el cadáver.
11. Merituamos:
 - Livideces.
 - Temperatura.
 - Rigidez cadavérica.
 - Putrefacción cadavérica.
12. Describimos todas las lesiones externas que presenta.
13. Determinamos el cronotanatodiagnóstico, tipo, causa y mecanismo de muerte.

Síntesis

La labor pericial, independientemente de la especialidad del perito, se basa en un decálogo de pasos sucesivos y correlativos, teniendo cada uno de ellos su razón de ser y no pudiendo ser obviados, si se pretende concluir con éxito una investigación criminal. Ellos son:

1. **Mirar solamente:** detenidamente, observando detalles, aunque parezcan insignificantes, y tratar de correlacionar esos hallazgos.

2. **Inventario ilustrado:** que deberá hacerse con todos los medios a nuestro alcance, tales como fotografías, video, informe preliminar escrito, dibujos, esquemas y planos.

3. **Pasar cerca o rozando:** sin tocar, pero mirando con mayor detenimiento, desde distintos ángulos, lo más cerca posible, los distintos objetos para descubrir a trasluz, por sobreelevaciones o depresiones superficiales algún indicio que pueda ser llevado al rango de prueba.

4. **Apreciar al tacto:** ahora sí, tocar para sentir, temperatura, humedad, consistencia, etc.

5. **Posibilidades de la primera impresión:** que para el médico perito... sin preconceptos, será sólo eso, una impresión, ya que quien caratula un hecho es el Juez, pero podrá, y es su obligación hacerlo, pensar en homicidio, suicidio, accidente o muerte natural.

6. **Deberá formularse las preguntas:** ¿dónde?, ¿cuándo?, ¿cómo?, ¿por qué?, para hacerse una composición del lugar, tiempo, modalidad y móvil del hecho delictuoso que se investiga.

7. **Fijación del escenario:** para saber fehacientemente dónde se produjo el hecho, delimitarlo,

acotar el espacio a peritar y disminuir los márgenes de error.

8. **Posibilidades de la segunda impresión:** con mayores elementos y aún en plena labor, buscar coincidencias y resultados coherentemente compatibles con alguna etiología, confirmando o rectificando si era como se pensaba originalmente.

9. **Comprobación-modificación-ratificación:** interrelacionando los hallazgos y la tarea de todos los peritos, para hacer una relación con la autopsia médico legal que sea científicamente sustentable.

10. **Decisión final e informe conjunto.**

El éxito de la tarea en equipo consiste en tener presente que la Justicia, la Policía y los peritos deben trabajar codo a codo y sin recelos, para lograr la dilucidación del crimen investigado. Trabajar en equipo, respetando las incumbencias y las jerarquías, pero enriqueciéndose todos y cada uno de los actores del "levee du corps", para que se haga justicia dentro de la ley.

Aspectos vinculados a la Balística

De concurrir al lugar un cuerpo de personas especialistas, el personal de servicio jurisdiccional, como se dijo, sólo debe proteger el lugar del hecho.

El trabajo en el lugar del hecho debe ser minucioso y metódico, inspeccionando los lugares y cosas, a fin de preservar las superficies impactadas u objetos de interés balístico (o de efracción) que en primera instancia considere de importancia. El perito será el que descartará o no cada objeto o evidencia.

Todo levantamiento de objetos de carácter balísticos debe ser posterior al relevamiento fotográfico y planimétrico.

Armas en el lugar del hecho

Las siguientes medidas serán realizadas por personal especializado en la escena a estudiar, pero bien pueden guiar al interventor a fin de no alterar o contaminar el sector a examinar:

- Fijar la ubicación del armamento con respecto a la víctima o punto fijo en habitaciones, vía pública, etc. Siempre la ubicación se realizará tomando como parámetros dos distancias: en el ejemplo del arma respecto de la víctima, se tomará la distancia del arma a la cabeza y a la rodilla más próxima; en lugares cerrados o abiertos, se tomarán dos distancias a puntos fijos como ser bordes de columnas, ángulos entre paredes, marcos de puertas, etc.

- Tomar el arma –siempre con guantes protectores–, por aquellos lugares donde no se eliminan otros indicios, como son el arco de guardamonte o empuñadura (sector segrinado de las cachas).

- Luego de las constancias documentativas y vistas fotográficas del estado y posición del arma, se procederá a poner el arma en posición **segura**, es decir, si un revólver estuviera montado, desmontarlo; o si una pistola estuviera en el mismo estado, quitar el cargador, desalojar la recámara comprobándola visualmente, apuntando hacia el lugar más seguro que el personal evalúe, y desmontarla. Todo este procedimiento se debe hacer ante los testigos del secuestro.

- Es importante que el personal especialista en papiloscopia realice las pericias pertinentes, antes de manipular el arma, asegurando la existencia y preservación de evidencia papiloscópica.

- Una vez que las armas fueron examinadas por el Perito en Papiloscopia, y si éste no dispone lo contrario debido a la prioridad de resguardar un diseño papilar revelado, pueden ser trasladadas con protección normal, es decir un envoltorio de papel o nylon, al sólo efecto de evitar manipuleo indebido del material (resultando piezas rotas que pudieran estar debilitadas, lo cual puede ocasionar la imposibilidad de pruebas de tiro ulteriores).

- Si hubiera restos de sangre, pelo, o cualquier otra sustancia de interés **químico**, el levantamiento de estos rastros debe ser retirado por personal idóneo en el momento del secuestro, para evitar la pérdida de ellos.

- Si durante la espera del personal idóneo, sucediera la lluvia, es conveniente tapar las armas para que no se pierdan rastros papilares, de deflagración de pólvora, sangre, etc.

Cartuchos de bala

- Estos elementos pueden ser hallados dentro del arma (tambor del revólver), en un estuche cargador (pistolas, sub-fusiles, ametralladoras) o en bolsillos de prendas, en el piso, en cajones, etc.

- Si se los hallara en lugares distintos, deben ser debidamente individualizados, por ejemplo: ser embalados en envoltorios distintos, con letras, números o referencias, haciendo descripción de las **marcas** (logotipos, monogramas, etc.), **calibre** (“9mm Luger”, “.38 SPL + P”), o cual-

quier otra inscripción ("94" que indica el lote de fabricación).

- Se debe separar, en el caso de pistolas, ametralladoras o escopetas semiautomáticas, el cartucho alojado en recámara, o individualizarlo, para luego describir los que estuvieran en los estuches o almacenes cargadores.

- En casos de revólveres, se debe marcar el alvéolo que enfrenta al cañón, al momento de la apertura, e individualizar los cartuchos alojados en los restantes alvéolos, en sentido horario y en número creciente, al igual que las vainas servidas si las tuviera.

Vainas y proyectiles

- Antes de su levantamiento se los debe fijar en el relevamiento fotográfico y planimétrico, manteniendo la misma individualización durante todo el proceso de la investigación. Esta individualización la debe realizar el personal idóneo luego de la inspección ocular de carácter balístico, para que no queden elementos intercalados y la descripción no sea confusa. No obstante, el personal de la instrucción puede hacerlo tratando de llevar un orden, sea cual fuere, como por ejemplo, barrido en avance si fuera en la vía pública, en sentido horario si fuera una habitación, o la que se estime conveniente y clara.

- Es conveniente tomar las vainas por la boca y el culote, especialmente si el tribunal establece algún peritaje especial.

- Se las puede individualizar en un pequeño sector de sus cuerpos con tinta indeleble o bien

ensobradas en forma separada, sectorizadas, o por detalles de sus inscripciones de fábrica.

- Los proyectiles (balas ya disparadas) pueden ser levantados e individualizados en sus bases (ovija-cuerpo-base). Si fueran fragmentos de blindajes, en su zona interna.

- Debe evitarse que los proyectiles se mojen, para preservar las sustancias que pudieran contener, de las superficies con las que tomaron contacto. Se debe hacer constar en el secuestro, si ellos evidencian resto de mampostería, tela, pelos, sustancia similar a sangre, brillos especiales, o cualquier otra circunstancia que llame la atención en ellos.

- Dado que los proyectiles son el elemento agresor de un arma de fuego, aplicada como tal, se los debe manipular con **guante**.

- Los proyectiles de plomo no deben ser colocados en envases de vidrio ni en ningún otro cuyo material sea de mayor dureza que el mismo proyectil, y además se debe evitar que se mueva dentro de su envase.

- Es importantísimo **no dañar la zona de forzamiento**, que es aquella que muestra el rayado del arma que lo disparó. Si estuviera el proyectil incrustado, por ejemplo en un árbol, puerta, pared de yeso, etc., se lo debe retirar, rompiendo cuidadosamente el material que lo circunda para liberarlo sin dañar el estriado.

- Es necesario consultar sobre el interés de establecer **sustancias adheridas** o **A.D.N.** sobre el proyectil, ya que si fuera necesario, el perito en el estudio de microscopía se ve obligado a limpiarlo y muchas veces, no pueden preservarse. Si así

quier otra inscripción (“94” que indica el lote de fabricación).

- Se debe separar, en el caso de pistolas, ametralladoras o escopetas semiautomáticas, el cartucho alojado en recámara, o **individualizarlo**, para luego describir los que estuvieran en los estuches o almacenes cargadores.

- En casos de revólveres, se debe **marcar el alvéolo** que enfrenta al cañón, al momento de la apertura, e individualizar los cartuchos alojados en los restantes alvéolos, en sentido horario y en número creciente, al igual que las vainas servidas si las tuviera.

Vainas y proyectiles

- Antes de su levantamiento se los debe fijar en el relevamiento fotográfico y planimétrico, manteniendo la misma individualización durante todo el proceso de la investigación. Esta individualización la debe realizar el personal idóneo luego de la inspección ocular de carácter balístico, para que no queden elementos intercalados y la descripción no sea confusa. No obstante, el personal de la instrucción puede hacerlo tratando de llevar un orden, sea cual fuere, como por ejemplo, barrido en avance si fuera en la vía pública, en sentido horario si fuera una habitación, o la que se estime conveniente y clara.

- Es conveniente tomar las vainas por la boca y el culote, especialmente si el tribunal establece algún peritaje especial.

- Se las puede individualizar en un pequeño sector de sus cuerpos con tinta indeleble o bien

ensobradas en forma separada, sectorizadas, o por detalles de sus inscripciones de fábrica.

- Los proyectiles (balas ya disparadas) pueden ser levantados e individualizados en sus bases (ovija-cuerpo-base). Si fueran fragmentos de blindajes, en su zona interna.

- Debe evitarse que los proyectiles se mojen, para preservar las sustancias que pudieran contener, de las superficies con las que tomaron contacto. Se debe hacer constar en el secuestro, si ellos evidencian resto de mampostería, tela, pelos, sustancia similar a sangre, brillos especiales, o cualquier otra circunstancia que llame la atención en ellos.

- Dado que los proyectiles son el elemento agresor de un arma de fuego, aplicada como tal, se los debe manipular con **guante**.

- Los proyectiles de plomo no deben ser colocados en envases de vidrio ni en ningún otro cuyo material sea de mayor dureza que el mismo proyectil, y además se debe evitar que se mueva dentro de su envase.

- Es importantísimo **no dañar la zona de forzamiento**, que es aquella que muestra el rayado del arma que lo disparó. Si estuviera el proyectil incrustado, por ejemplo en un árbol, puerta, pared de yeso, etc., se lo debe retirar, rompiendo cuidadosamente el material que lo circunda para liberarlo sin dañar el estriado.

- Es necesario consultar sobre el interés de establecer **sustancias adheridas** o **A.D.N.** sobre el proyectil, ya que si fuera necesario, el perito en el estudio de microscopía se ve obligado a limpiarlo y muchas veces, no pueden preservarse. Si así

fuera, es primordial que el proyectil sea “limpiado” por personal químico, para proseguir el peritaje por cuerda separada.

Impactos o huellas que aparenten serlo

- Se les debe fijar en el relevamiento planimétrico y fotográfico, con cotas bien establecidas, ya que de ello dependen muchas veces, las trayectorias y por ende las posiciones de los tiradores, que hacen a la reconstrucción objetiva del hecho.

- La preservación de estas huellas se basa esencialmente en **no tocar, no mover**. La caída de mampostería en paredes, techos; fragmentos de vidrio en ventanas, parabrisas; movimiento de vehículos que ocasionan caída de estos cristales; alteración de las fibras deshilachadas en butacas; alteración de papeles en paredes empapeladas, cuadros, etc., más allá de lo que por naturaleza se desprenda, pueden llegar a no permitir o dificultar la reconstrucción de trayectorias, por no poder demostrar objetivamente lo que ocurrió.

Prendas o vestimentas

- El cuidado de estos elementos se basa en: dejar constancia del orden en el que se hallaban las prendas en heridos u occisos (ello facilitará el estudio sobre la existencia o no de restos de deflagración de pólvora).

- Tratar de impedir que quien atienda a los heridos o revise a los occisos, no corten las prendas en el sector donde se hallan los orificios de importancia balística.

- Separar aquella prenda que posea orificios producidos por proyectiles y si fuera posible,

permitir que se seque al aire libre, sin ayuda de estufas o calor artificial, para que no se alteren los restos de deflagración de pólvora que pudieran quedar en los casos donde se necesite establecer las distancias de disparo. Luego, pueden ser embaladas.

- Si se observaran orificios con restos carboníferos o de color oscuro en sus adyacencias, **no doblar ni arrugar** este sector. Es conveniente apoyar un papel absorbente o papel tipo “madera” y luego enrollar cuidadosamente para que no se desprendan o en el peor de los casos que no se pierdan los gránulos de pólvora combustionados o sin combustionar.

- No permitir que las prendas que serán estudiadas en este sentido, se contaminen con otras embarradas, ensangrentadas, mojadas, etc.

- No tocar los orificios que pudieran ser producidos por proyectiles, ni sus adyacencias.

Aspectos vinculados a la Química legal

Para ser efectivos en el levantamiento de rastros inherentes a materiales susceptibles de análisis químico-biológicos, han de tenerse en cuenta los requisitos clásicos, elementales y casi nunca cumplidos:

- Únicamente dentro del lugar, el personal necesario.
- El personal necesario ha de ser el idóneo.
- Verbigracia: en la escena debe circular lo menos posible, la menor cantidad de gente posible.

Dadas las características del sistema penal imperante, donde la prueba físico-química es de importancia vital, es requisito conservar la denominada escena del crimen de un modo tal que roce la perfección.

Cómo se interpreta rozar la perfección

Debemos tener en cuenta que cada vez que se solicita la presencia de personal idóneo en el análisis de la escena del crimen, o lugar del hecho, es en virtud de tratar de colaborar en la resolución del problema.

Para esto ha de tenerse en cuenta principios básicos de la química analítica (que en nuestro caso, de eso se trata) que se tienen como axioma; que el análisis comienza con la toma de muestras; de nada valdría el más excelso de todos los profundos estudios posibles si el indicio no representa situaciones de entorno.

Cómo cumplir con ese principio básico

Fundamentalmente, utilizando métodos lógicos de razonamiento tales como la inducción, la deducción y la abducción; para ello es condición necesaria que la mente del hombre llegue sin un preconceito al lugar objeto de estudio (no tiene que existir “carátula” previa en la mente de ese hombre; es lo observado y a través del uso de la más importante de todas las herramientas que posee, “su cerebro”, que debe inferirse la realidad).

Se tiene claro que idealmente, un escenario del tipo que nos toca trabajar da la posibilidad absoluta de emplear todo el potencial creativo,

que debe estar a disposición constante y hasta diría impulsiva. Con esta actitud primaria debería encararse la investigación.

Cómo comenzar la investigación

Obviamente, con lo primero que se debe contar es con la persona con capacidad de observación profunda que le permita comenzar a utilizar el método de razonamiento elegido para el caso. Es en este momento donde debería surgir la idea de levantar o de indicar los elementos que acorde a la situación deben ser motivo de secuestro.

Previo a esto, en términos generales, qué sucede

El personal experto no es el primero en llegar. Es entonces necesario que las personas que abordan la situación en primera instancia estén capacitadas para comprender la importancia de la labor que llevarán a cabo, para permitir que lo anteriormente expuesto tenga sentido y utilidad.

Debe considerarse que cualquier persona que ingrese a la zona crítica (para nosotros, escena del crimen) tiene la capacidad potencial, tanto ingresando o saliendo de la misma, de modificarla; intérpretese esto, por ejemplo, que al tratarse de elementos tan pequeños como fibras, vestigios de vidrios, trazas de metales, etc., éstos pueden ser incorporados o sustraídos involuntariamente con el proceso indicado. Sin duda, el primer paso lógico a seguir luego del procedimiento de seguridad del personal interviniente y de terceros, eventualmente, es cercarlo.

Qué se interpreta por cercar

Arbitrar los medios para que ninguna persona que no esté relacionada con la investigación que comienza, penetre en ella, con el fin de preservar el universo allí delimitado.

Qué significa preservar el universo

Significa ser razonables y emplear criterio. Es decir, en forma sencilla e intentando ejemplificar, podríamos decir que no sólo no debe alterarse nada (mucho menos y por supuesto dejar colillas, salivar, etc.) sino que hay que tomar medidas de acción directa cuando el medio ambiente tienda a modificar aquello que no debe serlo (proteger de lluvia a las manchas, interponer pantallas entre el objeto y el viento; etc.). Tan sólo pensemos que de una mancha del tamaño de la cabeza de un alfiler puede obtenerse, de estar en condiciones, un perfil genético que nos permita establecer identidad (imaginemos un estornudo sobre ella).

Haciendo una última consideración: para lograr efectivizar un progreso en este tema, como es de interpretar por el interés puesto de manifestado en tal sentido y postergado durante tanto tiempo, la idea primaria sería dirigir todos los esfuerzos en implementar la capacitación a través de uno o más instructor de instructores.

Aspectos vinculados a la Accidentología Vial Forense

La legislación vigente indica que todo hecho delictivo debe investigarse para hallar al verdadero culpable. Dentro de estos actos delictivos se

encuentran los accidentes de tránsito, ya que implican un hecho de muerte y/o lesiones. A los accidentes de tránsito se los debe tomar como delitos, ya que de no ser así sería un suceso eventual e inesperado; pero de acuerdo con las estadísticas, es equívoco culpar a la fatalidad de este tipo de hechos, ya que en su mayor porcentaje se producen a consecuencia de la torpeza, inexperiencia, falta de responsabilidad, desprecio por la vida ajena, tanto del conductor como del peatón.

La investigación policial de los accidentes de tránsito se subdivide en cinco clases de actividades:

1. Medidas de urgencia para evitar que el accidente se agrave o se produzca otro más, dirigir el tránsito, primeros auxilios a los heridos, etc.
2. Búsqueda de hechos (interrogar a eventuales testigos, tomar mediciones, etc.).
3. Registro de datos, escribir, fotografiar, dibujar, etc.
4. Enjuiciamiento del accidente, analizar, evaluar información recogida.
5. Deberes resultantes, notificar a otras personas, efectuar arrestos, citaciones, restablecer la circulación, etc.

Necesidad de planear la investigación-inspección ocular

Muchos investigadores quieren regresar al lugar donde practicaron una investigación y encontrar las cosas tal como estaban la primera vez, ya que en aquella oportunidad olvidaron inspeccionar un aspecto importante o dejaron de tomar nota de un detalle esencial.

Desgraciadamente, en la práctica esto no resulta posible, dado que las inclemencias del tiempo, tránsito, etc., se encargan de borrar las evidencias; éstos y otros errores son causados por la falta de un plan de investigación.

Inspección ocular del hecho

El hallazgo de pruebas, huellas o condiciones descubiertas en el lugar del accidente, mientras no se encuentre una explicación satisfactoria que permita descartar totalmente su participación en el accidente habrá que considerarlas como evidencias físicas, hasta tanto quede determinado con toda exactitud su importancia.

El hallazgo de pruebas materiales, apoyado en un examen científico de las mismas, es muy útil para los tribunales y aun cuando las pruebas no fueren lo bastante evidentes con fines judiciales, pueden sin embargo contribuir con el investigador o perito policial para formar un juicio de máximo valor.

Recopilación de datos y pruebas.

Lo que hay que buscar: restos.

Es el conjunto de partes rotas del vehículo, polvo, suciedad y otras materias que deja la colisión en el lugar del accidente. Entre los restos puede haber piezas del vehículo, trozos de cristales, residuos de pinturas de los vehículos accidentados.

Muestras de los restos recogidos y guardados con todo cuidado permitirán luego a los técnicos poder compararlos con los correspondientes del vehículo para su identificación.

No tenemos que olvidar que las partes desprendidas de los vehículos son los restos materiales más importantes en los accidentes con fuga, ya que luego dichos restos se corroboran con los del vehículo a identificar.

Antes de que los vehículos sean movidos, observe y anote dónde se encuentran los restos de los vehículos, manchas en el pavimento producto de pérdida en los radiadores y cárteres, sangre, etc.; estas pruebas ayudarán a determinar el punto del impacto. También se deben recoger otros indicios como fibras, pelos, huellas digitales y de pisadas.

Si hay dudas sobre la identidad del vehículo implicado, el investigador recogerá y rotulará las pruebas halladas. Las partes rotas son mucho más importantes que las simplemente dañadas. Un trozo de paragolpes o de empuñadura de puerta es mejor que los restos que haya podido dejar una abolladura en el capot.

Nunca se debe centralizar la búsqueda de objetos en el lugar de la colisión, ya que dichos elementos pudieron rodar más lejos del punto donde se produjo el accidente.

Los restos de tejidos o cabellos pueden ser importantes en los accidentes con peatones, dichos restos serán tratados por personal especializado.