

Planimetría Forense y su eficacia para fijar indicios, Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Chiriquí

Mgter. Dicky Araúz

Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Chiriquí.

Fecha de recepción 23-ago-2019

Fecha de aceptación: 10-sep-2019

Resumen

Esta investigación tiene como objetivo principal demostrar la eficacia de la planimetría forense en el procedimiento de fijación de indicios en los casos atendidos en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses en la Provincia de Chiriquí. Para lograr estos objetivos se utilizó un diseño de investigación mixto no experimental transversal. El tipo de estudio fue descriptivo correlacional, utilizando una encuesta y a su vez una entrevista para la recolección de datos aplicada a la población seleccionada. Como resultado se obtuvo que la planimetría forense es eficaz a la hora de fijar indicios en una escena del crimen. Esta rama de la criminalística realiza diversas funciones para que el trabajo sea preciso. Estas funciones no solo se dan dentro de una escena del crimen, sino también, a lo largo de todo un proceso judicial.

Palabras claves: Planimetría Forense, Indicios, Fijación, Dictamen Planímetro, Manual de procedimientos.

Abstract

The main objective of this research is to demonstrate the effectiveness of forensic planimetry in the procedure for fixing evidence in cases attended at the Institute of Legal Medicine and Forensic Sciences in the Province of Chiriquí. To achieve these objectives, a cross-sectional non-experimental mixed research design was used. The type of study was descriptive correlational, using a survey and in turn an interview for data collection applied to the selected population. As a result, it was obtained that forensic planimetry is effective when it comes to setting signs at a crime scene. This branch of criminology performs various functions so that the work is accurate. These functions not only take place within a crime scene, but also throughout a judicial process.

Keywords: Forensic planimetry, Indications, Fixation, Opinion Planimeter, Manual of procedures.

Introducción

Este trabajo trata sobre una de las varias ciencias interdisciplinarias que conforman la criminalística, esta ciencia no es nada más y nada menos que la "Planimetría Forense" la cual al igual que las otras ciencias criminalísticas se encargan de estudiar la escena del crimen, pero está en particular se centra en la creación de planos de la escena enfocándose en lo que son las medidas entre pistas y puntos más importantes para

establecer, según estos, como sucedieron los hechos en una escena de un crimen (Burgos, Coreas, Lino. 2008).

La fijación planimétrica no es más que la representación en medidas de indicios que se encuentran en la escena de un crimen, así como también la exhibición de estos en diagramas de planos y croquis con las características físicas del lugar para su posterior análisis con detenimiento. Se destaca que la planimetría forense no es solo utilizada en hechos como homicidios o robos; sino que también se emplea en hechos de tránsito, cuando se presentan persecuciones, etc. (Burgos, Coreas, Lino. 2008).

En Panamá, los profesionales encargados de tomar medidas y levantar planos de la escena de los hechos (Peritos Planimétricos) se rigen en la actualidad mediante el el cual define y explica detalladamente los procedimientos que debe realizar el perito con el fin de demostrar a los demás la escena de los hechos exactamente igual a como la encontraron y con las medidas exactas que mediante su estudio posterior, pueden deducir como se dieron los hechos, analizando las anotaciones y dibujos realizados en la escena (IMELCF , 2015).

En la actualidad y gracias a los gigantes avances tecnológicos la disciplina ha tenido una gran ventaja debido a esto, pues se ha modificado un poco las tareas que se realizan en un lugar ya que dichos avances permiten hacer las labores más fáciles, por ejemplo, antes se necesitaba una computadora con acceso a internet para ingresar a un programa de navegación satelital (Google Maps, Google Earth, etc) pa-

ra obtener una imagen vista desde arriba del lugar del hecho, sin embargo, hoy se utiliza lo que se conoce como "Drone", el cual cuenta con una cámara integrada y haciendo despegar a este pequeño helicóptero desde la palma de nuestra mano, podemos posicionarla sobre la casa o terreno a fijar y nos captura increíbles imágenes en tiempo real, cosa que no sucede con la navegación satelital (Montes, 2019).

Cabe destacar que esta investigación científica sirvió para afianzar los conocimientos relacionados con la planimetría forense en la fijación de indicios, de forma tal que, se pueda tener una amplia gama de ideas, nociones y sabiduría acerca del tema a tratar, y por consiguiente ser transmitidos a profesionales, estudiantes y demás personas interesadas en este campo de la investigación criminal.

La información anteriormente expuesta permite plantear la siguiente interrogante: ¿Qué tan eficaz es la planimetría forense en el procedimiento de fijación de indicios en los casos atendidos en el IMELCF en David 2019?

Marco Metodológico

El **objetivo de la investigación** es demostrar la eficacia de la planimetría forense en el procedimiento de fijación de indicios en los casos atendidos en el IMELCF en David 2019.

Los objetivos Específicos son: Detallar las funciones de Planimetría Forense en los casos atendidos en el IMELCF en David 2019 e identificar los méto-

dos utilizados por planimetría forense en la fijación de indicios en los casos atendidos en el IMELCF en David 2019.

Este estudio tiene un diseño de investigación no experimental transversal de investigación acción. Puesto que las variables planimetría forense y fijación de indicios han sido observadas sin que el investigador haya intervenido para obtener resultados. La investigación permitió indagar el fenómeno y encontrar alternativa sugeribles que aportarán una mejor toma de decisiones.

El tipo de estudio es de corte mixto ya que presenta características cuantitativas y cualitativas, además es descriptivo y correlacional ya que se describen diversas características, particularidades, procesos para someterlo a un análisis producto de las variables involucradas que fueron comprobadas con la correlación de las variables en la hipótesis.

Para efectos de esta investigación se utilizó una población o universo comprendida por 6 personas, cuyos criterios de inclusión era que manejara casos de planimetría forense, que aportara sus conocimientos en el área y que guardaran estrecha relación con los objetivos planteados en esta investigación. Se excluyeron de este estudio a profesionales que ejercían otras funciones dentro del escenario escogido. A cinco personas se le realizó una encuesta y se le practicó una entrevista al Jefe de Planimetría Forense que permitió corroborar la información recopilada en la encuesta.

Las variables son: *Planimetría Forense*: que "Es un complemento de la criminalística y tiene por objeto estudiar y representar sobre el papel, las

características de las superficies del terreno y con signos convencionales, los objetos tanto naturales como artificiales que sobre el mismo se encuentra y pueden ser útiles para representar una visión clara y sencilla de lo que ha sucedido sobre terreno al cometerse el delito” (Desfassiaux, 1981; citado por Unknown , 2016). Para medir la variable se describieron 8 indicadores: funciones, deberes, medidas, dictamen planimétrico, recreación de los hechos, materiales, significado y procedimiento.

El *método de fijación de indicio*, consiste en realizar un o unos planos o croquis del lugar de la investigación, donde se dibujan a escala, utilizando una serie de procedimientos y procedimientos escogidos por el perito forense dependiendo del tipo de escena por sus características, todos y cada de los indicios encontrados en el lugar, indicando la distancia entre ellos por medio de coordenadas y ubicándolos a puntos fijos (Quej Tipol, 2015). Para medir la variable se utilizaron ocho indicadores: método de fijación, método octogonal, escenas abiertas, escenas mixtas, escenas cerradas, triangulación, triangulación escena abierta, triangulación escena mixta.

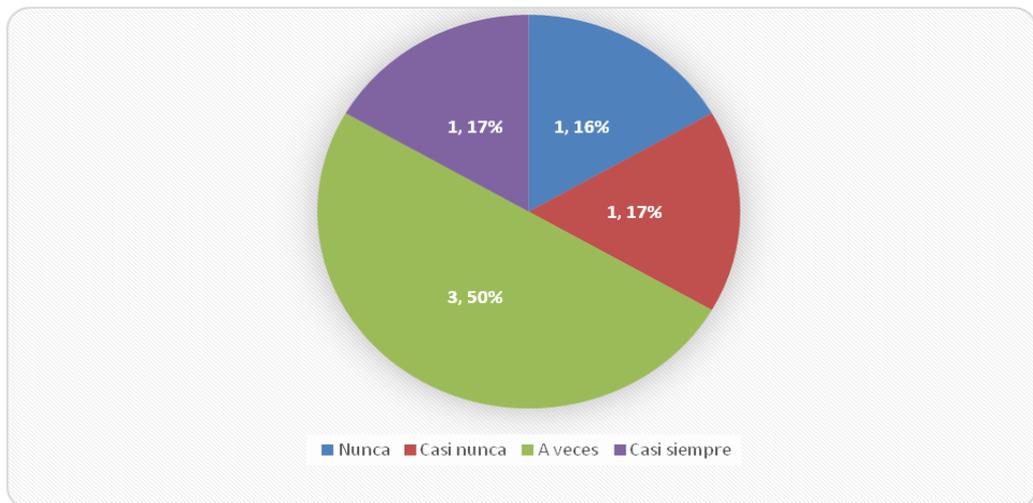
Las técnicas e instrumentos de recolección de datos fueron: cuestionario y entrevista para medir las funciones de planimetría forense, su utilidad y los métodos de fijación de indicio.

Al ser una investigación no experimental de una sola aplicación, el procedimiento consto en aplicar la encuesta y la entrevista para posteriormente realizar el análisis de resultados utilizando la estadística cualitativa y cuantitativa.

Análisis de los resultados

Se pudo demostrar mediante los profesionales forenses encuestados que las medidas de los indicios encontrados en la escena de un delito lo realizan con la frecuencia que se describirá a continuación:

Gráfica N° 1. Medidas de los indicios encontrados en la escena

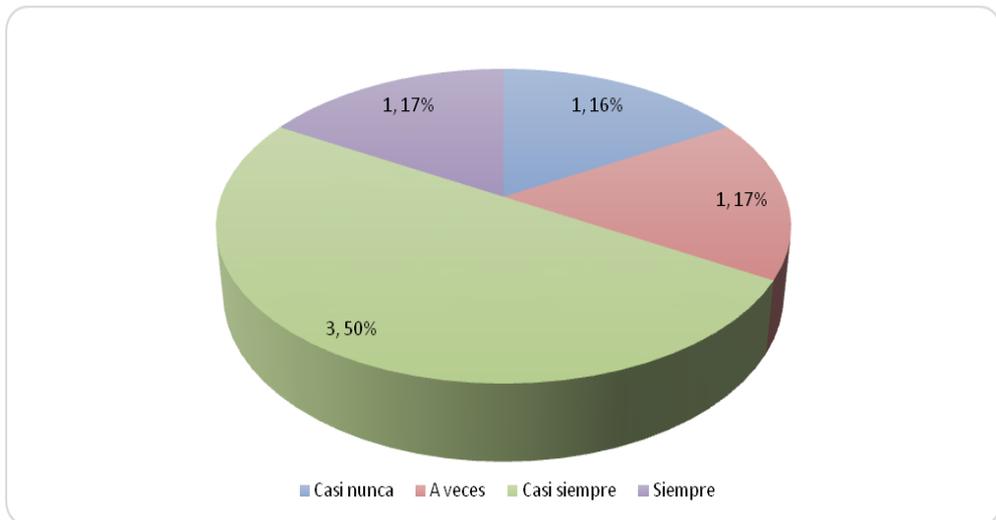


Fuente: Datos recolectados del instrumento aplicado, 2019.

El 17% dice que casi siempre realiza la toma de medidas de indicios encontrados en la escena; El 50 % afirmaron que a veces llevan a cabo la función de las medidas de indicios en la escena, mientras que otro 17% dijo que casi nunca efectúa esta labor y 17% indicó que nunca realiza la medición de indicios encontrados en una escena.

La gráfica 2 permite ver las respuestas de los encuestados sobre la función de realizar un dictamen planimétrico, en donde un 17% afirmó que siempre realiza esta labor, un 50% dijeron que casi siempre, otro 17% mencionó que a veces y por último un 16% afirmó que casi nunca confecciona un dictamen planimétrico

Gráfica N°2. Confección de un dictamen planimétrico

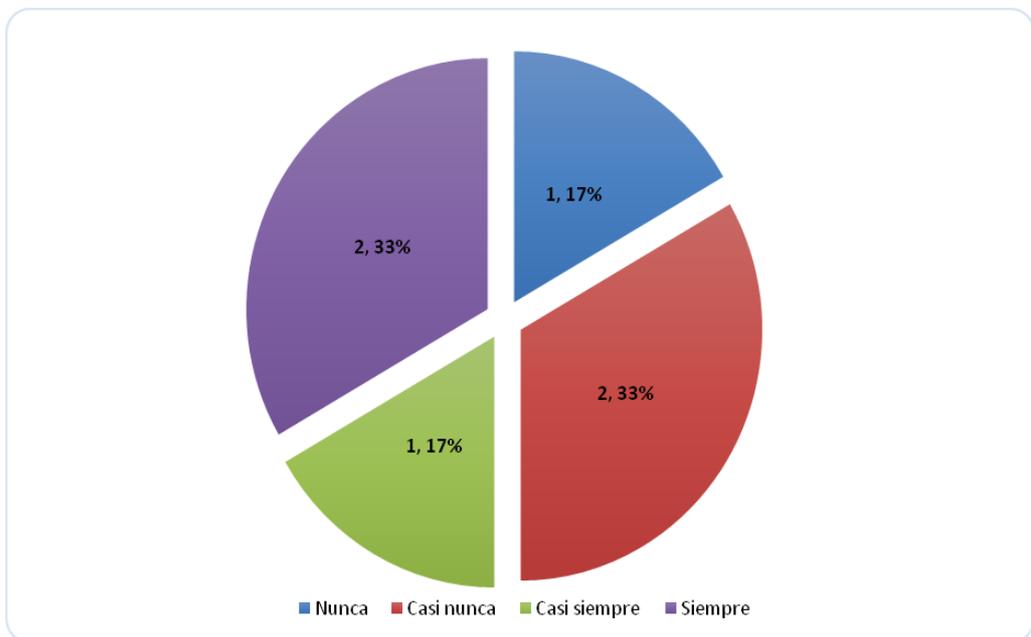


Fuente: Datos recolectados del instrumento aplicado, 2019.

La gráfica 3 brinda información acerca de la función de recreación que realizan los funcionarios de planimetría, y si la realizan en todas las escenas. El 33% de los profesionales utilizan siempre la labor de recreación

de los hechos, 17% contestó que esta la realiza casi siempre, 17 % casi nunca, mientras que otro 33 % mencionan que nunca la realizan.

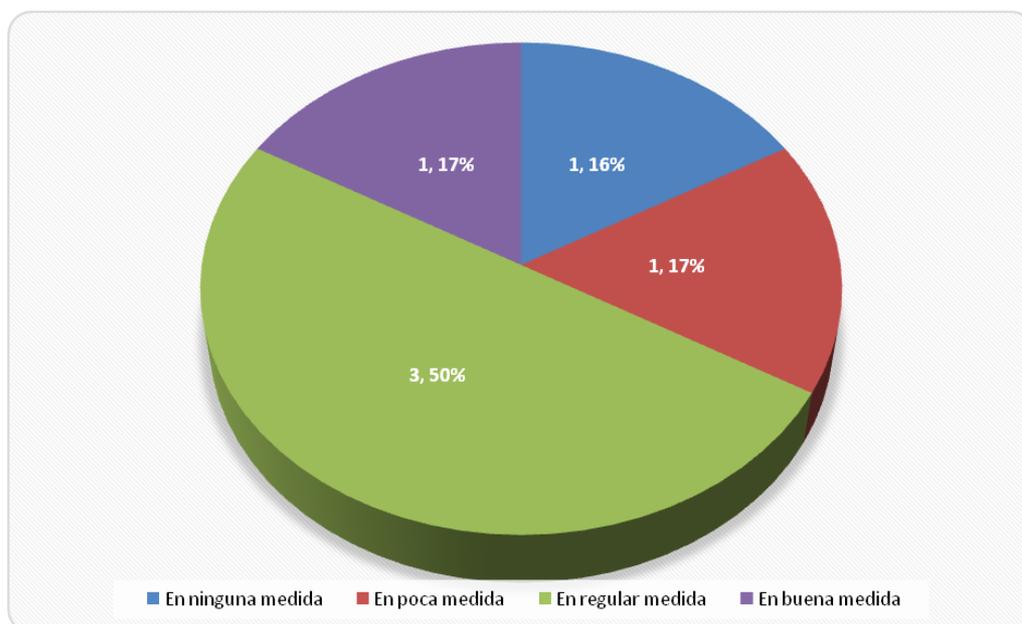
Gráfica N° 3. Labor de recreación de los hechos



Fuente: Datos recolectados del instrumento aplicado, 2019.

La gráfica de porciones número 4, los encuestados dicen los que saben acerca de los materiales necesarios para llevar a cabo la confección de un plano de la escena, mostrándolo de la siguiente manera:

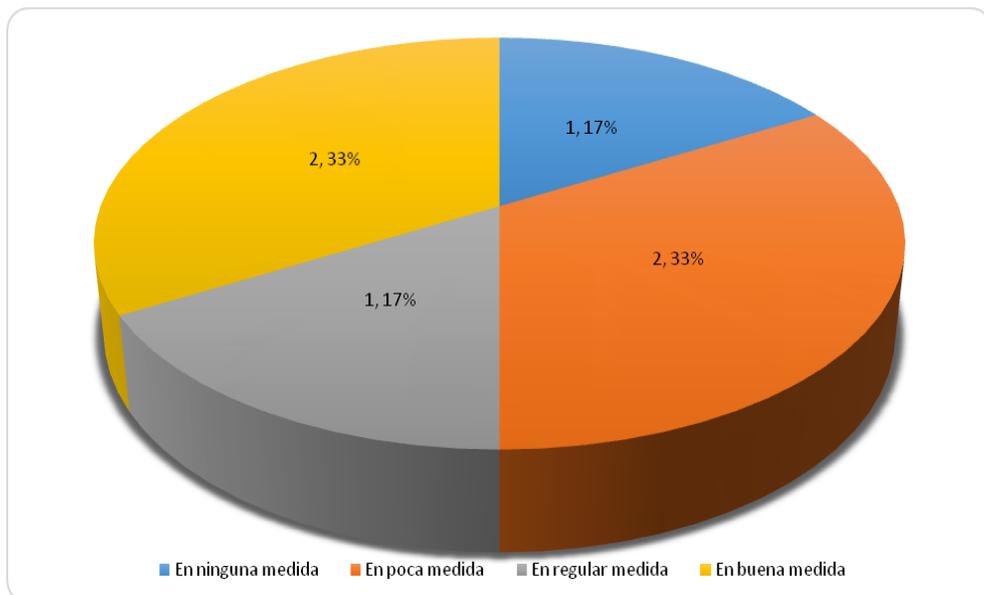
Gráfica N° 4. Materiales para llevar a cabo un plano de la escena



Fuente: Datos recolectados del instrumento aplicado, 2019.

En gráfica 5, el 17% de los profesionales forenses manifiestan que conocen en buena medida sobre los materiales para hacer un plano de la escena, el 50% conocen de forma regular los materiales; 17% menciona que conoce en poca medida los materiales y un 17% no conoce los materiales para llevar a cabo un plano del lugar de los hechos. La gráfica de porciones 5 arroja las respuestas y porcentajes de los encuestados en base a la pregunta, si conocían qué es un método de fijación planimétrica, a lo que ellos respondieron de la siguiente manera:

Gráfica N° 5. Método de fijación planimétrico



Fuente: Datos recolectados del instrumento aplicado, 2019.

33% respondieron que conocen en buena medida que es un método de fijación; el 17% afirmó que conoce en regular medida lo que es un método de fijación planimétrica, el 33% mencionaron que conocen en poca medida lo que es un método de fijación y 17% dijo que no conoce lo que es un método de fijación planimétrica.

Para reforzar los resultados cuantitativos se procedió a aplicar una entrevista obteniendo los siguientes resultados cualitativos

- Se les preguntó la definición de un bosquejo de la escena del crimen, así como los materiales para llevarlos a cabo, respondiendo lo siguiente: Un bosquejo es un diagrama a mano alzada, donde se muestra el lugar del hecho con sus detalles. Es necesario un bolígrafo, hojas, distanciómetro, GPS, equipos necesarios según la escena.
- También se le cuestionó sobre si conocía que era un dictamen planimétrico y la relevancia que este posee en un proceso penal, indicando que: El dictamen planimétrico es presentar en un juicio todo lo realizado o confeccionado en una diligencia de investigación. La importancia es que es una herramienta de aclaración para saber cómo estaba la escena o ubicar algunos detalles para ilustrar a las autoridades competentes.
- Se le preguntó sobre en qué consiste la labor de recreación que se realiza posterior al hecho, afirmando que: La recreación se realiza plasmando lo observado por testigos y víctimas, que estaban presentes el día que

sucedieron los hechos investigados. Se hacen diagramas con distancia y ubicando la posición de quien redacta al momento de hacer la diligencia.

- Se les preguntó en qué consiste el método de fijación octogonal y en que escena suele ser utilizado: respondiendo que es el que ubica los indicios en dos puntos fijos debe tener una X-Y. La mayoría de las veces es utilizada en escenas cerradas.
- En qué consiste el método de fijación por triangulación en la escena: Es la ubicación de los indicios, fijándolos con tres puntos fijos. Eso depende de las escenas tanto cerradas como abiertas o mixtas.
- En qué consiste el método de fijación radial y donde se puede utilizar según las escenas, diciéndonos que: Es la de ubicar mediante brújula y distanciómetro la ubicación específica de los indicios mediante azimut. Se utiliza en escenas abiertas.
- Qué método es más eficaz a la hora de fijar indicios y se le pide justificar su respuesta, respondiendo: Eso depende de las escenas, porque todas las escenas son diferentes, por lo general se utiliza fijación octogonal la mayoría de las veces. Lo importante es fijar los indicios con dos puntos fijos.

Para la comprobación de la hipótesis "Es eficaz la planimetría forense en sus procedimientos de fijación de indicios en los casos que atiende el IMELCF en Chiriqui", obteniendo una nivel de significancia asintótica de la Chi-Cuadrado que dio como resultado .035, aceptándose la hipótesis de invigación y rechazando la hipótesis nula. Lo cual comprueba que el método de fijación de indicios es eficiente para apoyar al análisis de la escena del delito.

Conclusiones

Llevar la escena a un plano o croquis es una fase fundamental en el proceso de análisis, se requiere la ayuda de equipos tecnológicos y materiales eficientes para que los resultados sean objetivos y confiables.

Los profesionales forenses sustentan que el dictamen plan métrico, es muy importante e utilizado en la mayoría de los hechos; es una de las funciones vitales de la sección de planimetría forense, durante la investigación de un hecho punible.

Las escenas de un delito son diferentes, cada una de acuerdo con la opinión experta del perito debe utilizar un método de fijación acorde a las necesidades del hecho, es decir, un método que se adapte al lugar, tipo de suelo, distancia de los indicios, visualización de las personas entre otros.

Queda demostrado que la planimetría forense, bien utilizada, es una forma eficaz para la fijación de indicios en escenas de crímenes. Con el avance de nuevos equipos tecnológicos es posible llegar a una eficacia con margen de error de casi cero, en donde el perito obtiene imágenes de la escena y alrededor, con una precisión y exactitud requeridos para que estas pruebas puedan ser admitidas en los tribunales judiciales y obtengan un grado de valor muy alto por el juez.

Referencias bibliográficas

Burgos A., Coreas K. & Lino M. (2008). Fijación de la escena del crimen. México. Recuperado de <https://recursosbiblio.url.edu.gt>

Desfassiaux. (1981). La Planimetría En Criminalística (blog). Blogspot. Obtenido de <http://peritoagoscarreras.blogspot.com/2016/05/criminalistica-planimetria-forense.html>

IMELCF. (2015). Manual de procedimiento del sistema de cadena de custodia. Ministerio Publico. Panamá (02 ver.). Obtenido de <http://www.imelcf.gob.pa/wp-content/uploads/2020/01/manual-de-cadena-de-custodia.pdf>

Montes, R. (2019). Comunicación personal (entrevista).

Quej Tipol, F. (2015). Tipos de planos y métodos adecuados a utilizar en el levantamiento de croquis en la escena del crimen". Universidad Rafael Landivar. Guatemala. Obtenido de <http://recursosbiblio.url.edu.gt/tesisjcem/2015/07/03/Quej-Fernando.pdf>

Unknown. (2016). La planimetría en criminalística (Blog). Blogspot.
Obtenido de
[http://peritoagoscarreras.blogspot.com/2016/05/criminalistica-
planimetría-forense.html](http://peritoagoscarreras.blogspot.com/2016/05/criminalistica-planimetría-forense.html)