



Rev Mex Med Forense, 2018, 3(2):54-70

ISSN: 2448-8011

# La Investigación Forense y el Código Nacional de Procedimientos Penales

## Artículo de Revisión

Forensic Investigation and the  
National Code of Criminal Procedures in Mexico

Ismael García-Garduza<sup>1</sup>

---

Recibido: 21 marzo 2018, Aceptado: 4 jun 2018, Publicado: 15 Agosto 2018

<sup>1</sup> Médico Cirujano, Especialista en Medicina Forense, Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de México.

Corresponding author: Ismael Garcia-Garduza, [ismaelgarciagarduza@yahoo.com.mx](mailto:ismaelgarciagarduza@yahoo.com.mx)

## RESUMEN

**Objetivo.** El estado actual de la indagación de delitos justifica la necesidad de revisar la Investigación Forense, como manera eficaz de elevar la capacidad de peritos y policías implicados en esta actividad, aspecto que se hace necesario debido a los delitos que son perpetrados y que no se solucionan o resulta difícil su solución.

**Discusión.** Se describe un método de investigación de delitos en todo el proceso desde su inicio en el estudio del lugar de los hechos, hasta la identificación de algún sospechoso, todo ello con base al Código Nacional de Procedimientos Penales. Se realiza un análisis del elemento primordial en la investigación, que es la ciencia, integrando los conocimientos de las ciencias naturales y sociales que sirven para la comprensión del hecho ilícito y del que lo comete. Se define al delito y se describen los elementos humanos y circunstanciales que intervienen en su perpetración. Se reflexiona desde la perspectiva interdisciplinaria sobre la gestión de las prácticas de investigación entre los participantes (peritos y policías).

**Conclusión.** El seguimiento de un método, la aplicación de las diversas ciencias necesarias, ética e interdisciplinaria, serán los factores que determinarán el éxito en la investigación forense y en la impartición de justicia.

**Palabras Clave:** Ciencia, lugar de los hechos, investigación forense, cadena de custodia.

## SUMMARY

**Objective.** The current state of the investigation of crime justifies the need to review the Forensic Investigation, as an effective way to raise the capacity of experts and police involved in this activity, an aspect that is necessary due to the crimes that are perpetrated and that are not solved or its solution is difficult.

**Discussion.** A method of investigating crime is described, beginning in the crime scene and finally the identification of a suspect, following the guidelines of the National Code of Criminal Procedures of Mexico. An analysis is made of the fundamental element in research, which is science, integrating the knowledge of the natural and social sciences allowing us the understanding of the criminal act and the perpetrator. Crime is defined and the human and circumstantial elements that intervene in its perpetration are described. It is analyzed from an interdisciplinary approach, based on research practices among the participants (experts and police).

**Conclusion.** The monitoring of methodology, the application of science knowledge as well as ethics and interdisciplinarity, will be the factors which determine success in forensic investigation and delivery of justice.

**Keywords:** Science, crime scene, forensic investigation, chain of custody.

## INTRODUCCIÓN

La investigación forense en México se encuentra en una situación crítica por la serie de homicidios y desapariciones que han sucedido sin haberse solucionado, por lo que la confianza del público y el ánimo de las autoridades se han deteriorado; esto ha sido ocasionado por investigaciones de alto perfil que no se han podido concluir por pruebas periciales defectuosas que llevan a conclusiones erróneas ocasionando que peritos de otros países tengan que venir a hacer el trabajo que no pueden realizar o realizan mal los peritos adscritos a las instituciones del gobierno mexicano.

Se hace necesario exigir que los miembros de la comunidad forense estén más capacitados para que puedan realizar mejores estudios científicos, aumentando el énfasis en la construcción de excelentes bases académicas para el trabajo forense. Todos estos problemas y soluciones se deben dirigir a los investigadores forenses en general para evitar resultados desalentadores en el futuro, mediante la evolución en la forma de investigar los delitos. Un aspecto importante de esta evolución es la adopción progresiva de un paradigma integrador de la investigación científica forense, que debe ser diseñado para ser aplicado por el personal encargado de este trabajo. Al igual que ha cambiado nuestro enfoque debido a las fallas mencionadas en nuestras instituciones de procuración de justicia, también lo hace la ciencia; por ello, la investigación se debe enfocar en nuevas

teorías, métodos y técnicas que se puedan desarrollar y ejecutar, así como la comprensión de cómo estos cambios la fortalecerán para enfrentar los nuevos desafíos, creando oportunidades únicas de desarrollo. Debemos estar conscientes de que estos nuevos cambios pueden ser difíciles de asimilar para los peritos que actualmente realizan el estudio de los indicios ya que existen muchos vicios los cuales pueden ser difíciles de superar.

## LA CIENCIA

La ciencia es el elemento primordial que debe regir los actos en la investigación forense de un delito; es por ello que resulta obligado adentrarse en su concepto y conocer sus categorías, para tener claros los conocimientos y objetivos que se deben poseer y plantear respectivamente, en un proceso de investigación.

La ciencia se refiere a un cuerpo sistemático y organizado de conocimientos en cualquier área de investigación que se adquiere mediante "el método científico". La ciencia se pueden agrupar en dos grandes categorías: ciencias naturales y ciencias sociales. La ciencia natural es la ciencia que estudia objetos o fenómenos, tales como la luz, objetos, materia de la tierra, cuerpos celestes, o el cuerpo humano. La ciencia social es la ciencia de las personas o colecciones de personas, tales como grupos, sociedades y sus comportamientos individuales o colectivos. Las ciencias sociales agrupan disciplinas como la psicología (la ciencia

de la conducta humana) y la sociología (la ciencia de los grupos sociales). Las ciencias naturales son diferentes de las ciencias sociales en varios aspectos. Las ciencias naturales son muy precisas, exactas, deterministas e independientes de la persona que realiza las observaciones científicas. En otras palabras, hay un alto grado de error de medición en las ciencias sociales. La persona que estudia las ciencias sociales debe ser consciente y conforme con el manejo de altos niveles de ambigüedad, incertidumbre y error que vienen con este tipo de ciencias, que no hace sino reflejar la alta variabilidad de los objetos sociales.<sup>1</sup>

## La Ciencia Forense

La ciencia forense, se define como la aplicación de la ciencia en respuesta a las preguntas que son de interés legal. Los científicos forenses emplean técnicas y herramientas para interpretar el indicio en la escena del crimen y utilizar esa información en las investigaciones. Científicos y técnicos forenses provienen de una variedad de formaciones académicas, aunque la mayoría han completado cursos en la aplicación de las ciencias biológicas, la química y la ley.<sup>2</sup>

La ciencia forense utiliza a las ciencias naturales como la física, química y la biología para resolver crímenes; estos eventos, al ser cometidos por seres humanos también requieren de las ciencias sociales (sociología, antropología, psicología, ciencias jurídicas y derecho), cuyos conocimientos nos permiten acercarnos a la comprensión del hecho ilícito y del delincuente; en el estudio del delito, éste no se va a entender única y exclusivamente con base a los resultados de la aplicación de las ciencias naturales en el examen de los indicios,

sino que el delito se comete en una situación en la cual las variables que influyen en la conducta y en el entorno de la persona que delinque son ilimitadas y por lo tanto, están determinadas por aspectos sociales, culturales y del estado mental del individuo; por ello su análisis debe ser efectuado por una persona que posee los conocimientos de las ciencias sociales que le permiten comprender el comportamiento humano, de acuerdo a lo referido por Jorge Witker<sup>3</sup>: *las ciencias sociales, son el conjunto de disciplinas, que tratan al hombre y su problemática en el contexto histórico-social*; se dice al respecto que “el hombre estudia al hombre”; adicionalmente, debe valorar los factores imprevistos que pueden influir en la comisión de la transgresión, como las circunstancias (las personas con las que está conviviendo, el lugar donde se comete el delito -casa, lugar abierto, bar, antro, casa, etc.-, intoxicación con alcohol o drogas, etc.). Por todo lo expresado anteriormente, el científico forense moderno debe llevar a cabo el estudio de un delito en el contexto científico y circunstancial de todo el caso.

## La Investigación Forense

El abordaje investigativo se nutre de las fuentes del conocimiento a través del razonamiento deductivo e inductivo y se operacionaliza con el uso del método. La deducción permite establecer un vínculo de unión entre teoría y observación y permite deducir a partir de la teoría los fenómenos objeto de observación. La inducción conlleva a acumular conocimientos e informaciones aisladas. Se puede llegar a conocer la naturaleza de los fenómenos a través de la experiencia, el razonamiento y la investigación.<sup>4</sup>

La investigación forense es un trabajo interdisciplinario; la interdisciplinariedad representa la interacción de conocimiento de varias especialidades con el propósito de arrojar nueva luz sobre fenómenos complejos. Esta operación puede ir desde la simple comunicación de ideas hasta la integración de conceptos, metodologías, procedimientos, epistemologías, bases empíricas y formaciones académicas.<sup>5</sup> Debido a la complejidad de algunos delitos resulta indispensable el trabajo en equipo.

Este trabajo interdisciplinario se lleva a cabo de la siguiente manera: el policía preventivo interviene en la preservación del lugar de los hechos, garantiza la integridad de los indicios; el policía de investigación realiza detenciones ordenadas por el Ministerio Público y entrevista a las personas que puedan proporcionar datos a la investigación en la búsqueda e identificación de testigos y sospechosos y los analiza, con fundamento en lo establecido en el Código Nacional de Procedimientos Penales (CNPP) en su artículo 132, que a la letra dice:

*Obligaciones del Policía*

*“III. Realizar detenciones en los casos que autoriza la Constitución, haciendo saber a la persona detenida los derechos que ésta le otorga; ...*

*X. Entrevistar a las personas que pudieran aportar algún dato o elemento para la investigación; ...”*

Los peritos, como auxiliares del Ministerio Público, realizan actos de investigación, con base a lo establecido en el CNPP, así:

*Artículo 131. Obligaciones del Ministerio Público*

*“VII. Ordenar a la Policía y a sus auxiliares, en el ámbito de su competencia, la práctica de actos de investigación conducentes para el esclarecimiento del hecho delictivo, así como analizar las que dichas autoridades hubieren practicado; ...”*

*Artículo 272. Peritajes*

*“Durante la investigación, el Ministerio Público o la Policía con conocimiento de éste, podrá disponer la práctica de los peritajes que sean necesarios para la investigación del hecho. El dictamen escrito no exime al perito del deber de concurrir a declarar en la audiencia de juicio.”*

Ellos se encargan de interpretar los hallazgos, como por ejemplo los cambios derivados de la dinámica que se desarrolló al cometerse el crimen; se encargan de identificar, recoger, procesar, documentar y analizar los indicios que se encuentran en el lugar de los hechos, haciendo hincapié que como indicio debemos entender a una cosa que, sin haber sido producida para ello, indica la posibilidad de existencia de alguna cosa pasada; el indicio puede transformarse en evidencia física, entendiendo evidencia, como cualquier objeto o sustancia tangible, que se haya encontrado en el lugar de los hechos como indicio y que una vez estudiada pericialmente se convierte en evidencia (que es tan claro y manifiesto, que resulta indudable); podríamos decir, entonces, que la evidencia física es todo indicio que ha sido vinculado técnica y científicamente con un presunto hecho delictivo<sup>6</sup>; esta transformación de indicio a evidencia se logra aplicando la ciencia, por lo que la palabra importante aquí es “ciencia”; la ciencia es un elemento imprescindible en la investigación forense.

Todas estas piezas servirán de fundamento para que la investigación forense cumpla su función la cual es integrar todos esos componentes utilizando el razonamiento inductivo y deductivo de la información obtenida de ellos, con el objeto de que se conozca el delito y se reconstruya, establecer el móvil para cometerlo y se determine el perfil del criminal y los resultados obtenidos serán proporcionados al policía de investigación para lograr la identificación del perpetrador, proporcionando este investigador la información al Ministerio Público. En consecuencia, se desprende de estos razonamientos que la investigación forense aporta, mediante la aplicación de la ciencia, datos de prueba al agente del Ministerio Público que lleva la investigación del delito, por lo que los participantes en ella deben ser profesionales que deben conocer el método científico y aplicarlo todo ello sustentado en una preparación sólida; asimismo, tendrán que fundamentar sus resultados que sustentarán sus respuestas cuando sean interrogados y conainterrogados en el tribunal. Por lo tanto, la información obtenida por cada uno de los participantes en la pesquisa, mediante la aplicación de las ciencias naturales y sociales, deberá reflejarse en sus resultados, porque serán los elementos que apoyarán sus razonamientos y argumentos y así cumplir la función fundamental de su trabajo que es la investigación científica del delito.

## El Delito

El delito es un problema particularmente complejo; es una actividad en el que los delincuentes

obtienen recursos de terceros a través de la fuerza, el engaño, cautela, acechanza u oportunidad y se comete por diversos motivos: por una necesidad (hambre, sexo, adicción); por odio a una o más personas (celos, envidia, género, preferencias sexuales, orientación religiosa, etc.); otros más por obtener respeto, estatus social, poder y; en el último de los casos el delito surge intempestivamente por un trastorno momentáneo como el miedo o la ira o aquél que se comete sin querer alcanzar o lograr un daño en la integridad física o en el patrimonio de las personas, pero por las circunstancias que rodean los hechos se produce. Como se observa, en el delito confluyen muchos factores que pueden hacer de éste desde un hecho simple hasta un problema difícil de resolver; por ello existe la necesidad de que en la investigación de estos eventos se esté preparado para poder analizar situaciones elementales o complicadas. Las personas que cometen estos actos intencionalmente dañan a otros para su propio beneficio o ego. Legalmente, los delitos se definen como actos u omisiones que sancionan las leyes penales y pueden ser castigados con pena de prisión, multa o reparación del daño. Los homicidios y violaciones seriales, crímenes de odio, secuestro, terrorismo, son algunos ejemplos de los delitos que requieren mayor fundamentación científica de las áreas aludidas inicialmente.

La gente puede pensar que un investigador forense es aquél que puede realizar una gran variedad de trabajos en la investigación de un caso; en realidad debe centrarse en un sólo ámbito, ya que se trata de un experto en una de las múltiples áreas que participan en la investigación, porque para cada área forense existe personal capacitado, el cual cuenta con una educación y experiencia

operativa en el campo de acción; cada perito debe interpretar la evidencia que aportan las diferentes áreas periciales integrándola adecuadamente y sumándole sus propias aportaciones para que el policía de investigación identifique posibles sospechosos o vincule al imputado con el crimen y así peritos y policías aporten al agente del Ministerio Público los elementos para determinar la existencia de un delito, quién lo cometió y éste pueda sustentar su acusación.

Por lo tanto, los que participan en la investigación de un delito deben tener bien definido su papel, para evitar invadir otras áreas, la duplicación de actividades, confusiones e intrusismo que puede llevar al caos en esta labor. También, deben contar con perseverancia, capacidad de concentración trabajo en equipo y observación de los detalles, porque el éxito de los trabajos se basa en gran medida en cómo llevan a cabo. Aunado a lo anterior, dado que los científicos forenses (peritos) preparan informes o dictámenes y pueden ser llamados para declarar en un juicio oral, deben tener habilidades como una buena comunicación oral y escrita y, sobre todo, experiencia en el trabajo de campo, a través de un programa de prácticas.

Si bien la preparación académica del investigador forense, puede ser de la mejor calidad, ésta, por sí misma, no lo capacita como un experto, porque la única forma de alcanzar y hacerse acreedor a éste título sólo se obtiene con la experiencia en el campo de trabajo; se requiere que los investigadores tengan cierta pericia en el servicio antes de ser autorizados para tener responsabilidades. Al tomar una posición en la cadena de investigación de delitos, se requiere que un perito deba tener la formación, habilidades y destreza específica para

tener derecho a participar en una investigación criminal. Esto se logra con estudio intensivo, tanto en la teoría como en los aspectos prácticos. Una vez completados estos requerimientos, podrá ser capaz de procesar una investigación.

## El lugar de los hechos

El trabajo de campo en la investigación forense de cualquier delito inicia en el lugar de los hechos; el responsable de la preservación y procesamiento del lugar de los hechos es el policía, de acuerdo al Código Nacional de Procedimientos Penales (CNPP), en su artículo 132, que dice:

*“Obligaciones del Policía...VIII.*

*Preservar el lugar de los hechos o del hallazgo y en general, realizar todos los actos necesarios para garantizar la integridad de los indicios. En su caso deberá dar aviso a la Policía con capacidades para procesar la escena del hecho y al Ministerio Público conforme a las disposiciones previstas en este Código y en la legislación aplicable; ...*

*IX. Recolectar y resguardar objetos relacionados con la investigación de los delitos, en los términos de la fracción anterior;...”*

Sin embargo, es conveniente que los investigadores necesarios (de acuerdo al tipo de delito) deban estar presentes en el lugar de los hechos inmediatamente que se conoce de un supuesto crimen. Una vez constituido en el lugar en el que probablemente una transgresión a la ley ha sido cometida, el investigador forense debe determinar si está bien preservada el área; de lo contrario debe participar en ese proceso, porque todo trabajo de investigación se inicia ahí, por lo que es

de suma importancia el tratamiento que se le dé a ese lugar.

El proceso de identificación de un lugar de los hechos del mismo modo que su estudio, constituyen las etapas más importantes en la investigación forense. El mantenimiento de la integridad del lugar a través de la organización del personal es crucial. Si desde el inicio hasta el final de una investigación criminal no se maneja efectiva y fiablemente, a continuación, existirán efectos negativos en el proceso forense y, potencialmente, en los resultados de la justicia. Todas las instituciones de procuración de justicia siguen normas básicas de funcionamiento forense a fin de mantener la integridad del lugar de los hechos. Estos protocolos y procedimientos existen con el fin de lograr la integridad de los indicios que ahí se encuentran y el inicio de la cadena de custodia. Sin embargo, estos procedimientos sólo serán seguidos una vez que se ha identificado el lugar donde un incidente ha ocurrido y se ha determinado que un presunto delito ha tenido lugar. Sólo entonces puede ser sellado y procesado el lugar.

Una escena de ocurrencia se puede definir como el lugar de encuentro de las personas involucradas en el crimen. Por lo tanto, el escenario de ocurrencia ofrece una gran cantidad de información que es útil para proporcionar el vínculo entre el delincuente, la víctima y la escena de ocurrencia y evaluar el patrón de eventos. La escena es de gran importancia en todos los crímenes. Planificación, atención y diligencia se requieren en su examen. El éxito o el fracaso de la investigación en muchos casos dependen enteramente de la adecuada manipulación del lugar. La escena del suceso no puede ser preservada por los siglos y cambia rápidamente.

Algunos indicios se pierden poco después de la ocurrencia; otros desaparecen, se contaminan o se alteran con el paso del tiempo. La oportunidad de examinar el lugar de los hechos está disponible sólo una vez; si la misma no se aprovecha plenamente, la riqueza de información se pierde para siempre.<sup>2</sup>

Un lugar de los hechos, es donde un evento dinámico ha sucedido y su estudio incluye un proceso reconstructivo. Lo más pronto que la inspección y fijación de la escena comienza, más elementos se obtienen para que el investigador del supuesto delito pueda, desde su perspectiva, formar una teoría acerca del evento. La naturaleza dinámica del lugar de los hechos significa que si no es protegido, inspeccionado y fijado antes de realizar acciones para su estudio, es difícil (si no imposible) volver a poner todo como estaba originalmente, ya que una vez que se identifican y recogen los indicios u objetos supuestamente relacionados con el hecho delictivo, se altera todo el escenario.

El mantra de los investigadores del crimen es "*hacer las cosas bien la primera vez*".<sup>7</sup> Como la investigación implica participantes humanos, además de los conocimientos técnicos y científicos, los investigadores deben tener preocupaciones éticas en la forma de llevar a cabo el estudio del lugar de los hechos, por lo que deben tener cuidado de no utilizar el engaño, encubrimiento, o ser negligentes al realizar su estudio, adicionando una confidencialidad total.

## Discusión

Cuando un delito ha sido cometido, los investigadores se enfrentan, por lo general, con la tarea de determinar

quién o quiénes son los responsables de su comisión y, luego, llevarlos ante la justicia. La investigación forense es un proceso de: descubrimiento, identificación, recolección y análisis de los indicios, los cuales después de estudiarlos se transformarán en evidencia; esos resultados se documentarán y constituirán datos de prueba en la etapa de investigación del procedimiento penal siendo anexados a la carpeta de investigación, interpretándolos y ordenándolos coherentemente para verificar si es posible la reconstrucción de los hechos (con lo que esos datos de prueba pasan a ser medios de prueba), elementos que el Ministerio Público utilizará para establecer la existencia de un delito y la participación del imputado en su comisión y así tener fundamentos para formular su acusación (etapa intermedia); una vez logrado lo anterior se continuará con el desahogo de esos medios de prueba en el juicio oral constituyéndose estos en pruebas, donde un Juez determinará la culpabilidad del acusado y dictará sentencia; esta clasificación es de acuerdo a lo determinado en el CNPP, de la manera siguiente:

*Artículo 261. Datos de prueba, medios de prueba y pruebas*

*“El dato de prueba es la referencia al contenido de un determinado medio de convicción aún no desahogado ante el Órgano jurisdiccional, que se advierta idóneo y pertinente para establecer razonablemente la existencia de un hecho delictivo y la probable participación del imputado.*

Los medios o elementos de prueba son toda fuente de información que permite reconstruir los hechos, respetando las formalidades procedimentales previstas para cada uno de ellos. Se

denomina prueba a todo conocimiento cierto o probable sobre un hecho, que ingresando al proceso como medio de prueba en una audiencia y desahogada bajo los principios de inmediación y contradicción, sirve al Tribunal de enjuiciamiento como elemento de juicio para llegar a una conclusión cierta sobre los hechos materia de la acusación.

Por lo tanto, un buen investigador, estudia y analiza, con apoyo de todos aquellos elementos técnico-científicos que le aportan las ciencias naturales y aplicando las ciencias sociales para establecer el nexo entre el delincuente, la víctima y el delito; proporcionando información para que la autoridad ordene la aprehensión del imputado, acorde a lo determinado en el CNPP, de la siguiente manera:

*Artículo 131. Obligaciones del Ministerio Público*

*“XI. Ordenar la detención y la retención de los imputados cuando resulte procedente en los términos que establece este Código;...”*

Además de realizar las funciones antes descritas, los investigadores deben ser capaces de pensar lógicamente, comprender y entender datos complejos, comunicarse y relacionarse bien con otros miembros del equipo de investigación (otros peritos, policías y autoridades), entender el concepto de delito, conocer la técnica de recolección de indicios y saber de derechos humanos. También deben tener la autodisciplina, paciencia, conocimiento de la ley y una cierta comprensión de las técnicas científicas sobre el estudio de los indicios; aunadas a habilidades de razonamiento deductivo e inductivo y toma de decisiones.

Hay que hacer énfasis en que los delitos son cometidos por seres humanos y por tal razón existe una variabilidad infinita en los procedimientos y variables que pueden surgir en el momento de ser perpetrados; es por ello, la importancia de que el investigador conozca que no existe un modelo de investigación definitiva o estandarizada para todos y cada uno de los delitos que se puedan cometer. Sólo se pueden establecer lineamientos generales que parten del conocimiento básico y la experiencia práctica que dicta. Una investigación puede ser comparada con una serie de caminos, en cada uno de los cuales ciertas evaluaciones y juicios deben ser hechos antes de proceder a tomar el siguiente. Por lo que si un investigador no posee la experiencia suficiente para saber qué camino seguir para abordar una investigación, se puede perder en el intento. Utilizando un método, permite al investigador el seguimiento de una serie clara y lógica de pasos o etapas que pueden ayudarlo en llevar la pesquisa a una conclusión exitosa. Es imprescindible que una indagación se lleve a cabo en una secuencia lógica y que todas las acciones emprendidas sean lícitas porque y toda la evidencia derivada de un acto ilegal puede no ser admitida en el juicio, de acuerdo a los siguientes artículos del CNPP.

*Artículo 259. Generalidades*

*“Cualquier hecho puede ser probado por cualquier medio, siempre y cuando sea lícito.”*

*Además del anterior, el artículo 97, establece:*

*“Principio general*

*Cualquier acto realizado con violación de derechos humanos será nulo y no podrá ser saneado, ni convalidado y su nulidad deberá ser declarada de oficio por el Órgano jurisdiccional al momento de*

*advertirla o a petición de parte en cualquier momento.*

*Los actos ejecutados en contravención de las formalidades previstas en este Código podrán ser declarados nulos, salvo que el defecto haya sido saneado o convalidado, de acuerdo con lo señalado en el presente Capítulo.”*

Un plan se debe utilizar para enfocar la investigación y asegurar que en cada delito se abordan los caminos convenientes. De igual forma, debe conocer el investigador cuál es su función dentro del estudio, coordinándose y estableciendo comunicación con todo el personal participante. El uso de un método permite a los participantes se centren cada uno en sus objetivos, poniendo de relieve el camino que deben seguir para lograr estos objetivos. La etapa del lugar de los hechos, se refiere a la respuesta inicial de la policía en donde informe de un presunto delito, seguida de la preservación y protección del lugar en la mayor medida posible. Porque lo que pase en los primeros minutos u horas, serán cruciales para determinar el éxito o el fracaso de la investigación. Es importante se siga un procedimiento para el estudio del lugar de los hechos, con el fin de orientar su examen. Lo mejor sería que el equipo de peritos junto con el policía de investigación siguieran una dinámica distribuyendo y asignando los recursos en la organización para alcanzar eficiencia en el logro de los objetivos y así, asegurar que la investigación progrese de una manera ordenada y mantener el enfoque y dirección apoyando y administrando las funciones desde el lugar de los hechos hasta sus últimas etapas.

La primera fase consiste en que el primer servidor público (que regularmente es el policía preventivo)

acordone el lugar. Lo ideal sería que los peritos y el policía de investigación estuvieran presentes lo más pronto posible en el lugar de los hechos y contribuyeran a mantener el control en todo momento ya que deben percatarse de todas las acciones tomadas en el lugar de los hechos y de los hallazgos. Los investigadores forenses, deben conocer cómo será tratado el lugar, es decir, identificar si se trata del lugar donde se cometió un delito o no. Posteriormente todo el equipo de peritos debe de organizarse para llevar a cabo su trabajo de manera coordinada para evitar interferir con los demás expertos. Una vez que esto se ha hecho, los peritos deben realizar un examen a fondo y asegurarse de que todos los indicios se identifican, fijan, protegen, recogen y documentan; todas estas acciones son importantes para el éxito de cualquier investigación y de la cadena de custodia.

Lo referido en el párrafo anterior, es motivado por la importancia del cuidado y protección que se debe dar a los indicios, ya que desde su identificación hasta el juicio oral deben haber sido sujetos a la cadena de custodia, porque este proceso determina la validez de la prueba e, indirectamente, de su resultado, porque el no llevarla a cabo, interrumpirla o no documentarla, puede determinar que se impugne por cualquiera de las partes el indicio y/o el resultado de su estudio que se manifieste en el dictamen pericial. Con ese fin es necesario que se garantice que los indicios objeto del estudio pericial estén relacionados con los hechos y que no hayan podido ser alterados, cambiados o modificados desde su hallazgo hasta su presentación como prueba en el juicio oral, por lo que deben ser entregados inmediatamente a la autoridad para que no se den esas eventualidades, acorde a lo referido en el CNPP, de la siguiente manera:

*Artículo 227. Cadena de custodia*  
*“La cadena de custodia es el sistema de control y registro que se aplica al indicio, evidencia, objeto, instrumento o producto del hecho delictivo, desde su localización, descubrimiento o aportación, en el lugar de los hechos o del hallazgo, hasta que la autoridad competente ordene su conclusión.*

*Con el fin de corroborar los elementos materiales probatorios y la evidencia física, la cadena de custodia se aplicará teniendo en cuenta los siguientes factores: identidad, estado original, condiciones de recolección, preservación, empaque y traslado; lugares y fechas de permanencia y los cambios que en cada custodia se hayan realizado; igualmente se registrará el nombre y la identificación de todas las personas que hayan estado en contacto con esos elementos.”*

*Artículo 228. Responsables de cadena de custodia*

*“...La aplicación de la cadena de custodia es responsabilidad de quienes en cumplimiento de las funciones propias de su encargo o actividad, en los términos de ley, tengan contacto con los indicios, vestigios, evidencias, objetos, instrumentos o productos del hecho delictivo...”*

Mediante el seguimiento de lo ordenado en el CNPP, es posible llevar a cabo de manera adecuada la cadena de custodia; en este sentido es conveniente referir que la cadena de custodia es un proceso para el tratamiento de todo aquello que presuntamente está relacionado con un hecho delictivo; constituye un sistema formal de garantía que tiene por finalidad dejar constancia de todas las actividades llevadas a cabo por todas y cada una de las personas que se ponen en contacto con los indicios. De ese modo, la cadena de custodia sirve

como garantía de la autenticidad y protección de los indicios que servirán para probar lo que aconteció en un hecho delictivo, lo que los convierte en uno de los elementos medulares en una investigación criminal. El incumplimiento de la cadena de custodia afecta la veracidad de la prueba pericial y, en consecuencia, su legitimidad y validez en el juicio oral. La cadena de custodia constituye una garantía de que los indicios que se examinan son los mismos que se recogieron durante la investigación en el lugar de los hechos, de modo que no existan dudas de los resultados obtenidos de su estudio, que se describen en el dictamen pericial.

Otra actividad importante de los peritos es la de trabajar con los policías de investigación, los cuales deben tener el control de la investigación en cuanto a la identificación de posibles testigos y sospechosos; los peritos y los policías deben estar en comunicación para conocer cuáles indicios se encontraron y realizar su evaluación inicial, con miras a ayudar con la identificación del sospechoso, dando prioridad a los indicios más importantes. Otro punto que se deriva de los datos obtenidos del lugar de los hechos es el de establecer el perfil del criminal, en aquellos casos en los que no se cuente con información de testigos o de la propia víctima. El perfil criminal (PC) es la práctica de la predicción de la personalidad, de comportamiento y las características demográficas de un criminal basadas en la evidencia en la escena del crimen.<sup>8</sup> Es el proceso de utilización de pruebas de comportamiento dejadas en la escena del crimen para hacer inferencias sobre el delincuente, incluyendo inferencias acerca de las características de la personalidad y la psicopatología. En su forma más básica, el perfil es simplemente la predicción de

la conducta; una acción ha tenido lugar que permite a los investigadores hacer inferencias acerca de la persona responsable.<sup>9</sup>

Los policías de investigación deben familiarizarse con la víctima, entrevistándola, si sigue viva, o, alternativamente, mediante la compilación de un perfil si ha fallecido. El perfil debe incluir la historia de la víctima, posibles enlaces criminales, registros financieros y familiares. Esto es importante ya que, las características de una víctima, pueden proporcionar enlaces a posibles sospechosos; inferencias en particular pueden ser hechas sobre posibles motivos, modus operandi y la firma del criminal. Del mismo modo, deben identificar a los testigos y entrevistarlos en busca de obtener datos sobre el delito y, el perpetrador. Una vez hecho esto, después del estudio metódico del lugar de los hechos por los peritos, el policía de investigación, debe entonces comenzar el proceso de generar sospechosos teniendo en cuenta los indicios disponibles y la información conocida sobre la víctima y el delito. Es en la etapa de investigación del procedimiento penal donde comienza el verdadero desafío. El policía de investigación debe intentar reducir el área al posible sospechoso a partir de ir reconstruyendo los hechos y estableciendo en primer lugar el motivo y, si es el caso, la identificación de la firma del criminal o tarjeta de presentación; El delincuente repetitivo y violento a menudo presenta un elemento más de comportamiento criminal durante la comisión del delito, el aspecto de la firma o "tarjeta de presentación." Esta conducta criminal es una parte única e integral de comportamiento del delincuente y va más allá de las acciones necesarias para cometer el crimen.

La llamada tarjeta de presentación o firma del criminal, puede consistir en frases que el perpetrador siempre utiliza con sus víctimas, actos de necrofilia, desmembramiento, mordeduras o canibalismo (antropofagia), etc., que usualmente efectúan durante o posterior al ataque;<sup>10</sup> en otras palabras, son actos cometidos por el delincuente que no son necesarios para completar el delito. La identificación de la firma del criminal, también permitirá a los investigadores vincular los delitos que se cometen por el mismo delincuente en el caso de delitos en serie. Si ninguna firma del criminal está presente en el lugar de los hechos a continuación, los investigadores tendrán que dar prioridad a los sospechosos sobre la base de los indicios disponibles y los móviles posibles. La firma del criminal es diferente al modus operandi, que es un comportamiento aprendido desplegado por uno o más delincuentes en un delito o una serie de delitos, y que se cumple con cierto patrón característico, necesario para asegurar el éxito de la acción y la indemnidad de quien lo realiza.<sup>10</sup> El modus operandi, también tendrá que ser examinado de cerca en esta etapa y se evaluarán en cuanto a la ayuda que pueden proporcionar en la generación de un sospechoso los relatos de testigos.

Asimismo, debe considerarse cualquier asunto que pudiera requerir nuevas líneas de investigación como resultado de la información obtenida durante esta etapa. Un margen de tiempo también debe ser valorado inicialmente en relación con las últimas horas de la víctima. Esto ayudará en la comprensión de sus movimientos y también contribuir a motivos potenciales, así como ayudar en la reducción de posibles sospechosos o los que tuvieron oportunidad para cometer el delito por estar ubicados en el

lugar o sus alrededores dentro del margen de tiempo. Los peritos y policías de investigación, deben comprobar la utilidad de los indicios, los cuales serán entregados al Ministerio Público, como lo ordena el CNPP, para que los envíe a las áreas periciales para su estudio.

*Artículo 230 CNPP. Reglas sobre el aseguramiento de bienes*

*“El aseguramiento de bienes se realizará conforme a lo siguiente:*

*...II. La Policía deberá tomar las providencias necesarias para la debida preservación del lugar de los hechos o del hallazgo y de los indicios, huellas, o vestigios del hecho delictivo, así como de los instrumentos, objetos o productos del delito asegurados, y*

*III. Los bienes asegurados y el inventario correspondiente se pondrán a la brevedad a disposición de la autoridad competente, de conformidad con las disposiciones aplicables...”*

Todos los indicios disponibles, al ser analizados, se determinará si se trata de evidencias, que servirán para establecer vínculos entre el sospechoso y la víctima y el delito, en relación con el tiempo, el lugar y el motivo. Es en este punto que los policías de investigación tienen que estar perfectamente al corriente de la investigación en su conjunto y deben estar evaluando la importancia de la información recogida en lo que respecta a la generación de posibles sospechosos. Una vez que la policía de investigación tiene un presunto sospechoso, debe solicitar una entrevista, por lo que es crucial que deba tener capacidad de comunicarse con él, por eso el policía debe poseer las habilidades sociales para formar una relación con el sospechoso. Debe desarrollar un plan de investigación/entrevista para que, establezca claramente la dirección y el

propósito de la acción y saber qué cuestionar en el momento del procedimiento. Aunque en esta etapa por lo general hay suficientes indicios para vincular al delincuente con el delito, puede ser el caso de que el sospechoso ofrece nueva información. Esto podría requerir la investigación de nuevas pistas. Por ejemplo, si el sospechoso indica que el día del homicidio se encontraba con una persona que los policías desconocían, a continuación, esa persona tendría que ser interrogada.

Para lograr resultados objetivos de esa entrevista, es importante que el policía de investigación se deba cuestionar ¿qué información es relevante y qué no lo es?

En este punto se aplicarían las siete interrogantes que prevalecen en toda investigación criminal, consideradas por el Dr. Hanns Gross, como: "la preciosa máxima jurídica encerrada en los siguientes términos latinos: quid, quis, quomodo, quando, ubi, quibus auxiliis, cur. (Qué, quién, cómo, cuándo, dónde, con qué y por qué)"<sup>11</sup>.

1. ¿Qué? Qué sucedió.
2. ¿Quién? La identidad de todos los sujetos (activa o pasivamente) involucrados.
3. ¿Cómo? Mecánica de lesiones.
4. ¿Cuándo? Los momentos de los hechos ayudan a establecer la relación lógica entre la declaración de los testigos y los presuntos responsables.
5. ¿Dónde? El lugar de los hechos de donde se obtienen los indicios que posteriormente serán sometidos a estudio.
6. ¿Con qué? Agentes vulnerantes con los que se generaron las lesiones.

7. ¿Por qué? Todos aquellos elementos científicos y circunstanciales que pudieran explicar el comportamiento del delincuente.

En general, se puede responder a qué sucedió, cuándo (momento de los hechos), dónde (lugar de los hechos) en una etapa temprana en la mayoría de las investigaciones. El "quién lo hizo", cómo (mecánica) y "por qué lo hicieron", son los que habitualmente están sin respuesta. Los peritos se enfrentan por lo general con una situación en la que se ve limitada la información disponible; está limitada por el hecho de que el investigador sólo tiene elementos que le sirven para especular sobre esos cuestionamientos basándose en lo que ha sucedido, quién es la víctima, donde se llevó a cabo y cuándo.

Al examinar el lugar de los hechos, incluyendo a la víctima, el policía puede tener alguna información sobre el tipo de persona que cometió el delito. Una vez que se han recogido los indicios en el lugar (se refiere al "qué" y "con qué" de los hechos), el policía puede ser capaz de determinar el "por qué"; es decir, la motivación detrás de cada detalle del lugar de los hechos y por el delito mismo. Una premisa básica de la investigación es que si el *qué*, *con qué*, *cómo* y el *porqué* de los hechos se pueden determinar, entonces, el *quién* viene después.

Si se le da la oportunidad al policía de investigación de entrevistar o interrogar al sospechoso o imputado, sin tener la preparación, puede dar lugar a que una investigación sea obstaculizada o un debilitamiento en la acusación debido a que no se obtuvo información importante del individuo que lo pueda vincular con el delito, la víctima o el lugar de los hechos,

simplemente porque no se supo llevar a cabo la entrevista. El papel de la construcción de relaciones con el sospechoso es otra herramienta táctica que el policía debe utilizar en su búsqueda de información sobre un delito y las pruebas contra aquél.

Diversas leyes proporcionan a los sospechosos toda una serie de garantías como el derecho al silencio y el derecho a un abogado, etc.; como es el caso del CNPP, que lo establece de la siguiente manera:

*Artículo 113 CNPP. Derechos del Imputado*

*“III. A declarar o a guardar silencio, en el entendido que su silencio no podrá ser utilizado en su perjuicio;*

*IV. A estar asistido de su Defensor al momento de rendir su declaración, así como en cualquier otra actuación y a entrevistarse en privado previamente con él; ...”*

Estas leyes, no impiden al policía de investigación hablar con el sospechoso aún en presencia de su abogado. Policías inexpertos o malos pueden considerarse obstaculizados por esta legislación y no interactúan con el indiciado en absoluto. El policía de investigación capacitado, está apto para construir una relación con el denunciado y será más probable que obtenga una entrevista con él. La investigación criminal es la función más importante. Ya sea un arte o una ciencia, el perito debe poseer una variedad de habilidades que van desde el análisis del lugar de los hechos, trabajar en conjunto con el personal que participa en el estudio del lugar y la capacidad de especular aplicando su experiencia, conocimientos y la lógica. Es por esta razón, que la investigación criminal es una de las áreas

más difíciles de la indagación en la que se realizará el deber de un investigador forense.

## Conclusión

El propósito de este artículo es determinar la función del personal que participa en la investigación de delitos y aumentar la conciencia de lo que debe hacerse para evitar que algo salga mal y con ello evitar los fracasos en la impartición de justicia por deficiencias en la investigación, redactando un paradigma de indagación, basado en la información, la evidencia forense y buen trabajo en equipo, con lo que pueden ser más confiables las pesquisas criminales. Por lo tanto, es posible argumentar que lo que sucede desde el inicio al final de una investigación es crucial para los resultados en la justicia. Una investigación forense depende de la calidad de los indicios recogidos en el lugar de los hechos. En general, el lugar de los hechos sólo puede ser visitado una vez; por lo tanto, merece mucha más atención de los policías preventivos, peritos y policías de investigación.

La aplicación de un método en la investigación sobre el uso eficaz de la Ciencia Forense en el ámbito criminal llevará a identificar el manejo del lugar de los hechos, aun siendo complejo. La colección adecuada de los indicios, su preservación y procedimientos de custodia no son difíciles y deben aplicarse plenamente; se requiere la adhesión diligente a las normas para asegurar que los indicios se procesan desde su colección inicial hasta la disposición final de una manera ordenada para asegurar el máximo valor probatorio; cuando todos los indicios potencialmente valiosos se identifican, fijan, recogen, documentan,

procesan y examinan adecuadamente, el caso tiene una mayor probabilidad de un resultado favorable. En este artículo, se presentan los temas que se centran en la toma de decisiones y los procesos de la gestión en el lugar de los hechos (cómo diversos investigadores trabajan juntos en el lugar de los hechos; cuáles son los protocolos y quién es el responsable; qué habilidades de gestión deben ser aprendidas y desarrolladas; se han intentado proporcionar soluciones a los problemas que plantea una investigación y se han identificado algunos aspectos claves para su consideración). Hablamos sobre la forma en que la aplicación de las ciencias naturales y sociales así como la buena relación entre los participantes son necesarios si un lugar de los hechos complejo se va a procesar, para hacerlo con eficacia y eficiencia (especialmente donde el personal de diversas áreas periciales y policías están presentes). La importancia de saber cómo hacer una entrevista al imputado o sospechoso, por parte del policía, es necesaria para obtener resultados favorables en la investigación del delito. Resulta importante la interdisciplinariedad y tener un alto nivel de ética, conciencia forense, confidencialidad y conocimiento de los derechos humanos para que el trabajo forense pueda contribuir positivamente en la impartición de justicia.

## REFERENCIAS

1. Bhattacharjee, Anol, "Social Science Research: Principles, Methods, and Practices". Textbooks Collection. Book 3. Second Edition USA. University of South Florida Scholar Commons. 2012.
2. Grover Nivedita, Tyagi Isha. Development of Forensic Science and Criminal Prosecution-India. International Journal of Scientific and Research Publications. 2014; 4 (12): 1-7.
3. Jorge Witker. Las Ciencias Sociales y el Derecho. Boletín Mexicano de Derecho Comparado, nueva serie. 2015; 142: 339-358.
4. Dávila Newman Gladys. El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. Revista de Educación. 2006; 12: 180-205.
5. De la Reza Germán, Lara Arturo. Creación interdisciplinaria: el isomorfismo como criterio normativo. Diversa. 2012; 68: 223-237.
6. Garcia Garduza Ismael. Procedimiento Pericial Médico-Forense. Normas que lo rigen y los Derechos Humanos. Ed. Porrúa, Quinta edición. México, 2017.
7. Julian Roberta, Kelty Sally and Robertson James. "Get it right the first time": Critical Issues at the Crime Scene. 2012; 24 (1): 25-37.
8. M. Cullen Richard et al. The criminal profiling illusion. What's Behind the Smoke and Mirrors? Criminal Justice and Behavior. 2008; 35 (10): 1257-1276.
9. N. Torres Angela, T. Boccaccini Marcus, and A. Miller Holly. Perceptions of the Validity and Utility of Criminal Profiling Among Forensic Psychologists and Psychiatrists. Professional Psychology: Research and Practice. 2006; 37 (1): 51-58.
10. García-Garduza Ismael. Estudio de un homicidio. Función del licenciado en Ciencia Forense.

Criminogénesis. 2016; 13: 151-178.  
11. Montiel Sosa Juventino.  
Criminalística Tomo I. Editorial

Limusa, S.A. de C.V. Grupo  
Noriega Editores. Décimo tercera  
Reimpresión. México, 2003.



**Revista Mexicana de Medicina Forense  
y Ciencias de la Salud**