

La capacitación del personal especializado en el manejo y la recolección de los indicios biológicos en la cadena de custodia en el estado de Campeche, México

The training of personnel specialized in the management and collection of biological evidence in the chain of custody of the state of Campeche, México

Itzel del Socorro Cabrera Sierra y Ofelia Guzmán Tomás.

Fiscalía General del Estado de Campeche/Centro de Estudios de Desarrollo Humano y Capacitación.

Recibido: noviembre 2017

Aceptado: diciembre 2017



Resumen

En el presente artículo, se planteó como objetivo “Destacar la importancia de la capacitación del personal forense para un pertinente análisis, manejo y recolección de indicios de tipo biológico en el lugar de intervención con relación a los resultados de laboratorio”, la finalidad es destacar su trascendencia en la resolución de los casos delictivos en el estado de Campeche. La parte empírica se realizó con 10 miembros del personal forense de la Fiscalía General de dicho estado, específicamente en el Instituto de Servicios Periciales. Mediante una revisión teórica y un cuestionario como instrumento de recolección se buscó identificar las fortalezas y debilidades que manifiestan, así como conocer las necesidades en materia de capacitación.

Palabras clave: Investigación criminal, perito, cadena de custodia, capacitación, indicios biológicos.

Abstract

The objective of this article was “To highlight the importance of the training of forensic personnel for a pertinent analysis, management and collection of biological signs at the place of intervention in relation to laboratory results”, the purpose is to highlight their importance in the resolution of criminal cases in the state of Campeche. The empirical part was carried out with 10 members of the forensic staff of the General Prosecutor’s Office of that state, specifically in the Institute of Expert Services. Through a theoretical review and a questionnaire as a collection instrument, we sought to identify the strengths and weaknesses that they manifest, as well as to know the training needs.

Keywords: Criminal investigation, expert, chain of custody, training, biological evidence.



Introducción

El crimen es tan antiguo como el hombre mismo, con una evolución histórica en la que se observa cómo la sociedad ha empleado todos los procedimientos a su alcance para desenmascarar y castigar al criminal. Inicialmente fueron las ordalías y el juicio de Dios, luego la confesión mediante tortura y actualmente la culpabilidad se basa en las pruebas aportadas por el científico forense, a través de los análisis de prueba o evidencia física obtenidos durante el examen de la víctima, el indiciado o sospechoso, como también en los hallados en el lugar de los hechos (Salcedo, 2007).

La evidencia física son los elementos de diversa textura que sirven para determinar lo sucedido en un crimen, cuando de investigar se trata. Esta evidencia servirá como prueba real y tangible para el esclarecimiento del mismo.

La criminalística se encarga de analizar hechos delictivos para resolver casos a través de diversos medios y conocimientos técnico-científicos, con lo que es posible descubrir y verificar evidencias y actos con ayuda de disciplinas como: química, física, biología y la intervención de científicos forenses e investigadores.

Este trabajo se enfocará en la Fiscalía General del estado de Campeche, específicamente en el Instituto de Servicios Periciales, la finalidad será validar el objetivo del artículo arriba mencionado. Para ello, a partir de la literatura consultada y la recolección de datos se pretende: identificar los errores en el manejo y la recolección de las pruebas biológicas en la resolución de casos delictivos en Campeche, y conocer las necesidades de capacitación de los peritos sobre su manejo.

Se eligió este tema porque la identificación, recolección, embalaje y procesamiento de la evidencia resulta fundamental para una eficiente resolución de un delito, y para que esto sea posible se debe contar con personal capacitado y consciente del avance tecnológico existente en sus respectivas ramas: policía, criminalista, fiscal, miembros del Poder Judicial y profesionales relacionados con la criminalística para lograr una administración e impartición de justicia justa.

Desarrollo

Antecedentes de la criminalística

Autores como Cabrera (2011, p.34) aportan que la criminalística nació en la década de 1980, siendo Hans Gross el precursor gracias a su *Manual del Juez de instrucción*, donde se exponía la importancia de identificar y manejar indicios para esclarecer crímenes. Gracias a este autor la investigación policial empezó a interesarse en los matices técnicos y científicos ayudándose de ciencias auxiliares como la física, la química, la zoología, la fotografía y la microscopía.

La criminalística se apoya en otras disciplinas como: la medicina legal, la física, balística, y la antropometría, esta última es el método de identificación de los delincuentes basado en la descripción del cuerpo humano por medio de sus medidas, fotografías, dibujos-retratos generados por diseñadores expertos según detalles testimoniales de configuración, dactiloscopia, etcétera (Rodríguez y Galetta, 2001). Así, la criminalística es auxiliar de la criminología, es autónoma técnicamente y tiene métodos propios para las



pesquisas delictivas policiales, colaborando en el desenvolvimiento del proceso penal en aras de buscar la verdad y la justicia. Por ello actualmente se reconoce su entidad científica y su rol como auxiliar de la Justicia Penal.

En México se considera a Moreno González (2008) como el Padre de la Criminalística, la define como el conjunto de técnicas y conocimientos de investigación que buscan esclarecer hechos delictivos, auxiliando así a la administración de la justicia.

Tipos de criminalística

Criminalística de campo

Este tipo se usa diversos medios para observar, fijar y proteger el lugar de los hechos. Implica la recolección y embalaje de los indicios relacionados con el caso para ser examinados posteriormente. Echandía (2004, p.25) explica que: “El criminalista de campo, [con]juntamente con otros expertos forenses y la policía judicial, forma parte del equipo de trabajo que bajo las órdenes del Ministerio Público inicia las primeras investigaciones en la escena del crimen”.

Martínez (2000) agrega que la criminalística de campo se ocupa de la preservación de la escena del crimen, aislándola de la intromisión de personas no autorizadas, evitando así la contaminación de los indicios, usando el acordonamiento del perímetro, la vigilancia del área, estableciendo puestos de control, delimitando el lugar de los hechos, y observando la escena.

Criminalística de gabinete

Esta criminalística se lleva a cabo en el laboratorio, usando equipos e instrumentos idóneos para examinar los indicios. Es la parte científica de la indagación, es complementaria a la criminalística de campo. Se basa en observar, plantear hipótesis y experimentar efectuando procedimientos científicos para comprobar hechos, con el objetivo de esclarecer el caso, indicando cómo se cometió el crimen, quiénes son los posibles sospechosos, etc.

Para que la criminalística de gabinete se lleve a cabo adecuadamente se vale de áreas específicas que cuenten con personal altamente capacitado y de equipo moderno en campos como balística forense, documentoscopia, dactiloscopia, grafoscopia, entre otros.

Investigación criminal

El proceso de investigación criminal con fines judiciales o investigación judicial tiene como objetivo proponer una hipótesis susceptible de verificación basándose en evidencias científicas y legalmente establecidas.

La inspección criminalística aporta las pruebas para esclarecer dicha hipótesis, así como la identidad del presunto autor. De producirse un crimen que deba ser investigado por la policía se deberá realizar una intervención policial, pesquisas, investigaciones preliminares y una reconstrucción fáctica que permitan evaluar y esclarecer la situación. Aquí interviene el perito de criminalística que llevará a cabo la selección y el procesamiento de pruebas.



La cadena de custodia contribuirá por su parte a que la investigación criminalística se lleve a cabo con el debido rigor científico y legitimidad, evitando que los indicios sean alterados o destruidos al momento o después de su recolección, garantizando así que lo que se presenta en el juicio fue lo que originalmente se recabó en la escena del crimen.

En el siguiente apartado ahondaremos en esta cadena de custodia y su importancia mencionando los pasos que toda investigación criminal debe seguir: 1) la protección del sitio del suceso; 2) la observación *in situ*; 3) la fijación del lugar; 4) la colección de la evidencia física; 5) el suministro de la evidencia física al laboratorio.

Para que se lleve a cabo la cadena de custodia, primeramente, debe haber una escena del crimen, que es el lugar donde se presume se ha cometido un delito y amerita una investigación policial (ONU, 2009). No existe norma que defina con exactitud las dimensiones de la escena. Las evidencias físicas se encuentran normalmente en el lugar o cerca de la acción más crítica tomada por el perpetrador.

Cadena de custodia

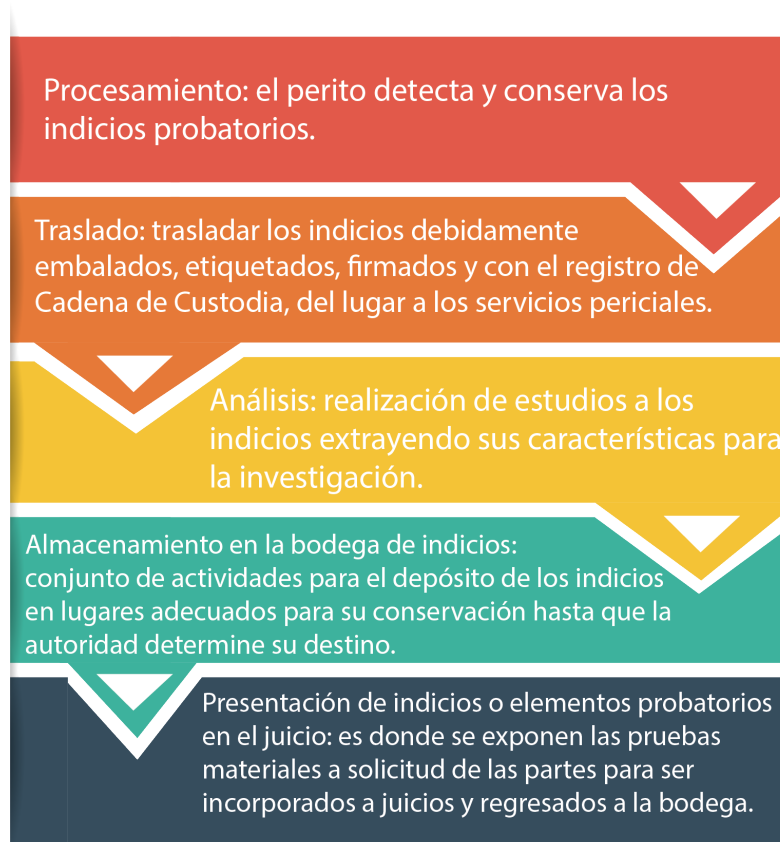
La cadena de custodia se efectúa de forma transversal investigando hechos y sus indicios a través del procesamiento, traslado, análisis y posterior almacenamiento de éstos para su posterior presentación en un juicio.

El Sistema Nacional de Seguridad Pública de México (2016, p.55) en su *Guía Nacional para la cadena de custodia*, establece que el objetivo de ésta es: “Garantizar la mismidad y autenticidad de los indicios o elementos materiales probatorios, mediante actividades de control y elaboración de registros, que demuestren la continuidad y trazabilidad de la cadena de custodia, con el fin de incorporarlos como medio de prueba en el proceso penal”.

Según la cadena de custodia plasmada en dicho documento, inicia con la preservación del sitio a investigar para evitar la invasión del sitio, por ello se custodia y vigila para evitar pérdida, contaminación o destrucción de los indicios probatorios. Las fases que comprende se ilustran en la figura 1.



Figura 1. Fases de la cadena de custodia.



Fuente. Elaboración propia.

Buenas prácticas en la investigación criminal

Dado que el objetivo de este artículo es analizar las necesidades de capacitación de los peritos en materia de manejo y procesamiento de evidencias físicas en el laboratorio forense, este capítulo de buenas prácticas se enfocará solamente en la quinta fase del procedimiento que es la búsqueda y el tratamiento de las evidencias. Lo que se busca en esta fase es conocer qué se requiere para la protección de evidencias halladas hasta su destino final. Fase que pretende proteger y preservar las evidencias halladas y embalarlas hasta su destino.

Manejo de las evidencias. Esta fase es muy importante pues un inadecuado manejo puede propiciar la contaminación o destrucción de evidencias y por ende de pistas para esclarecer el crimen. A continuación se plantean las indicaciones para el manejo de los indicios o evidencias:

Lo primero que se debe hacer previo a la toma de fotografías de los indicios es su adecuado levantamiento y referenciación de forma separada para no mezclar ni confundir evidencias. Las fotos se podrán hacer después de forma detallada evitando manipular las evidencias.

Ya que han sido fotografiadas las evidencias se procede al embalaje, cuidando la integridad de los elementos para evitar su contaminación con instrumentos adecuados.



De encontrarse los peritos con evidencias húmedas, deberán como parte de su cuidado, secarse previamente para su posterior embalaje. Todas las evidencias que lo requieran deberán refrigerarse. Si en la investigación se aportan indicios de peligrosidad física o química, se ha de dar aviso a las autoridades evitando así cualquier riesgo que pueda presentarse por dicha peligrosidad. Para su fácil identificación deberán embalsarse de forma descriptiva, mostrando siempre sus características, dejándolas reconocibles del todo. Las normas establecidas para el embalaje las aporta la policía técnica.

Ya que se han embalado, para su correcta manipulación, el perito deberá usar elementos de protección individual para protegerse y protegerlas de contaminación cruzada. Para ello podrán hacer uso de guantes, cubre bocas, gafas, ropa de trabajo, cofias y lo necesario para protección extrema. También se establecerán áreas limpias de trabajo y de desechos, utilizándose todos los medios y sistemas de protección disponibles que permitan llevar a cabo un trabajo seguro en la escena del crimen.

Metodología

Este artículo tendrá un enfoque cualitativo, pues brinda riqueza interpretativa y permite contextualizar el entorno donde se encuentran los sujetos a investigar, se eligió este enfoque porque brinda detalles y experiencias, aporta un punto de vista fresco y natural, permitirá conocer las opiniones y el contexto del personal que labora en la Fiscalía General del estado de Campeche, en el Instituto de Servicios Periciales, específicamente en el laboratorio Central de Química Forense.

Para este estudio se usará el enfoque cualitativo que según Hernández, Fernández y Baptista (2007) aborda las características de ciertos grupos sociales, evaluando los aspectos y componentes del fenómeno a investigar. En este estudio descriptivo se seleccionará un grupo y se estudiará desde un enfoque local pues la investigación será llevada a cabo en el sitio arriba mencionado.

La investigación se llevó a cabo de junio a julio de 2017 para la recolección de datos, esta recolección por tanto se considera de índole transversal.

Población y muestra

La población a investigar son los empleados de la fiscalía indicada. Dicha institución se encarga de realizar dictámenes periciales, así como informes técnico-científicos en auxilio de autoridades competentes. La investigación se realizó en un universo de 10 personas peritos. Dado que la población total es muy pequeña se tomará toda como muestra, para que sean significativos los resultados y consistentes. Todos ellos son peritos y personal de criminalística forense.

Instrumento de recolección de datos

Según Hernández, Fernández y Baptista (2007) el instrumento de medición debe ostentar confiabilidad, validez y objetividad. Para esta investigación se aplicó un cuestionario basado en preguntas respecto de una o más variables a medir.

Análisis de datos

Conocimiento sobre las fases de la investigación criminal.

- Al cuestionar a los peritos si conocían las fases de la investigación criminal, de 10, 8 dijeron que sí, 2 no las recordaban.



Conocimiento sobre la Guía Nacional de cadena de custodia y sus procedimientos.

- Cuando se les preguntó si conocían la *Guía nacional de cadena de custodia* indicaron que sí estaban familiarizados con sus procedimientos. 7 respondieron que los procedimientos los hacen rutinariamente. 70% no reciben actualizaciones periódicas ni cuentan con personal suficiente. 30% son peritos que sí tienen a la mano los procedimientos para su consulta cuando tienen dudas.

Capacitación y formación para peritos sobre cadena de custodia y manejo de indicios biológicos.

- 6 peritos indicaron que su lugar de trabajo es donde se opera y desarrolla la capacitación del personal, sin embargo, para criminalística son pocos los cursos que imparten, siempre de la misma área, por lo que están desatendidas otras ramas. Estos peritos representan 60%, dicen que los cursos más frecuentes son de balística forense, química forense y accidente vial. Por su parte, 40% dijeron que nunca han recibido formación de su área, como grafoscopia, fotografía forense, hematología, arte forense (retrato hablado) y antropología forense.

Recepción de indicios en cantidad por los peritos.

- Al cuestionar a los peritos respondieron todos que dependiendo del auge que haya en delitos cometidos es el índice de indicios biológicos que pueden recoger y procesar. 8 contestaron que de 3 a 5 al mes, 1 dijo que de 1 a 3 y otro más que de 5 a 10.

Tipos de indicios mayormente recepcionados.

- 80% respondió que es la sangre, 10% dijo que semen y 10% que sudor.

Información sobre si los indicios llegan con el procesamiento adecuado.

- Cuando se les cuestionó acerca de si todos los indicios que reciben llegan procesados de forma adecuada, 5 peritos dijeron que sí, el resto que no. Dado que algunos peritos son ineficientes para la documentación adjunta a los indicios o en la recogida y traslado, llegan pruebas con daños parciales o contaminación que en ocasiones puede influir en la exactitud de los resultados.

Irregularidades observadas durante la recepción de indicios.

- Cuando se preguntó a los peritos sobre las irregularidades observadas respondieron que los indicios dañados son el problema más común, pues 7 personas hicieron referencia a ellos, 70%. 20% dijo que mayormente llegan contaminados de agentes que pueden hacer variar los resultados de su análisis. 1% dijo que han llegado algunos destruidos por daño o antigüedad en los materiales resguardados. Ningún encuestado hizo referencia a muestras alteradas o sustituidas ni siquiera por accidente.

Factores que hacen que falten resultados completos en los indicios procesados en el laboratorio.

- 30% comentó que se debe a la falta de conocimiento sobre los procedimientos; 10% a la falta de materiales y herramientas necesarias; 20% a la decidia y falta de compromiso; 20% a la invasión de personas externas en la escena del crimen; y 20% por falta de personal.



Recomendaciones sobre capacitación para el personal forense.

- Cuando se les cuestionó a los peritos comentaron que en la ciudad de Campeche tienen un perito por cada especialidad de las más frecuentes, sin embargo, en municipios como Escárcega y Ciudad del Carmen, con alto índice de delitos, no es así. Eso frena la eficacia en las investigaciones. Así pues, cuando se preguntó sobre las recomendaciones entre los cursos mencionados figuran: 20% pide que se incorporen peritos y recursos en balística forense; 10% en dactiloscopia, tanto en personal como en formación. 20% menciona ausencia de formación en grafoscopía. 50% expresó que se deberían incorporar genética y arte forense, tanto personal como capacitación sobre retrato hablado y medicina forense legal.

Conclusiones

La criminalística hace uso de técnicas y métodos técnicos y científicos para el esclarecimiento de crímenes gracias a la recolección, procesamiento e investigación de las evidencias, para ello es necesario que el personal se encuentre debidamente formado y capacitado.

En la actualidad, la mayoría o todos los peritos que intervienen en la escena del crimen no cuentan con respaldo académico, capacitación o profesionalización en las ciencias criminalísticas, y considerando que hoy existen universidades nacionales donde se imparten diplomados, licenciaturas, posgrados y cursos especializados en esa área, y tras identificar las fortalezas y debilidades en materia de formación y capacitación que tienen los peritos del Instituto de Servicios periciales de la Fiscalía General del estado de Campeche, se concluye que uno de los principales problemas que tiene dicha instancia es la falta de personal.

Otro problema es que quienes ahí laboran realizan actividades en muchas áreas y no tienen la capacitación adecuada para ello. Esto hace ineficientes los procesos y el trabajo de las investigaciones criminales.

Cuando se hizo la parte empírica de este artículo, se conocieron anécdotas entre el personal acerca de cómo se instauró en Campeche un laboratorio de genética, por ejemplo, en el lapso que transcurrió entre la apertura del lugar, encontrar al personal necesario y capacitarlos, los equipos dejaron de funcionar.

La investigación también arrojó que existen áreas no cubiertas en la Fiscalía como: documentoscopia, personal especializado en explosivos e incendios, fotografía forense, genética, arte forense (retrato hablado). Los peritos que laboran suelen improvisar un poco en sus labores, muchos no invierten en su formación individual y particular, y el Instituto de Servicios Periciales sólo brinda formaciones genéricas. Por tanto, también es indispensable abordar este tema, incluyendo mayor presupuesto, más personal, diversificando labores, pero sobre todo, formando a los peritos.



Bibliografía y referencias

- Cabrera, J. (2011). *Crimen y castigo: Investigación Forense y Criminología*. Madrid: Ediciones Encuentro.
- Campos, F. (2002). *La relevancia de la custodia de la evidencia en la investigación judicial*. Recuperado de www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152002000100008
- Echandia, C. (2004). *Teoría General de la prueba judicial*. Buenos Aires: Findenter.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2007). *Metodología de la Investigación*. México: McGraw-Hill /Interamericana.
- Martínez, R. (2000). *Criminología y Criminalística*. Guatemala: Ediciones Especiales.
- Moreno, R. (2008). *Sherlock Holmes y la Investigación criminalística*. México: Instituto Nacional de Ciencias Penales.
- Oficina de la Organización de las Naciones Unidas. (2009). *La escena del delito y las pruebas materiales Sensibilización del personal no forense sobre su importancia*. Recuperado de www.unodc.org/documents/scientific/Crime_scene_Ebook.Sp.pdf
- Salcedo, M. (2007). *Manejo de la evidencia física de posible fuente biológica*. México: Universidad del Valle.
- Sistema Nacional de Seguridad Pública de México. (2016). *Guía Nacional para la cadena de custodia*. Recuperado de www.secretariadodejecutivo.gob.mx/docs/pdfs/normateca/protocolos/VF10GuaNacionalCadenadeustodia28-10-2015.doc

