

**UNIVERSIDAD LA GRAN COLOMBIA
VICERRECTORIA ACADEMICA
DIRECCION DE INVESTIGACIONES
FACULTAD DE DERECHO**

**PROYECTO DIPLOMADO “INVESTIGACION CRIMINAL PARA EL
SISTEMA PENAL ACUSATORIO**

**TITULO: LA ACCIDENTOLOGIA VIAL COMO UNA DISCIPLINA INTEGRAL PARA
LOS DELITOS CULPOSOS**

PRESENTADO:

IVONNE VANESA ESPINOSA ARDILA

YENI MARCELA NOVOA SANTAMARIA

MARIA CRISTINA MORENO GARCIA

NOMBRE DE LOS DOCENTES:

CARLOS HERNANDEZ carhedy@outlook.com

GERMAN ALBERTO AMEZQUITA ROMERO g.amezquita@hotmail.com

BOGOTA – MAYO 14 DE 2015

LA ACCIDENTOLOGIA VIAL COMO UNA DISCIPLINA INTEGRAL PARA LOS DELITOS CULPOSOS

TABLA DE CONTENIDO

INTRODUCCION	6
OBJETIVO GENERAL.....	9
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	9
JUSTIFICACION	10
1. TEORIA CRMININALISTICA	11
1.1 LA Criminalística En El Proceso Penal Acusatorio	11
1.1.1. Toxicología Forense	12
1.1.2. Evolución Histórica De La Toxicología	12
1.1.3. Nacimiento De La Toxicología Judicial O Forense	13
1.2. La Dactilotecnia.....	17
1.2.1. Como Recolectar Huellas Latentes	17
1.2.3. Exploración Dactiloscópica En La Escena Del Crimen	19
2. LA CRIMINALÍSTICA EN EL PROCESO PENAL ACUSATORIO DESARROLLO DEL CASO	
DIPLOMADO CRIMINALÍSTICA	20
2.1. Noticia Criminal	23
2.1.1. Confirmación Y Verificación De La Denuncia	24
2.1.2. Central de Comunicaciones	24
CONCLUSIONES.....	44
REFERENCIAS.....	45

TABLA DE ANEXOS FOTOGRÁFICOS

Ilustración 1 Confirmación de la noticia.....	23
Ilustración 2 Dos ocupantes sin signos vitales.....	24
Ilustración 3 Aseguramiento de la Escena.....	25
Ilustración 4 Inspección del Lugar.....	26
Ilustración 5 Verificación del lugar.....	26
Ilustración 6 Fijación Fotográfica 1.....	27
Ilustración 7 Fijación Fotográfica 2.....	27
Ilustración 8 Fijación Fotográfica 3.....	28

Ilustración 9 Fijación Fotográfica 4.....	28
Ilustración 10 Evidencia Número 1.....	29
Ilustración 11 Evidencia Número 2.....	29
Ilustración 12 Evidencia Número 3.....	30
Ilustración 13 Evidencia Número 4.....	30
Ilustración 14 Evidencia Número 5.....	31
Ilustración 15 Evidencia número 6.....	31
Ilustración 16 Evidencia	32
Ilustración 17 Evidencia	32
Ilustración 18 Evidencia	33
Ilustración 19 sabanas de pertenencia.....	34
Ilustración 20 Sabana de evidencias recolectadas, embalas, rotuladas y con registro de cadena de custodia.....-	34

LA ACCIDENTOLOGIA VIAL COMO UNA DISCIPLINA INTEGRAL PARA LOS DELITOS CULPOSOS

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Derecho Penal, Sistema Penal Acusatorio, Criminalística,

RESUMEN

Con base a los procedimientos científicos que tiene el perito experto en la toxicología forense, las técnicas especiales en el campo de la lofoscopia y dactiloscopia a partir de los conocimientos teóricos de estas especialidades de la criminalística, además de las evidencias físicas y material probatorio recolectado en el lugar de los hechos, los cuales fueron enviados a los diferentes laboratorios para su correspondiente análisis, Al proceder a analizar el caso de estudio como es la muerte de la Señora Mónica Patricia Hurtado Melo y de su compañero sentimental el señor Mario Niño Nieto, lo cuales se encontraron dentro de un automotor que colisiono con un poste, estos fueron hallados con sus pertenencias personales.

Es importante tener en cuenta que al momento del levantamiento se encontró una caja de aguardiente néctar casi llena, un condón usado y una sustancia con características similares a la heroína. El perito experto en toxicología forense, lofoscopia y dactilotecnia analiza la evidencia física recolectada en la escena de los hechos y emiten unos dictámenes periciales los cuales proporcionan información necesaria que sirve para llegar a individualizar un presunto responsable y de esta forma establecer una hipótesis.

¹ Yeni Marcela Novoa Santamaría Código 6001112097 estudiante Facultada de Derecho UGC, estudiante del diplomado en Investigación Criminal para el Sistema Penal Acusatorio UGC email: yennymarcela_1984@hotmail.com

² Cristina Moreno García Código 6000920917 estudiante Facultada de Derecho UGC, estudiante del diplomado en Investigación Criminal para el Sistema Penal Acusatorio UGC email: mariacris397@hotmail.com

³ Ivonne Vanesa Espinosa Código 6000920311 estudiante Facultada de Derecho UGC, estudiante del diplomado en Investigación Criminal para el Sistema Penal Acusatorio UGC email: ivonne9004@hotmail.com

PALABRAS CLAVES

Toxicología Forense, Lofoscopia, Dactilotecnia, Perito, Sistema Penal Acusatorio, Elemento Material Probatorio, Evidencia Física, Necropsia.

ABSTRACT

Based on the scientific procedures that have the expert witness in forensic toxicology, techniques that have the lofoscopia and fingerprinting from theoretical knowledge of these specialties criminalistics, in addition to physical evidence and material evidence collected at the site of the facts, which were sent to different laboratories for their analysis, proceeding to analyze the case study as it is the death of Mrs. Monica Patricia Hurtado Melo and her partner Mr. Mario Niño Nieto, which found within a motor that collided with a pole, they were found with their personal belongings.

It is important to note that when lifting a box of nectar brandy almost full, a used condom and a substance with characteristics similar to heroin was found.

The expert witness in forensic toxicology, dactilotecnia and lofoscopia analyzes the physical evidence collected at the crime scene and emit some expert reports which provide necessary information used to come to identify the alleged perpetrator and thus establish a hypothesis.

KEY WORDS

Forensic Toxicology, Lofoscopia, Dactyloscopy, Expert, Adversarial Criminal Justice System, Element Material Evidence, Physical Evidence, Autopsy.

INTRODUCCION

El tema de la presente investigación, “se ubica en una situación no resuelta o indeterminada que podría llamarse situación problemática en el momento mismo de ser sometida a investigación” (Dewey). Se basa en la investigación realizada semejante a un procedimiento metodológico de criminalística, apoyado en las circunstancias de tiempo modo y lugar con el fin de sustentar de forma Técnica y científica, con el aporte de otras evidencias y de la reconstrucción de los hechos, llegar a determinar si estos últimos fueron el producto de una conducta punible y de esta forma poder individualizar los responsables.

La criminalística es reconocida como una ciencia auxiliar del derecho penal que ofrece disciplinas, técnicas científicas como la dactiloscopia, biología forense, toxicología forense, lofoscopia, documento-logia y grafología entre otras, las cuales integran la criminalística y hacen posible los análisis de los Elementos Materiales Probatorios y Evidencia Física hallados en la escena.

La investigación de unos hechos sucedidos que dejaron como resultado dos personas fallecidas, cuyas causas y responsables están por establecer, la importancia del problema por investigar radica en unos hechos que pueden ser el resultado de una conducta punible, ejecutada por la delincuencia común escenario que es recurrente en Bogotá. En este caso pertenece al estado la garantía de los derechos de los ciudadanos residentes en Colombia, facultad delegada en la fiscalía General de la Nación la cual tiene la función de investigar las conductas que revistan delitos, por medio de denuncia o de forma oficiosa, así como la de coordinar las investigaciones que realiza con la policía judicial además de llevar a los responsables del delito ante el juez para acusarlos para que se les aplique la correspondiente sanción.

Es evidente entonces que de estos entes depende que las víctimas puedan ejercer su derecho a saber la verdad sobre los hechos ocurridos, a que se castigue al responsable, y a exigir una reparación por los daños causados, cabe agregar que este punto de la investigación, corresponde a la policía judicial por el conocimiento en investigación criminal, la reconstrucción de los hechos, recolección de material

probatorio y evidencia física, la cual deberá recibir el manejo técnico científico de los profesionales forenses, quienes se apoyaran en las diferentes disciplinas de la Criminalística como la toxicología forense

“Al laboratorio de toxicología se remiten multitud de muestras para análisis con la finalidad de que los peritos respondan a las expectativas de los investigadores que suelen ser: identificar la presencia de sustancias estimulantes o depresoras del sistema nervioso central, determinar la presencia de sustancias tipificadas por la ley penal; establecer si una lesión o muerte pudo tener como causa la ingestión o el contacto con sustancias tóxicas, venenos o plaguicidas” **(Enciclopedia Criminalística. 2015, P. 1969).**

A si mismo será necesario acudir a las técnicas del estudio de los científicos en lofoscopia ya que con base en “el estudio de las crestas epidérmicas presentes en la piel de fricción de las manos y los pies, constituyen un marcador antropológico que permite identificar a una persona, toda vez que presentan características diferenciadoras en número, situación y morfología que hacen a cada individuo único e irreplicable. Su soporte científico y procedimientos de análisis conocidos bajo la denominación genérica de lofoscopia, constituyen una herramienta fundamental para establecer la plena identidad de todas las personas vinculadas en una investigación penal en calidad de víctimas, victimarios, informantes o fuentes humanas y testigos” **(Enciclopedia Criminalística. 2015, P. 1781).**

Otra disciplina de la criminalística es la accidentología vial, por medio de la cual se puede establecer la causa de un accidente de tránsito, considerando todas las causas capaces de producir el accidente.

Por otra parte los indicadores de la seguridad en Bogotá para lo corrido del año no reflejan un buen panorama. Aunque hay zonas en las que algunos de ellos han disminuido, el homicidio, las lesiones y el hurto se han incrementado en al menos la mitad de las localidades. Las estadísticas, al 17 de septiembre, recogidas por el Centro de Estudios y Análisis en Convivencia y Seguridad Ciudadana (Ceacsc), de la Secretaría de Gobierno, así lo demuestran. Al estudiar estas cifras se encuentra que

las zonas más afectadas son Kennedy, Ciudad Bolívar, Bosa, Usme, San Cristóbal, Barrios Unidos, Santa Fe y Los Mártires, donde al menos cuatro de estos indicadores aumentaron entre enero y septiembre, en comparación con el mismo período del año pasado. (<http://www.elspectador.com/noticias/bogota/aumenta-inseguridad-bogota-articulo-520749>) fecha 13 de marzo de 2015).

Los ciudadanos bogotanos viven preocupados no sólo por la inseguridad vinculada con delitos contra el patrimonio, la integridad sexual, los frecuentes atracos donde se incluyen las lesiones personales y el homicidio las agresiones con ácidos, sino además por la falta de políticas de seguridad ciudadana, por la falta de control efectivo por parte de la fuerza pública, esto último ha conducido a la preocupación por el aumento de los homicidios, por el lugar donde ocurren, por la relación autor-víctima, los instrumentos utilizados modus- operandi, de los autores y la vulnerabilidad de las víctimas sumado a esto la alta impunidad de los delincuentes.

Para el presente trabajo de investigación se presentara un caso, denunciado inicialmente como un accidente de tránsito que deja dos personas fallecidas dentro del automotor pero además por la observación realizada en el lugar de los hechos los móviles no descartan un posible homicidio de dos personas, ocurrido el día 1 de noviembre de 2014, que hasta la fecha tiene las causas por establecer, el problema de investigación está basado en una indagación elaborada como un proceso metodológico de criminalística, fundamentado en circunstancias de tiempo, modo y lugar con el fin de resolver el caso de estudio a través de una forma científica que tiene como finalidad la configuración de una conducta punible y la individualización de los responsables del delito.

PROBLEMA

Teniendo en cuenta las diferentes disciplinas de la Criminalística tales como la toxicología forense, lofoscopia, accidentología vial, dactilotecnia entre otras es posible determinar **¿cuáles fueron los hechos que dieron lugar a la muerte de la señora Mónica Patricia Hurtado Melo y el señor Mario Niño Suarez?**

OBJETIVO GENERAL

Establecer la responsabilidad penal, a través de un estudio técnico científico de la criminalística que tiene como finalidad la configuración de una conducta punible y la individualización de sus actores.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recopilar la evidencia física, analizarla a través de un procedimiento técnico científico y así proponer una solución al caso de estudio.

- Determinar las circunstancias y factores que influyeron en la ocurrencia del hecho, con base en el estudio realizado con las diferentes especialidades de la Criminalística.

- Establecer las hipótesis, basados en la toxicología forense y lofoscopia, tomando como punto de partida en el informe pericial que permita establecer la verdadera causa de muerte de los señores Mónica patricia hurtado Melo y Mario Niño Nieto.

JUSTIFICACION

En la actualidad Colombia atraviesa por una problemática en materia de seguridad que genera que casos de violencia aumenten día a día, quedando estos generalmente en la impunidad por la falta de procedimientos que permitan agilizar la legalización en las capturas y los juicios en contra de los acusados, en repetidas oportunidades por falta de material probatorio que ayude a esclarecer la ocurrencia de los hechos o por el temor de la comunidad a la hora de testificar en contra de los actores de estos crímenes.

La investigación criminal es una disciplina que por medio de técnicas, métodos y conocimientos sirve para resolver los casos, ya que esta permite reconstruir los hechos que son objeto de estudio y organizar la información de manera que sea más práctica para los sujetos involucrados resolver estos casos.

De acuerdo a lo anterior esta investigación se realiza en primer lugar como requisito para la aprobación del Diplomado en Investigación Criminal y también aunque no menos importante analizar cada uno de los métodos de investigación criminal en este caso la Toxicología forense, lofoscopia y dactiloscopia como ciencia auxiliar, igualmente la Accidentología Vial la cual se ocupa del estudio integral de los accidentes de tránsito.

Como metodología general de trabajo reviste fundamental importancia, en primer término, la observación del lugar del hecho, tendiente a la detección de todas las características y circunstancias de cada uno de los factores que pudieran haber influido para el desencadenamiento del siniestro

En conclusión esta investigación permite demostrar cómo se pueden reducir los índices criminales en Colombia apoyándonos en herramientas de investigación como lo es la criminalística que permite a los que imparten justicia llegar a demostrar cómo ocurrieron los hechos, encontrar un culpable y evitar que estos casos queden en la impunidad,

1. TEORIA CRMININALISTICA

1.1 LA Criminalística En El Proceso Penal Acusatorio

La Criminalística es conocida como una ciencia, ya que su conocimiento y sus métodos responden a criterios netamente científicos, la razón de ser corresponde a los hechos delictivos tipificados en la ley penal, por tal razón es considerada como una ciencia auxiliar del derecho penal, brindando un apoyo de gran importancia para esclarecer los hechos que dieron lugar a los delitos, mediante esta ciencia se recolectan y analizan una serie de elementos que luego son analizados en el laboratorio cuyos resultados brindan una luz acerca de los implicados en una escena del crimen, y ayudan a reconstruir sucesos investigados. **(Enciclopedia Criminalística. 2015 pág. 133).**

Un hecho delictivo no debe tenerse en cuenta únicamente con el método científico, sino que también debe hacerse a la luz del derecho penal, por ejemplo la premeditación es clave en el derecho penal pero no puede ser demostrada mediante hechos facticos, aunque los hechos así lo señalen, pues siempre existirá el Factor interpretativo de los legistas, fiscales y jueces. Existen varios autores que plantean el estudio de la criminalística como la lucha contra el delito, o la psiquis del delincuente o la delincuencia, sobre todo si se tiene en cuenta el análisis de los indicios o evidencias descubiertas o analizadas con referencia al delito puntualmente.

Podemos decir que existe un objeto formal general de la Criminalística, que dependen de la concepción teórica que se tengas sobre la misma teniendo en cuenta los propósitos que se quieran alcanzar. La criminalística tiene un objetivo específico que se resume a la lucha contra el delito, se encarga de estudiar todo el material de evidencias relacionadas con hechos delictivos que sean investigados, haciendo uso de los laboratorios de campo de criminalística, concluyendo con la expedición de informes periciales y su exposición en los juicios orales. **(Enciclopedia Criminalística. 2015 pág. 133)**

1.1.1. Toxicología Forense

Permite la determinación de Sustancias Estupefacientes y Psicotrópicas, con el objeto de ayudar a la investigación, por ejemplo en la investigación médico-legal, interviene al establecer la causa de muerte, del envenenamiento y del uso de la droga. A través de la detección y cuantificación de las drogas de abuso (marihuana, cocaína, heroína, u otras) en muestras biológicas (sangre, orina, tejidos u otros líquidos biológicos), así como también en sustancias desconocidas encontradas en el sitio del suceso. (<http://criminalistica.mp.gob.ve/site> Fecha 05 de abril de 2015)

Es importante, realizar un Reconocimiento Físico a la evidencia en estudio para Determinar las Propiedades Organolépticas, tales como: aspecto, color, forma, textura, olor y sabor, mediante la utilización de los sentidos (vista, olfato, gusto y tacto), considerando las medidas de bioseguridad dependiendo del tipo de muestra a analizar y procedencia de la misma.

1.1.2. Evolución Histórica De La Toxicología

Cada época de la historia ha tenido su tóxico y los venenos han desempeñado un papel importante en la historia, ya que estos han tenido varias utilidades como: la caza, el exterminio de plagas, animales dañinos, medicamentos, etc., debido a que estos también son utilizados con fines criminales, lo que ha hecho que su estudio haya sido desarrollado por la toxicología, los tóxicos de origen vegetal fueron los que primero se utilizaron, así que algunos palafinos de la edad de bronce se han encontrado con frutos del Papaver, el cual es un toxico mortal.

En nuestra investigación encontramos investigaciones arqueológicas de G. Saint – Hilaire y Parrot, quienes han proporcionado conocimiento sobre el empleo de tóxicos por los hombres del Paleolítico, quienes impregnaban las puntas de las lanzas con varias sustancias. Algunos pueblos utilizaron también venenos de serpientes y de araña negra, otras tribus han utilizado semillas venenosas, como podemos ver el tipo de toxico dependía de la ubicación geográfica, en Japón el Ocónito, en Oceanía los

tetanizantes y sofocantes, en el amazonas se utiliza el Curare y el estrofanto en las flechas con ácaros, las cuales contienen una gran cantidad de Alcaloides y venenos de reptiles tales como: la rana dorada, sapo, minero.

Los romanos también hicieron los venenos de uso político, y la corte del emperador tenía un envenenador oficial, como es el caso de Locusta, una esclava que fue condenada por asesinato, pero una vez indultada se convirtió en experta envenenadora al servicio propio y del estado. Hacia la edad media los árabes, herederos de la medicina griega, desarrollaron con su química práctica mediante la preparación y extracción de medicamentos, tras inventar tres de las operaciones básicas de la química: Destilación, sublimación y cristalización. A partir del siglo XV encontramos una aproximación científica ya que encontramos los primeros estudios toxicológicos, Las principales publicaciones en 1472 apareció el libro de Fernando Panzzete, el célebre alquimista Arnaldo Villanueva escribió el *Tractatus de arte cognoscendi venena cum quis timet sibi ea administrare*, santos de ardonis, en 1952, en Venecia, el Opus de Venenis, Jerónimo Mecurial. Profesor de Bolonia, escribió el *De venenis et malis venenosis* (Repetto Jiménez y Repetto Kuhn. 2009, p.6)

Como interés histórico encontramos los trabajos de Para Celso sobre el éter y la yatroquímica con sus estudios sobre la dosis, se señaló la posibilidad de que ciertos venenos administrados a dosis adecuadas podían ser utilizados como medicamentos; Para Celso fue el primero que utilizó el concepto de dosis con un sentido cuantitativo, empleo como medicamento cantidades apropiadas de extractos de heléboro, alcanfor, convalaria, menta, etc., y sustancias reconocidas como toxicas, tales como derivados del arsénico, mercurio, plomo y antimonio, para el tratamiento de diversas enfermedades , como la sífilis.

1.1.3. Nacimiento De La Toxicología Judicial O Forense

Debido a la frecuencia de los envenenamientos en Francia determinó que las autoridades comenzaran a designar a peritos médicos y químicos, y se dictó una ley que obligaba a acudir a tales asesoramientos, a pesar que estas intervenciones dieran muy poco resultado por ser la química muy rudimentaria, dieron los estímulos a los

peritos para que estudiaran el desarrollo de técnicas de análisis con lo que se inició la verdadera toxicología Analítica.

Una serie de procesos judiciales que se hicieron famosos como los de madame Lafargue, madame Lacoste, Couty de la Pommerais, en Francia, el de Helena Jegado en Holanda, el de Lidia Fougines en Bélgica, constituyeron importantes jalones en el desarrollo de la ciencia toxicológica al obligar a peritos de los tribunales no solo a intensificar sus estudios, sino también a enfrentarse entre ellos, como por ejemplo el proceso Boursier, que en 1823, enfrento a Orfila, Gaedy y Barruel. **(Repetto Jiménez y Repetto Kuhn. 2009, p. 5, 8. 9).**

DIVISION ACTUAL DE LA TOXICOLOGIA FORENSE

Toxicología postmortem	Clásica
Drogas de Abuso	Sustancias sospechosas Muestras biológicas
Toxicología conductual	Puestos de trabajo: Ejecutivos, operarios, controladores, etc. Transito motorizado : Conductores /Peatones, pilotos fuerzas armadas
Toxicología ambiental	Contaminación Delito ecológico Toxicología Laboral

(Cuadro basado en Repetto Jiménez y Repetto Kuhn- 2009, p. 5, 8. 9)

Para entrar en materia podemos decir que, al laboratorio de toxicología se remiten multitudes de muestras para análisis, con la finalidad que los resultados arrojen

respuestas a los interrogantes que presentan de los hechos ocurridos que dieron lugar a una investigación, sus objetivos son identificar la presencia de sustancias estimulantes o depresoras del sistema nervioso central, identificar sustancias al margen de la ley penal, determinar si una muerte pudo o no pudo tener como causa la ingestión o el contacto con sustancias tóxicas, venenos o plaguicidas, estos resultados deberán ser soportados con el uso de técnicas ampliamente aprobadas y aceptadas por la comunidad científica, estos informes deberán llevar todo el seguimiento por medio de los protocolos que certifiquen la calidad y conservación de las evidencias. **(Enciclopedia Criminalística. 2015 P. 133).**

En la actualidad la toxicología forense, los estupefacientes y otras ciencias químicas afines están en el proceso de aseguramiento de la calidad a nivel mundial, con el objetivo de mejorar lo que se tiene y lo que hace falta, desde este punto de vista se pretende mejorar el talento humano, formación, capacitación, entrenamiento. La parte analítica dentro de la Toxicología Forense es un factor crítico en el importante aporte que estas ciencias ofrecen en los procesos judiciales, donde se depende de ellas en un alto porcentaje cuando el delito se presente a través de la participación de tóxicos, sustancias, drogas o estupefacientes.

Para tomar pruebas que cumplan con el procedimiento adecuado se deben tener en cuenta los siguientes grupos:

Grupo A: los que brindan información estructural como:

- Espectrometría de masas
- Espectrometría infrarroja
- Infrarroja cercana
- NMR-Resonancia Magnética Nuclear
- Espectroscopia Raman

Grupo b: las que proporcionan un alto grado de selectividad como:

- TLC
- Pruebas de Micro cristales

Cromatografía de gases

HPLC

Electroforesis capilar

Espectromia de movilidad iónica

Examen microscópico y macroscópico para cannabis

Identificadores Farmacéuticos

Grupo C: Orientan sobre la posible identidad de la sustancia como:

Pruebas cromáticas

Inmuno - análisis

Punto de fusión

Espectrofotometría UV.

Espectroscopia de fluorescencia

Cada una de estas pruebas reúnen pruebas Preliminares que son pruebas homologadas y tomadas del laboratorio, estas son de tipo orientativo, indiciario y preliminar, las pruebas confirmatorias son las realizadas en los laboratorios que permiten resultados concluyentes respecto a la presencia o no de sustancias en una muestra. **(Enciclopedia Criminalística. 2015 P. 133).**

La Toxicología se remite a la determinación de Características Físicas, tales como: punto de fusión, punto de ebullición, grado alcohólico, densidad, punto de inflamación, viscosidad, entre otros. En aquellos casos, en los cuales se trata de evidencias, que de acuerdo a la experiencia analítica, aproximen a simple vista al experto, hacia la identificación de las mismas, se utilizará un estándar de comparación como referencia analítica, realizando la determinación de las características físicas al unísono, tanto para la evidencia problema como para el estándar utilizado.

Posteriormente, se realiza una marcha analítica (catiónica y aniónica), basada en reacciones químicas (generales, selectivas o específicas), utilizando diversos reactivos químicos, que se combinarán con alícuotas de la evidencia recibida, cuyo resultado positivo o negativo, permitiría al experto descartar o no ciertos elementos, iones, compuestos, entre otros, en la evidencia objeto de estudio.

Igualmente en el caso se estudió se debe tener en cuenta la toxicología Forense por medio de la cual se podrá esclarecer si las víctimas consumieron sustancias psicoactivas como heroína, entonces se hace necesario conocer más acerca de estos temas por lo que a continuación se explica que es la toxicología y para qué sirve, la Toxicología es una ciencia que identifica, estudia y describe la dosis, la naturaleza, la incidencia, la severidad, la reversibilidad y generalmente, los mecanismos de los efectos tóxicos que producen los geobióticos que dañan el organismo.

1.2. La Dactilotecnia

Es una rama de la lofoscopia que se especializa en buscar, direccionar y revelar el trasplante de las huellas de origen Lofoscopico, esta ciencia utiliza reactivos apropiados a la superficie de soporte y a la composición química de las exudaciones de la piel, es decir a la fricción de las manos y de los pies.

Encontramos una definición de esta ciencia en el artículo 252 del CPP, el cual establece la aplicación de esta ciencia para identificar personas, haciendo uso de diferentes métodos que la ciencia aporta y que la criminalística aporta en sus manuales, las cuales buscan determinar características morfológicas de las huellas digitales, la carta dental, y el perfil genético en el ADN, vale la pena aclarar que dichos hallazgos deben cumplir los parámetros establecidos en el artículo 420 del CPP, respecto a las pruebas periciales.

Esta ciencia coadyuva en esta finalidad a otros exámenes de sangre o semen, al análisis de cabellos, vellos o pelos, la identificación de voces, la comparación sistemática de escritura manual con los grafismos plasmados en un documento, entre otros; para la recolección de huellas latentes es muy importante la elección de herramientas idóneas para establecer la composición química de la huella para establecer eficazmente el portador de la huella en estudio.

1.2.1. Como Recolectar Huellas Latentes

La mayoría de las huellas dactilares normales constan de secreciones de las glándulas de la piel, las latentes son aquellas que por lo general se dejan en el

escenario del crimen por descuido, estas pueden o no ser visibles, son las que muestran las líneas, figuras o bordes hechos por unos dedos contaminados con diversas sustancias como: sangre, tinta, grasa simplemente suciedad, que muestran naturalmente y contraste con el fondo del objeto en que se depositan; Estas huellas también pueden ser hechas cuando se presionan los dedos sobre superficies plásticas como masilla, y superficies con cubiertas adhesivas, cera, entre otras, las huellas que no son visibles por lo general son aquellas producidas por secreciones naturales de la piel tales como el sudor, estas requieren un tratamiento especial para que logren ser visibles , a lo que se denomina “Revelado de huellas latentes” , los cuales requieren de algunos procesos químicos o físicos cuya reacción con la secreción de la piel depositada en el objeto contraste la huella contra su fondo.

En las huellas encontramos los siguientes componentes:

GLANDULAS	INORGANICOS	ORGANICOS
ECRINA:	Cloruros, lones metálicos, amoniaco, sulfatos y fosfatos.	Aminoacidos, urea, Acido Láctico y Urico, colina, Creatinina y Azúcares.
SEBACEA:		Ácidos Grasos/ Glicéridos, Alcohol e Hidrocarbonos.
APOCRINA:	Lones como hierro, Sodio y Potasio.	Proteínas, Carbohidratos y colesterol.

(Cuadro creación propia)

Las glándulas Ecrinas segregan grandes cantidades de agua contaminante orgánicas e inorgánicas, las sebáceas segregan sustancias grasientas, y las apócrifas

segregan materiales del núcleo del citoplasma de las células. Para que salgan óptimos resultados de una huella latente se requiere un reactivo que reaccione en alguna combinación de estos componentes pero no con la superficie en la que está la huella, no obstante los elementos encontrados en una huella y su concentración son sujetos a cambio, ya sea por factores de conservación o tiempo; por lo que se hace necesario el uso de reactivos en cadena, es decir uno tras otro con la finalidad de que se encuentre el adecuado.

1.2.2. Utilización De Polvos En Las Huellas

Los polvos se adhieren tanto al agua como los depósitos grasientos, que generalmente son útiles en las huellas recientes, se debe elegir un polvo que contraste con el fondo en superficies secas, relativamente lisas y no adhesivas, se deben usar después del Cianocrilato, estos resultados pueden variar según la habilidad que tenga el técnico, luego se debe recoger la huella mediante una fotografía.

1.2.3. Exploración Dactiloscópica En La Escena Del Crimen

En una diligencia judicial que consiste en la búsqueda de huellas de Origen Lofoscópico en el lugar de los hechos o escena del delito, mediante la utilización de reactivos químicos apropiados para la superficie del área del examen se deben realizar los siguientes procedimientos. Se procede a la ubicación de lugares y objetos que puedan contener huellas de tipo lofoscópico, teniendo en cuenta las superficies absorbentes y no absorbentes.

Todo tipo de huella latente debe ser registrada en el informe; además es muy importante y necesario fotografiarla y colocarla en un plano.

Se aplica una pequeña cantidad de polvo para el revelado de huellas latentes en el área examinada empleando pinceles provistos en el equipo para la toma de las impresiones de las huellas existentes. Trasplantar la impresión dactilar encontrada en el área examinada mediante un calco, se debe utilizar una cinta adhesiva.

2. LA CRIMINALÍSTICA EN EL PROCESO PENAL ACUSATORIO

DESARROLLO DEL CASO DIPLOMADO CRIMINALÍSTICA

La criminalística es la base fundamental en el desarrollo del nuevo sistema penal acusatorio ley 906 de 2004, debido a que constituye un papel importante en la investigación criminal, por tratarse de una ciencia compuesta de diversas disciplinas científicas forenses como: la balística, fotografía, dactiloscopia, lofoscopia, biología, grafología, patología, entre otras; las cuales son ejecutadas por el cuerpo técnico de peritos quienes apoyados en el método de investigación científica, ofrecen técnicas eficaces en el procesamiento de elementos materiales probatorios y evidencia física, recolectadas en una escena o lugar de los hechos, los cuales después de ser examinados por los expertos y de acuerdo al informe pericial, se pueden convertir en objeto de prueba en el proceso de investigación, sobre la existencia de un hecho punible, pero no se haya podido establecer quienes son los responsables de la conducta punible.

Juventino Montiel Sossa, en su teoría como investigador criminal y autor de la obra criminalística tomo I, define la criminalística como: Una ciencia auxiliar del derecho penal cuyo objetivo es el descubrimiento, explicación y prueba de los delitos, así como la verificación de sus autores y víctimas, la criminalística se vale de los conocimientos científicos aplicando diferentes procedimientos y técnicas de investigación a los materiales Probatorios, para reconstruir los hechos. El conjunto de disciplinas que la componen se denominan ciencias forenses **(Montiel Sossa. 1990. P. 35)**

Para el Capitán Jorge Aguirre Hrepic, de nacionalidad chilena La investigación criminalística es una función de policía que cada día cobra mayor vigencia en el ámbito mundial, para ocupar el verdadero sitio que le corresponde como ciencia, en la determinación de la existencia del delito y la averiguación del delincuente. Manual básico de investigación criminalística citado por **(López Calvo, 2014, P. 283)**

El Doctor DIMAS OLIVEROS SIFONTES, en su obra, manual de criminalística y manejo de la evidencia física define la criminalística como. “En sentido muy amplio, criminalística seria el conjunto de procedimientos aplicables a la búsqueda y el estudio material del crimen para llegar a su prueba” **(López Calvo. 2014 P. 283)**

De acuerdo con las teorías anteriores , se puede deducir que la criminalística es una ciencia auxiliar pero no solo del derecho penal sino de otras ramas del derecho que deban acudir a ella con el fin de obtener un informe técnico y científico acerca de la confirmación de un hecho, que se encuentre en controversia ante la administración de justicia, en este caso pueden acudir fiscales, policía judicial, la víctima, el imputado, cuando lo soliciten; la criminalística por medio de sus diferentes disciplinas con el apoyo científico y técnico del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, tiene por objeto examinar, individualizar, comparar, establecer (con informes periciales), la reconstrucción de los hechos ocurridos, para ser utilizados como prueba y esta información permite, obtener más evidencia de este modo, se direcciona mejor la investigación y se depuran las hipótesis planteadas por el fiscal delegado y funcionarios de policía judicial a quienes se ha asignado el caso para la investigación.

Relacionado con lo anterior las hipótesis son planteadas en uno de los periodos de la investigación, con el programa metodológico que es paso siguiente después de recibida la escena y el lugar de los hechos, y se ha diligenciado el acta de primer respondiente, el acta del informe ejecutivo, el fiscal procederá junto con el cuerpo de investigadores de policía judicial, con el programa metodológico que es la organización y planeación de cómo se realizara la investigación, fijándose objetivos y metas, posibles de alcanzar, de acuerdo al caso o el delito en investigación. Este plan de trabajo contiene, un componente factico relacionado con las circunstancias de tiempo modo y lugar, el componente jurídico que implica la tipificación de la conducta punible por medio de las diferentes hipótesis que se han planteado con respecto al análisis de lo que se halló en la escena del crimen y lugar de los hechos. El componente probatorio el cual proporciona al fiscal el sustento de los anteriores componentes del programa metodológico.

A sí mismo la utilidad del programa metodológico se halla en que permite al fiscal coordinar y dirigir la investigación por medio de los informes que el mismo solicita al grupo asignado de policía judicial, con el fin de saber los resultados obtenidos con la investigación, lo cual permite categorizar las evidencias, relevantes, pertinentes, descartando las impertinentes y superfluas, al igual que el fiscal pueda detectar posibles problemas facticos, probatorios ,jurídicos ; para proceder a solucionarlos de forma que sean admitidos por el juez, además permite de acuerdo al ingrediente factico, jurídico y probatorio construir la teoría del caso que presentara ante el juez en caso de llegar a un juicio.

Con referencia a lo anterior, el fiscal construirá la teoría del caso apoyado en dictámenes e informes periciales con otros medios de prueba obtenidos como; entrevistas, interrogatorios, videos ,fotografías, planos perimetrales y otros, serán los que fortalecerán la teoría del caso que el acusador presentara al juez en el juicio oral, con la que podrá convencer al juez, que la hipótesis que planteo sobre la existencia de un delito es cierta y puede ser probada por medio de las herramientas proporcionadas por la criminalística y las ciencias que la componen, las cuales permiten al fiscal hacer una representación de lo ocurrido con más precisión, sustentado en los resultados científicos obtenidos a partir de los cuales el juez tendrá conocimiento de ; cuando ocurrió, donde ocurrió el hecho, como fue realizada la conducta, porque se cometió delito, y quien es el sospechoso o el imputado, gracias a la recolección de evidencias y la reconstrucción de los hechos, de la forma más semejante a la realidad

En síntesis Tal como se puede observar la criminalística brinda una serie de alternativas con sus diferentes áreas del conocimiento técnico y científico para el esclarecimiento de hechos que se encuentran en investigación, la responsabilidad de que esos hechos se reconstruyan de forma correcta se encuentra en manos de los funcionarios asignados para la investigación desde cuando se inicia con la noticia criminal, la responsabilidad radica en que cada quien realice su trabajo a conciencia pensando que existen otras personas que confían en las autoridades en su buena práctica y esperan que se les respeten sus derechos a saber la verdad sobre lo ocurrido y a que se castigue al responsable de los actos delictuales, por esta razón se

hace pertinente citar a la doctora Marina Gascón Abellán, quien da a conocer una reflexión

“Antes de decidir cómo se conocen los hechos es preciso aceptar, cuanto menos, que los hechos representan el único motivo de la decisión jurídica, pues ninguno sentido tiene el ordenamiento jurídico si no está de por medio un determinado hecho”. **Gascón Abellán, Manual de prueba en el proceso penal de la fiscalía general de la nación, escuela de estudios y ciencias criminalísticas y forenses, Bogotá DC, 2008).**

La criminalística se continuara tomando como ejemplo para el desarrollo del caso asignado.

CASO No. 17 HOMICIDIO

El 1 de noviembre de 2014 a las 11:30 PM, MONICA PATRICIA HURTADO MELO, de 47 años profesión estilista, fue encontrada muerta junto con su compañero sentimental MARIO NIÑO SUAREZ de 33 años desempleado, dentro de un automotor Chevrolet Aveo negro, modelo 2009, identificado con placas ABC 345 de Bogotá DC, a nombre de la occisa, el automotor colisiono con un poste y presenta una gran abolladura en su baúl y defensa trasera, además se observa el vidrio panorámico trasero roto, los cuerpos fueron hallados con sus pertenencias personales y al momento del levantamiento de los mismos se observaron una caja de aguardiente Néctar casi llena un condón usado y una sustancia con características similares a la heroína. Al occiso se le encontró una foto rota en dos partes con una leyenda que decía “maldito te va a pesar haberme dejado por esa vieja...hp, muy pronto va a saber con quién se metió”

2.1. Noticia Criminal:

A las 23 horas del día 1 de noviembre de 2014, se recepciona en el 123 del servicio de emergencias de la policía nacional la denuncia de un accidente de tránsito ocurrido en la calle 40 con carrera 5 cerca al parque nacional, localidad de Teusaquillo,

informan que un automóvil de color negro colisionó contra un poste de la luz en su interior se encuentran dos personas al parecer gravemente heridas

2.1.1. Confirmación Y Verificación De La Denuncia

Primera autoridad en el lugar de los hechos, se trata de la policía de tránsito transporte que por su especialidad fue asignada para la verificación de los hechos, en este caso acude al lugar, policía de tránsito la cual, está facultada para realizar inspecciones a cadáver y recolección de elementos materiales probatorios y evidencia física , para fijar, rotular, embalar, cuando se trata de homicidios y lesiones personales en accidentes de tránsito, en estos casos el funcionario debe cumplir con lo estipulado en el manual de policía judicial. En su actuación como primer respondiente

2.1.2. Central de Comunicaciones

En el lugar de los hechos se presentan los funcionarios asignados, de policía de tránsito y transporte, patrullero, GERANY ARMANDO BOYACA TAPIA, quien llegan al lugar para confirmar o descartar la información recibida mediante la línea de emergencias Policía Nacional. Confirmada la denuncia con la observación del auto descrito en la escena.

Anexos Fotográficos



Ilustración 1 Confirmación de la noticia

Verifican si en el lugar hay personas con vida para comunicarse con la central de radio y solicitar una ambulancia para trasladarlos a un centro hospitalario, pero observa que los dos ocupantes del auto no muestran señales de vida, procede a comunicarse con la central de comunicaciones, para informar de su presencia en el lugar de los hechos, sobre los hallazgos que son: dos personas muertas, el automóvil, las condiciones del lugar que en este caso es una escena abierta, el aseguramiento del lugar evitando la contaminación, pérdida o alteraciones en la escena.

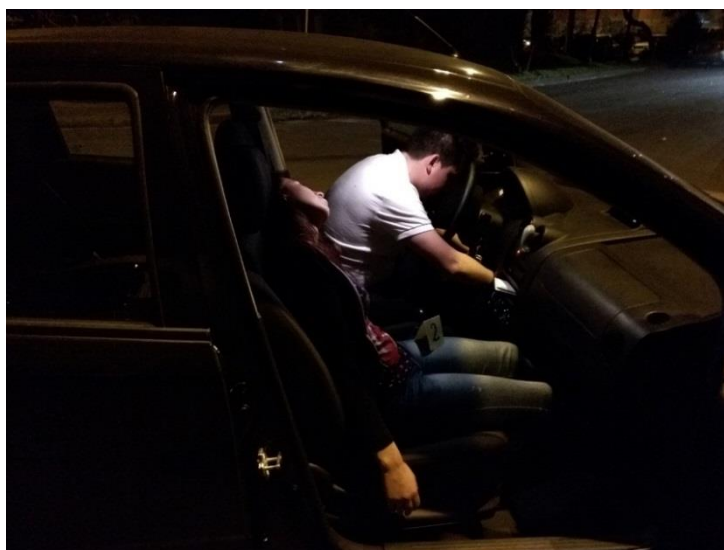


Ilustración 2 Ocupantes del Auto sin Signos Vitales

2.1.3. Aseguramiento Del Lugar De Los Hechos

El aseguramiento del lugar se realiza con una previa observación cuidadosa, teniendo en cuenta una posible ruta de escape en caso de homicidio, puesto que en la escena se encuentran dos occisos, el auto que esta colisionado en la parte trasera y los un panorámico fragmentado, hasta el momento se desconocen los hechos, por esta razón la protección se extenderá lo más que se pueda para proteger los Elementos Materiales Probatorios EMP y Elementos Físicos EF, en tres perímetros teniendo en cuenta la vía de ingreso salida de los investigadores quienes se ubicaran dentro de los dos primeros perímetros cercanos a los occisos.



Ilustración 3 Aseguramiento de la Escena

En este caso los funcionarios de policía de tránsito son los primeros respondientes y deberán diligenciar el formato de noticia criminal actuación de primer respondiente, reporte de noticia criminal y primer respondiente con estos documentos se hará entrega la escena al coordinador asignado para la investigación y al grupo de investigadores de policía judicial.

El coordinador de la investigación verificada la información consignada en los formatos, establecidas las rutas de ingreso y salida procede a fijar el método de búsqueda que en esta oportunidad es punto a punto iniciada la inspección del lugar, hallando un automóvil Chevrolet Aveo color Negro y en el interior del vehículo dos occisos uno de sexo femenino y otro de sexo masculino, se observa que el automotor colisionó contra un poste presenta una abolladura en el baúl y en la defensa trasera, se observan los vidrios panorámicos rotos, en el asiento de atrás material probatorio en el suelo se pueden ver las huellas de rape y evidencias físicas.

2.1.4. Fijación fotográfica de la escena lugar delos hechos y alrededores



Ilustración 4 Inspección del Lugar

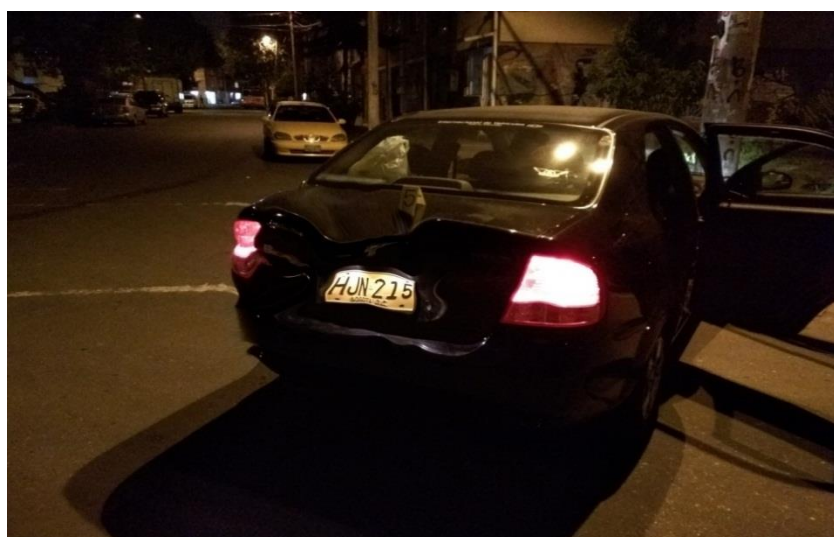


Ilustración 5 Verificación del lugar

Se realiza una fijación fotográfica del lugar Una Fotografía de plano general de plano medio y de primerísimo plano de acuerdo a cada uno de los puntos cardinales, se continúan tomando varias fotos acercándose cada vez más a la escena primaria para fijar el estado de cómo se encontraba el lugar en lo referente a la luz natural al clima si llovía o no y en general para recordar la ubicación de los elementos encontrados.



Ilustración 6 Fijación Fotográfica 1

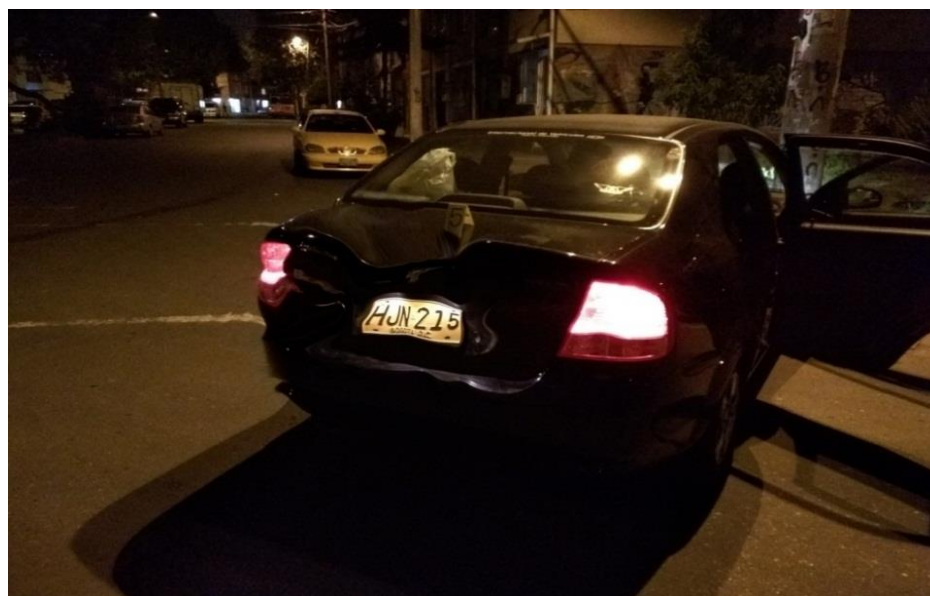


Ilustración 7 Fijación Fotográfica 2



Ilustración 8 Fijación Fotográfica 3



Ilustración 9 Fijación Fotográfica 4

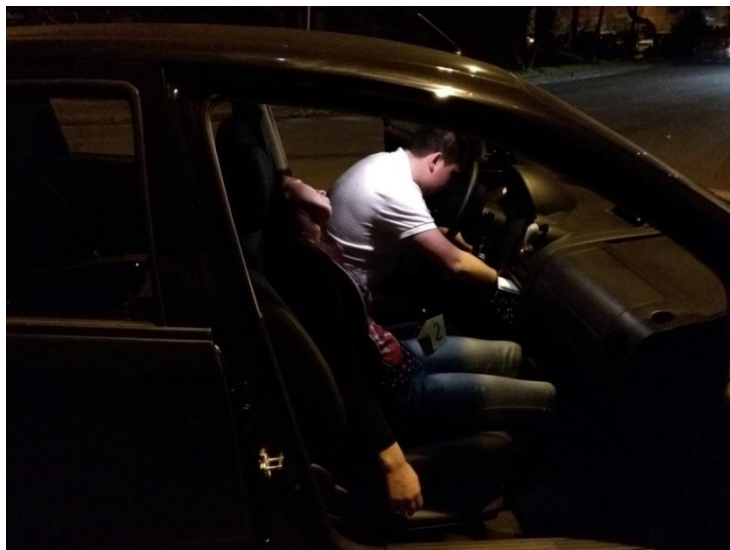


Ilustración 10 Fijación Fotográfica 5

2.1.5. Procesamiento De La Escena.

Método de búsqueda e identificación de los elementos materiales probatorios y evidencia física.

continúan con el procesamiento de la escena con el método punto a punto, es así, como a medida en que van hallando evidencias las van numerando, iniciando con los cuerpos, occisa #1, occiso #2 fotografía rota con un escrito # 2.1, el volante #3, caja de aguardiente néctar con líquido en su interior #4, restos de una sustancia polvorienta de color blanco #5, un condón usado #6, tabletas blancas #7, baúl del auto #8, defensa trasera # 9, panorámico trasero #12, panorámico delantero # 13, llaves del carro, Una vez numeradas y señalizadas las evidencias, el técnico en dactiloscopia ingresa a la escena con el fin de tomar huellas que puedan aportar en la investigación, se inicia con la búsqueda de huellas alrededor del auto logrando impresiones dactilares, en las puertas, manijas de las puertas, vidrios, en el volante, en la caja de aguardiente. Continúa con la búsqueda la de fluidos biológicos, sangre saliva, entre estos resulta de utilidad el condón usado, el siguiente es el Técnico en fotografía forense quien realiza la fijación fotográfica de elementos materiales probatorios y evidencia física, en fotografías de Primer plano varias evidencias, Primerísimo plano una sola evidencia, Plano medio Continuando con el topógrafo judicial, quien por medio de un plano representa los EMP Y EF que se encuentran en el lugar, esta

representación se hace con medidas en metros y en centímetros con el fin de saber el lugar en que se encontraba exactamente la evidencia, el trabajo del topógrafo es un complemento de la fotografía en caso de presentarse un proceso posterior al procesamiento de la escena.



Ilustración 11 Evidencia Número 1

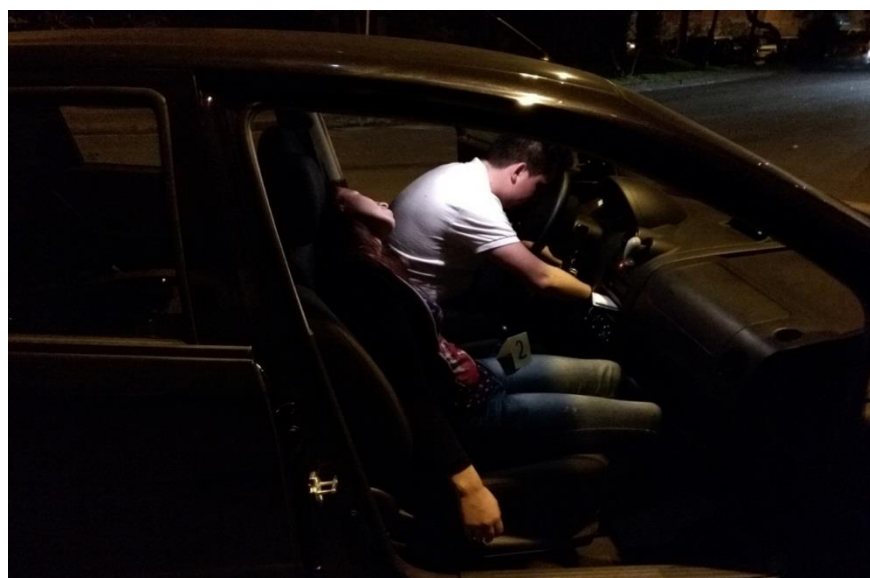


Ilustración 12 Evidencia Número 2



Ilustración 13 Evidencia Número 3



Ilustración 14 Evidencia Número 4



Ilustración 15 Evidencia Número 5



Ilustración 16 Evidencia número 6

2.1.6 Recolección Embalaje Y Rotulación De Elementos Materiales Probatorios Y Evidencia Física

Luego se procede a la recolección embalaje y rotulación de cada una de las evidencias en el orden y en el empaque adecuado, todo aparte, el embalaje y rotulado del condón usado, enseguida con la caja de aguardiente, la sustancia polvorienta de color blanco, las llaves del auto, en la inspección a cadáver en esta oportunidad, a los occisos no se les toman fotografías de filiación por que se encuentran con heridas en el rostro y en el tórax en este caso se embalan y rotulan los cuerpos se envían con la correspondiente solicitud para la práctica de necropsia al instituto de medicina legal y ciencia forenses luego de practicada la necropsia se tomara la fotografía para la filiación correspondiente. Con respecto a los EMP Y EF que han sido recolectados embalados y rotulados y serán enviados cada uno con la respectiva solicitud de análisis para que sean practicados por el perito experto que corresponda.



Ilustración 17 Occiso 1 Mario Niño Suarez



Ilustración 18 Occiso 2 Mónica Patricia Hurtado



Ilustración 19 Sabana de las evidencias recolectadas, Embaladas rotuladas y con registro de cadena de custodia.



Ilustración 20 Sabana de pertenencias

Material probatorio y evidencia física que se recolecto y se enviara al laboratorio correspondiente.

2.1.7 Solicitudes de análisis de los materiales probatorios y evidencias físicas hallados en la escena y el lugar de los hechos

SOLICITUD DE ANÁLISIS DE TOXICOLOGÍA

- Se envió al laboratorio de toxicología una muestra de 0.5 ml, de una sustancia pulverulenta de color blanco para el análisis de compatibilidad con sustancias psicoactivas.

SOLICITUD DE ANÁLISIS DE QUÍMICA FORENSE

Laboratorio de química forense.

- Se envía al laboratorio de Química forense

Una muestra de 0.5 ml, de una sustancia líquida transparente que se halló contenida en una caja referenciada como aguardiente néctar para el análisis de compatibilidad con sustancias alcohólica.

SOLICITUD DE NECROPSIA

Se solicita al Medicina Legal y ciencias forenses que se realicen las necropsias y se recolecten las muestras pertinentes para el análisis de toxicología de los occisos:

Mónica Patricia Hurtado Melo identificada.

Mario Niño Suarez identificado

SOLICITUD ANÁLISIS TOXICOLOGÍA FORENSE

Se envían muestras para el análisis de toxicología de los occisos:

DE: MÓNICA PATRICIA HURTADO MELO

Se envían unas muestras cantidad y contenido

0.5 ml de sangre,

0.5 ml de Contenido Gástrico,

0.5 ml de Contenido del Bazo,

0.5 ml de orina,

Frotis de mucosas, oral, nasal, vaginal y anal,

1 corte de tejido graso y un corte de hígado, de cada occiso. Para el análisis de toxicología

DE: MARIO NIÑO SUAREZ

Se envían unas muestras cantidad y contenido.

0.5 ml de sangre,

0.5 ml de Contenido Gástrico,

0.5 ml de Contenido del Bazo,

0.5 ml de orina,

Frotis de mucosas, oral, nasal y anal,

1 corte de tejido graso y un corte de hígado, de cada occiso. Para el análisis de toxicología.

SOLICITUD DE ANÁLISIS BIOLOGÍA FORENSE

Se envió al laboratorio las siguientes pruebas:

- Cantidad uno (1) Condón, encontrado dentro del vehículo, en el asiento de atrás donde se hallaron los cuerpos de los occisos,

- Muestra de un líquido de color rojo encontrado en la escena del crimen.

En este punto de la investigación se continua con la producción del informe ejecutivo que será presentado por el coordinador del grupo de investigadores al fiscal dentro de las 36 horas de haber sido reportada la denuncia. El fiscal con la documentación elaborada hasta ahora la cual sirve de apoyo para la información de cómo va la investigación desde cuando se reportó el caso a la central de emergencias, iniciara con las labores del programa metodológico.

Luego de enviado el material probatorio y las evidencias físicas se proceden a realizar un análisis de los resultados obtenidos por medio de los informes periciales.

INFORME ACCIDENTE DE TRANSITO

De acuerdo al artículo 2° del código Nacional de Tránsito Ley 769 del 2002, se define Accidente de tránsito como el evento generalmente involuntario, generado por un vehículo en movimiento, que causa daños a personas y bienes involucrados en el e igualmente afecta la normal circulación de los vehículos que se movilizan por la vía o las vías comprendidas en el lugar o dentro de la zona de influencia del hechos (<https://www.mintransporte.gov.co/loader.php?IServicio=FAQ&IFuncion=viewPreguntas&id=4> fecha 15 marzo de 2015)

Con base en el informe Policial de Accidentes de Tránsito (IPAT) No 014563 del 01 de noviembre del 2014 suscrito por el agente Guzmán Acevedo, consta que: “el vehículo de clase particular placas HJN 215 de Bogotá DC, Aveo Family Modelo 2014, color negro de propiedad de la occisa Mónica Patricia Hurtado Melo colisiono contra un poste.

El accidente de tránsito donde resultaron muertos la señora MONICA PATRICIA HURTADO MELO y el Señor MARIO NIÑO SUAREZ se debió a que colisiono contra un poste y a que este choque se produjo por un golpe ocasionado en la parte trasera del vehículo.

El vehículo presenta una abolladura en su baúl y defensa trasera, en donde se encontró rastros de pintura azul correspondiente a otro automóvil, posiblemente con el que se dio un golpe antes de su colisión. Igualmente se evidencia en la vía unas huellas que permiten verificar que el conductor del vehículo realizó una maniobra en el frenado.

En las llantas del vehículo se encuentran unas huellas de frenado el cual dejó el caucho de la llanta sobre la vía cuando intentó frenar de emergencia y evitar que colisionara., estas huellas quedaron más marcadas de las llantas delanteras. También se encontraron en la vía fragmentos del vehículo las cuales fueron vidrios, cascarnes de pintura. Con respecto a la abolladura que presenta el vehículo se puede determinar que este choco con otro vehículo el cual fue el que produjo este accidente y la muerte de los dos ocupantes.

2.1.8 Resultados Informes Periciales

LABORATORIO DE TOXICOLOGÍA FORENSE

Se recibe la muestra de 0.5ml, de una sustancia polvorienta de color blanco para el análisis de compatibilidad para sustancias psicoactivas, la muestra se encuentra debidamente recolectada identificada con su respectivo rotulo y certificado de cadena de custodia.

El Dr. Diego Felipe Buitrago Hernández, Medico Patólogo especializado en toxicología forense del laboratorio de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

Conclusiones

El informe de Toxicología estableció que la sustancia que se envió al laboratorio es compatible el 99.9% con la heroína,

SE RECIBEN muestras para el análisis de toxicología de los occisos:

DE: MÓNICA PATRICIA HURTADO MELO

Se envían unas muestras cantidad y contenido

0.5 ml de sangre,

0.5 ml de Contenido Gástrico,

0.5 ml de Contenido del Bazo,

0.5 ml de orina,

Frotis de mucosas, oral, nasal, vaginal y anal,

1 corte de tejido graso y un corte de hígado, de cada occiso. Para el análisis de toxicología

DE: MARIO NIÑO SUAREZ

Se envían unas muestras cantidad y contenido

0.5 ml de sangre,

0.5 ml de Contenido Gástrico,

0.5 ml de Contenido del Bazo,

0.5 ml de orina,

Frotis de mucosas, oral, nasal y anal,

1 corte de tejido graso y un corte de hígado, de cada occiso. Para el análisis de toxicología

El reporte patológico del cadáver de la señora: Mónica Patricia Hurtado Melo

Presenta la siguiente patología:

Positivo para heroína en la sangre

Positivo para alcohol en la sangre

Positivo para anfetaminas en sangre

Del cadáver del señor: MARIO NIÑO SUAREZ presenta la siguiente patología:

Positivo para heroína en la sangre

Positivo para alcohol en 3° grados en la sangre

Positivo para benzodiacepina en sangre

Analizadas por el Doctora Claudia Patricia Lozano, Bióloga Forense del Instituto de Medicina Legal.

LABORATORIO DE QUÍMICA FORENSE

En el laboratorio de Química Forense se recibe una muestra de una sustancia líquida transparente que se halló contenida en una caja referenciada como aguardiente néctar para el análisis de compatibilidad con sustancias alcohólica, la muestra se encuentra debidamente recolectada identificada con su respectivo rotulo y certificado de cadena de custodia.

INFORME la muestra de la sustancia se sometió a un análisis el cual arrojó resultados compatibles en un 99% para aguardiente tratándose de una bebida alcohólica, mezclada con benzodiazepina.

SOLICITUD DE ANÁLISIS BIOLOGÍA FORENSE

Se recibió en laboratorio las siguientes muestras:

Cantidad uno (1) Condón

Muestra de un líquido de color rojo encontrado en la escena del crimen.

OBSERVACIONES:

En el informe del laboratorio de Biología Forense se demostró que el semen encontrado en el condón que se envió al laboratorio corresponde en un 99.9% al occiso el señor Mario Niño Suarez.

Igualmente se informó que en el condón enviado al laboratorio se encontró residuos de fluido vaginal el cual no corresponde a la occisa la Señora Mónica Patricia Hurtado Melo sino a otra persona.

Con esto se puede concluir que el Señor Niño Suarez tuvo relaciones sexuales con una persona diferente a su compañera sentimental la Señora Mónica Hurtado.,

igualmente se hace necesario encontrar a esta tercera persona. Con el fin de ampliar la información

SOLICITUD DE ANÁLISIS DACTILOSCOPIA FORENSE

REPORTE DE DACTILOSCOPIA

Analizado por: El Perito Juan Carlos Ramírez Novoa, dactiloscopista especializado en a, laboratorio de Medicina Legal y Ciencias Forenses

CANTIDAD Y TOMA DE MUESTRA

Huella encontrada en la caja de aguardiente

Huellas encontradas en las puertas y capo trasero del carro

Huellas encontradas el manubrio del carro

OBSERVACIONES:

Una de las huellas encontradas en la caja de aguardiente Néctar encontrado en la escena del crimen, corresponde a una tercera persona, analizando las huellas en el laboratorio de lofoscopia del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses se pudo determinar que esta huella pertenece a la Señora Norma Constanza López Gómez identificada con cedula de ciudadanía No 24.567.899, quien al parecer se encontraba con los occisos antes del accidente de tránsito que les ocasiono la muerte.

Las huellas encontradas en las puertas y capo trasero corresponden a los occisos y a la Señora Norma Constanza López Gómez.

Las huellas encontradas en el maniubro del carro corresponden a los occisos la señora MONICA PATRICIA HURTADO MELO y el Señor MARIO NIÑO SUAREZ.

Ahora bien ya que en el vehículo y en una de las pruebas tal como lo es la caja de aguardiente Néctar se encontraron huellas diferentes a las de las víctimas, se

procedió a buscar a esta persona quien ya está identificada y es la Señora Norma Constanza López Gómez.

Por lo cual teniendo en cuenta que con las pruebas recopiladas se puede establecer que la señora Norma Constanza López Gómez está implicada en el caso, puesto que el día del accidente se encontró con el occiso antes de que ocurriera el hecho esto lo demuestra las pruebas realizadas, las Huellas encontradas en la caja de aguardiente Néctar y en el vehículo en el que ocurrieron los hechos que corresponden a la Señora López.

SOLICITUD DE NECROPSIA RESULTADOS

Doctora Lorena Santo domingo Gómez:

Dentro posibles psicoactivos que en combinación con el alcohol potencian su efecto (derivado benzodiacepina) desencadenando posibles efectos adversos como:

A nivel cardiovascular los cuales son potencialmente mortales desencadenante de pérdida de la conciencia y por ende el colapso como arritmias graves, isquemia miocárdica (angina) e infarto agudo de miocardio. Puede observarse dolor de cabeza, vértigo, ataxia, distonias, convulsiones y coma. Entre los efectos potencialmente mortales destacan la hemorragia subaracnoidea, la hemorragia intracraneal, el infarto cerebral y la trombosis del seno venoso cerebral.

A nivel psicológico. Con las anfetaminas es frecuente la aparición de agresividad que se traduce en conductas de violencia y de riesgo.

CONCLUSIONES

Se demostró con el respectivo examen toxicológico que la sustancia encontrada en la caja de aguardiente fue benzodiacepina mezclada con aguardiente, y esta pudo ser la causa del choque que tuvieron los occisos lo cual les ocasiono la muerte pues al mezclar estas dos sustancias se afecta severamente el sistema nervioso central.

Se estableció que hubo un choque por la parte trasera del vehículo lo que ocasionó que colisionara con el poste, el mismo provocó la muerte de sus ocupantes, igualmente se demostró que los occisos se encontraban con una intoxicación por mezclar el licor con una sustancia llamada benzodiacepina.

Con el resultado del informe de Dactilotecnia, se demostró la manipulación por parte de la Señora Constanza López Gómez, tanto en el vehículo cómo en la caja de aguardiente, por lo anterior es necesaria una investigación de fondo hacia la Señora López Gómez.

REFERENCIAS

- Enciclopedia Criminalística, Criminología e Investigación. (2015), Sigma Editores
- Montiel Sossa, Juventino (1990), México, Venezuela, Colombia Limusa, noriega editores.
- <http://www.elespectador.com/noticias/bogota/aumenta-inseguridad-bogota-articulo-520749>) fecha 13 de marzo de 2015.
- <http://criminalistica.mp.gob.ve/site> Fecha 05 de abril de 2015
- Repetto Jiménez y Repetto Kuhn. (2009)
- Gascón Abellán, (2008) Colombia.
- Oliveros Sifontes, Dimas, (1974) en su obra, manual de criminalística y manejo de la evidencia física, Editorial Montes de Ávila.
- Manual de Procedimientos de Fiscalía en el Sistema Penal www.fiscalia.gov.co/colombia/wp-content/uploads/2012/03/spoa.pdf
- Metodología de la investigación y manejo de la información, fiscalía general de la nación. REPÚBLICA DE COLOMBIA. FISCALÍA GENERAL DE LA NACIÓN. Iguarán Arana, Mario Germán. Fiscal General de la Nación.