

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES**

**LA IMPORTANCIA DE CREAR UN BANCO DE DATOS ESTATAL QUE
ADMINISTRE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN HUMANA NECESARIA
PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN CRIMINAL ADECUADA**

FREDY EDUARDO LOOL CUYUCH

GUATEMALA, OCTUBRE DE 2013

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

**LA IMPORTANCIA DE CREAR UN BANCO DE DATOS ESTATAL QUE
ADMINISTRE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN HUMANA NECESARIA
PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN CRIMINAL ADECUADA**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

FREDY EDUARDO LOOL CUYUCH

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADO EN CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

Guatemala, octubre de 2013

**HONORABLE JUNTA DIRECTIVA
DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
DE LA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA**

DECANO: Lic. Avidán Ortiz Orellana

VOCAL I: Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi

VOCAL II: Licda. Rosario Gil Pérez

VOCAL III: Lic. Luis Fernando López Díaz

VOCAL IV: Br. Víctor Andrés Marroquín Mijangos

VOCAL V: Br. Rocael López González

SECRETARIA: Licda. Rosario Gil Pérez

RAZÓN: “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis”. (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



Lic. Mynor Stuardo Hernández Méndez
Abogado y Notario



Bufete:

1a. Calle 4-02 Zona 1

Barrio La Democracia, Jalapa

mynorhernandez2011@hotmail.com

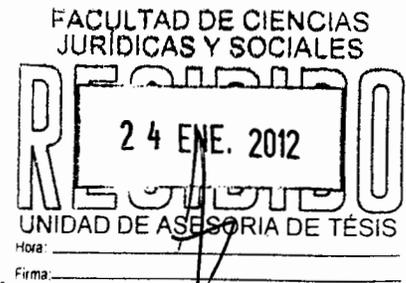
Cel. 5449-2230

Oficina: 4355-6454

Casa: 7922-0067

Guatemala, 20 de enero de 2012.

Lic. **Carlos Manuel Castro Monroy**
Jefe de la Unidad de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria



Señor jefe de la Unidad de Asesoría de tesis Lic. Castro.

Respetuosamente me dirijo a usted, deseándole éxitos en sus labores y en cumplimiento a lo dispuesto por la jefatura a su cargo procedí a asesorar el trabajo de tesis del Bachiller **FREDY EDUARDO LOOL CUYUCH**, titulado: **“LA IMPORTANCIA DE CREAR UN BANCO DE DATOS ESTATAL QUE ADMINISTRE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN HUMANA NECESARIA PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN CRIMINAL ADECUADA”** para el efecto le hago saber:

Mediante varias sesiones que se sostuvieron con el Bachiller **LOOL CUYUCH**, se le hicieron algunas observaciones y sugerencias pertinentes para mejorar el desarrollo de los temas que integran el trabajo de tesis, las cuales fueron admitidas por el Bachiller; haciendo constar que la misma demostró dedicación y esmero en cada una de las fases de la realización del trabajo de tesis.

Con fundamento en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, puntualizo lo siguiente:

- a) En relación al contenido científico y técnico de la tesis, el trabajo de investigación cumple con los estándares apropiados al tema, por lo cual el mismo constituye un valioso aporte para la sociedad, tanto para profesionales, como estudiantes y personas en general.
- b) La metodología y técnicas de investigación utilizadas han sido las idóneas para el desarrollo del presente tema de investigación, logran con ello un balance adecuado entre doctrina, legislación y situación actual del problema objeto del presente trabajo de tesis.



Lic. Mynor Stuardo Hernández Méndez
Abogado y Notario



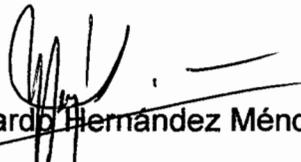
Bufete:
1a. Calle 4-02 Zona 1
Barrio La Democracia, Jalapa

mynorhernandez2011@hotmail.com

Cel. 5449-2230
Oficina: 4355-6454
Casa: 7922-0067

- c) La redacción en el desarrollo del presente trabajo de tesis, se encuentra acorde a la normativa establecida para el efecto, habiendo utilizado el lenguaje apropiado a su nivel académico.
- d) Vinculado al contenido científico y técnico de la tesis, opino que la tesis elaborada reúne los requisitos esenciales y adecuados en relación al tema, titulado **“LA IMPORTANCIA DE CREAR UN BANCO DE DATOS ESTATAL QUE ADMINISTRE INFORMACION DE IDENTIFICACION HUMANA NECESARIA PARA REALIZAR UNA INVESTIGACION CRIMINAL ADECUADA”** incluido en el mismo, es una problemática actual en nuestro país, porque el estado no cuenta en la actualidad con un banco de identificación humana que permita una eficiente investigación criminal por lo tanto se han utilizado las conceptualizaciones acertadas, permitiendo con ello un trabajo de amplio nivel académico-profesional.
- e) Las conclusiones reflejan los resultados obtenidos mediante el desarrollo del tema objeto de la investigación respectiva y las recomendaciones derivadas de tales resultados se enfocan hacia las posibles soluciones visualizadas para poder mejorar la situación actual del problema objeto del tema de investigación.
- f) De acuerdo a la bibliografía utilizada las fuentes bibliográficas consultadas por el Bachiller son las apropiadas al tema, por lo cual queda reflejado un mejor enfoque del desarrollo del trabajo de tesis.

Por lo antes expuesto y en virtud de que el trabajo de tesis, a mi criterio fue desarrollado apropiadamente, por lo cual considero que reúne los requisitos establecidos en la normativa respectiva, emito **DICTAMEN FAVORABLE**, aprobando el presente trabajo de investigación; sin mas que hacer constar me suscribo.


Lic. Mynor Stuardo Hernández Méndez

Col. 9,172

Lic. Mynor Stuardo Hernández Méndez
ABOGADO Y NOTARIO



FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria
Guatemala, Guatemala

**UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala, siete de febrero de dos mil doce.

Atentamente, pase al (a la) LICENCIADO (A): **FRANCISCO ROLANDO DURÁN MÉNDEZ**, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del (de la) estudiante: **FREDY EDUARDO LOOL CUYUCH**, Intitulado: **“LA IMPORTANCIA DE CREAR UN BANCO DE DATOS ESTATAL QUE ADMINISTRE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN HUMANA NECESARIA PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN CRIMINAL ADECUADA”**.

Me permito hacer de su conocimiento que está facultado (a) para realizar las modificaciones de forma y fondo que tengan por objeto mejorar la investigación, asimismo, del título de trabajo de tesis. En el dictamen correspondiente debe hacer constar el contenido del Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, el cual dice: “Tanto el asesor como el revisor de tesis, harán constar en los dictámenes correspondientes, su opinión respecto del contenido científico y técnico de la tesis, la metodología y las técnicas de investigación utilizadas, la redacción, los cuadros estadísticos si fueren necesarios, la contribución científica de la misma, las conclusiones, las recomendaciones y la bibliografía utilizada, si aprueban o desaprueban el trabajo de investigación y otras consideraciones que estime pertinentes”.

LIC. CARLOS MANUEL CASTRO MONROY
JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS

cc.Unidad de Tesis
CMCM/jrvch.



Lic. Francisco Rolando Duran Méndez
Abogado y Notario
Jalapa



Jalapa, 15 de Marzo 2013

Doctor
Bonerge Amilcar Mejía Orellana
Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Ciudad Universitaria
Su Despacho



Por medio de la presente y en cumplimiento a lo dispuesto por la jefatura a su cargo procedí a revisar el trabajo de tesis del Bachiller **FREDY EDUARDO LOOL CUYUCH**, intitulado: **“LA IMPORTANCIA DE CREAR UN BANCO DE DATOS ESTATAL QUE ADMINISTRE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN HUMANA NECESARIA PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN CRIMINAL ADECUADA”**

Referente al contenido científico y técnico de la tesis, opino que la tesis elaborada reúne los requisitos esenciales y adecuados en relación al tema de problemática actual en nuestro país y comprueba que hasta el momento no se cuenta con un banco, mucho menos con un sistema que reúna las características idóneas para realizar una identificación humana de suma importancia en la investigación criminal, en virtud de que el estudiante ha utilizado las conceptualizaciones acertadas, accediendo con ello un trabajo con un apropiado nivel académico-profesional.

Las técnicas de investigación y la metodología que ha utilizado el Bachiller Lool Cuyuch, son las apropiadas para la compilación de la información que integra la tesis, cuyo contenido por su apropiada redacción constituye un valioso aporte académico y científico en virtud que fundamentalmente determina los efectos sociales morales y jurídicos que ha sufrido constantemente la víctima.

Las conclusiones presentadas por el Bachiller en la ejecución del trabajo de tesis, se estima con acierto que está consiente de los retos que presupone el presente trabajo y que no deja concluir el tema para una investigación posterior. Las recomendaciones que el bachiller señala las causas y los efectos sobre el tema planteado así como propone soluciones concretas para resolver la problemática trazada.

Lic. Francisco Rolando Duran Méndez
Abogado y Notario
Jalapa



La bibliografía que utilizó el Bachiller **LOOL CUYUCH**, para la integración del contenido de la presente tesis ha sido la correcta al consultar libros de autores Guatemaltecos como de Extranjeros que tratan el tema, en algunas obras se trata superficialmente y en otras se analiza a profundidad.

Basándome en lo establecido en el Artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público, en virtud de lo relacionado con anterioridad, considero que el trabajo de tesis del Bachiller **FREDY EDUARDO LOOL CUYUCH**, contiene los requisitos establecidos respectivos, por lo cual presento **DICTAMEN FAVORABLE**, aprobando el presente trabajo de investigación.

Atentamente:

Lic. Francisco Rolando Duran Méndez
Revisor Col. 6177

Francisco Rolando Durán Méndez
ABOGADO Y NOTARIO

ID Y ENSEÑAD A TODOS



USAC
TRICENTENARIA
 Universidad de San Carlos de Guatemala



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 09 de septiembre de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del estudiante FREDY EDUARDO LOOL CUYUCH, titulado LA IMPORTANCIA DE CREAR UN BANCO DE DATOS ESTATAL QUE ADMINISTRE INFORMACIÓN DE IDENTIFICACIÓN HUMANA NECESARIA PARA REALIZAR UNA INVESTIGACIÓN CRIMINAL ADECUADA. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/sllh.

~~Lic. Aridán Ortiz Orellana~~
DECANO

Rosario





DEDICATORIA

A DIOS:

Nuestro señor que me ilumino, me dio esperanza y fortaleza en cada momento para poder alcanzar el sueño esperado de mi vida.

A MIS PADRES:

Julián Lool Ralac Y Marta Julia Cuyuch Abac, por haberme dado la vida, gratitud eterna por sus sabios consejos. Que el éxito alcanzado sea un reconocimiento a su noble esfuerzo y sacrificio.

A MIS HERMANOS:

Marta Aracely, Jose Julian, Juan Angel por su apoyo incondicional y sus sabios consejos, gracias de todo corazón, ya que no sé qué haría sin su apoyo y cariño.

A MIS AMIGOS:

Elizabeth Duque Lemus, Karla Jeannette Guzmán, por todos los gratos momentos estudiantiles compartidos.

A:

LA GLORIOSA Y TRICENTENARIA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE
GUATEMALA.



ÍNDICE

Pág.

Introducción	i
--------------------	---

CAPÍTULO I

1. Antecedentes históricos sociales del Estado y su papel en la administración pública	1
1.1. Generalidades sobre el Estado de Derecho.....	2
1.2 .Origen de la independencia de poderes y órganos autónomos de Guatemala.....	4
1.3. División de poderes.....	6
1.4. Antecedentes históricos del proceso penal guatemalteco.....	8

CAPÍTULO II

2. Situación actual de las ciencias forenses y la identificación humana y su importancia en la investigación criminal.....	13
2.1. Aspectos generales de la criminalística	14
2.2. La criminalística como ciencia	19
2.3. Campo de acción.....	25



CAPÍTULO III

3. Análisis jurídico de los métodos científicos de identificación humana utilizados en la investigación criminal.....	33
3.1 Identificación personal.....	35
3.2. Definición.....	36
3.3. Evolución histórica de la dactiloscopia.....	37
3.4. La piel.....	39
3.5. Huellas e impresiones digitales.....	48
3.5.1 Características de la huellas.....	52
3.6. Casos de anomalías en las manos.....	53
3.7. Dactilogramas.....	56
3.8. Sistemas o zonas de crestas papilares.....	56
3.9. Sistemas de identificación de personas.....	59
3.9.1 Sistema Vucetich.....	59
3.10. Puntos característicos.....	60
3.11. Toma de huellas.....	63
3.11.1. Identificación de cadáveres XX.....	66
3.11.2. Tratamiento de huellas contaminadas con sangre.....	70
3.12. Método AFIS.....	70

CAPÍTULO IV

4. Análisis de la legislación nacional y sus aportes para establecer la viabilidad de la creación de un banco de identificación humana.....	75
4.1. Ministerio Público en la investigación criminal.....	76
4.2. Instituciones auxiliares del Ministerio Público en la investigación criminal.....	82
4.2.1. Instituto Nacional de Ciencia Forenses en Guatemala.....	83
4.2.2. Policía Nacional Civil.....	86
4.2.3. Dirección de investigaciones criminalísticas.....	90

CAPÍTULO V

5. Propuesta de intervención metodológica jurídica para crear un banco de datos de identificación humana.....	95
5.1. La dactiloscopia en Guatemala.....	96
5.2. Necesidad de implementación de un banco de datos de identificación humana en Guatemala.....	100
5.3. El registro dactiloscópico en el Ministerio Público.....	102
5.4. Base de datos de identificación humana.....	105
5.5. Creación de una base de datos.....	108
CONCLUSIONES.....	111
RECOMENDACIONES.....	113
BIBLIOGRAFÍA.....	115



INTRODUCCIÓN

El presente trabajo de tesis intitulado la importancia de crear un banco de datos estatal que administre información de identificación humana necesaria para realizar una investigación criminal adecuada, hace una pequeña descripción, aplicada al cuerpo del derecho penal; conlleva una investigación seria en esta materia; de lo que debe ser un deber del Ministerio Público de llegar a la verdad, teniendo como base los medios de pruebas idóneos y exactos basándose sobre todo en la prueba científica, como irrefutable e indubitable la cual no puede ser rechazada al momento de una resolución, por lo consiguiente el presente trabajo plantea implementar un banco de datos de identificación humana organizado y administrado por el estado y que en la actualidad no existe.

La hipótesis se comprobó porque se llegó a determinar que la creación de un banco de datos estatal que administre información de identificación humana necesaria para realizar una investigación criminal adecuada, y constituiría un instrumento de apoyo a la investigación criminal en el proceso penal, porque el ente encargado de realizar las investigaciones, siendo este el Ministerio Público, no cuenta con una base de datos de identificación humana estructurada que es primordial en la investigación; por lo consiguiente se comprueba la importancia de contar con dicha base en el presente trabajo.



Se determinó que existen efectos socio-jurídicos en la creación de un banco de datos de identificación humana administrada por el Estado y demostrar la importancia que tendrá este el proceso penal, así como de la implementación de un mejor sistema de apoyo, acompañamiento a las instituciones encargadas de la persecución penal.

La presente investigación se dividió en cinco capítulos; el primer capítulo aborda los antecedentes históricos sociales del Estado y su papel en la administración pública; en el segundo capítulo el tema de la situación actual de las ciencias forenses, la identificación humana y la importancia de la investigación criminal; el tercer capítulo realiza un análisis de los métodos científicos de identificación humana utilizados en la investigación criminal; en el cuarto capítulo se analizan los órganos encargados de la persecución penal y sus aporte la legislación nacional y sus aportes para establecer la viabilidad de la creación de un banco de identificación humana; el quinto y último capítulo, plantea la propuesta de intervención metodológica jurídica para crear el banco de datos de identificación humana.

En la tesis se pretende demostrar la necesidad de implementar un banco de datos de identificación humana administrado por el estado y su importancia en la investigación criminal, porque en Guatemala no se cuenta con dicho instrumento y sería de mucha utilidad en proceso de investigación criminal.



CAPÍTULO I

1. Antecedentes históricos sociales del Estado y su papel en la administración pública

El estado que surgió de la Revolución del 20 de octubre de 1944 se encontró con un país desarticulado geográficamente, con una grave problemática financiera y donde los problemas agrarios no estaban ni con mucho resueltos. Ante esa situación los gobiernos post-revolucionarios se dieron a la tarea de construir una estructura social y económica sobre la cual apoyar un estado que iba a ser el eje y el motor del desarrollo nacional.

“El sustento material fue la puesta en práctica de una política de creciente inversión y gasto públicos, origen de la ampliación de las funciones estatales, la que también sirvió para apoyar la consolidación del Estado Social de derecho. Por medio del cual se avalarían jurídicamente las propuestas para fomentar el crecimiento económico, en un contexto en el que se suponía que el mismo tendría un reflejo directo en una mejor distribución del ingreso.

Aunque ello podría parecer simplemente como uno de los objetivos éticos del estado, en ese momento histórico, lograr el equilibrio entre la acumulación privada y un crecimiento que se reflejara en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población era la garantía de estabilidad social y la justificación que el estado necesitaba para intervenir en los procesos económicos”¹.

¹ López Carrillo, Fernando. **Historia de la Administración Pública**. Pág. 18

1.1. Generalidades sobre el Estado de Derecho

El Estado de derecho es la situación en que las autoridades gubernamentales y los habitantes de un país se rigen, permanecen y están sometidos al derecho vigente y positivo, que se conoce como Estado de derecho formal.

El Estado de derecho, se crea cuando toda acción social y estatal encuentran sustento en la norma jurídica y por eso el poder del Estado queda subordinado al orden jurídico vigente, para cumplir con el procedimiento de su creación y es eficaz, cuando se aplica en la realidad con base en el poder del Estado, a través de sus órganos de gobierno, creando así un ambiente de respeto absoluto del ser humano y del orden público.

“El término Estado de derecho, tiene su origen en la doctrina alemana Rechtsstaat. El primero que lo utilizó como tal, fue Robert von Mohl en su libro La Ciencia de Policía Alemana, en conformidad con los principios de los Estados de derecho (del alemán Die deutsche Polizeiwissenschaft nach den Grundsätzen des Rechtsstaates); sin embargo, la mayoría de los autores alemanes ubican el origen del concepto, en la obra de Emanuel Kant. En la tradición anglosajona, el vocablo más equivalente en términos conceptuales es el Rule of law”².

El surgimiento del Estado de derecho coincide con el final del Absolutismo e implica la imposición de la Burguesía entre el Siglo XVIII y el Siglo XIX, que apartir del poder

²Payne, J. Mark; Alonso, Pablo. **Evaluación de la Gobernabilidad Democrática**. Pág. 66.

económico alcanzado, impusieron reclamos políticos y determinaron una transformación radical en la sociedad y el concepto de Estado.

“En teoría, la proclamación del Estado de derecho surge como oposición explícita al Estado absolutista. En esta última forma de Estado, los titulares del poder eran absolutos, o sea que se liberaban de cualquier poder superior a ellos. Actualmente, de hecho, en gran parte de los Estados del mundo, los derechos civiles y políticos están garantizados a todos los individuos sin distinción, gracias a la evolución histórica y política que, a partir del Estado absolutista, ha aportado el surgimiento de lo que se conoce como Estado de Derecho.

Se puede reconocer un ejemplo precursor del Estado de derecho en la Constitución inglesa del siglo XVII. La Revolución Gloriosa, combatida contra el Absolutismo de la dinastía Stuart, conduce a una serie de documentos (el Bill of Rights, el hábeas corpus, el Acta de Establecimiento), que demuestra la inviolabilidad de los derechos fundamentales de los ciudadanos y de la subordinación del rey al parlamento (que es representante del pueblo).

La proclamación consciente y presente del Estado de derecho, se logra a través de las dos grandes revoluciones del siglo XVIII: la declaración de Independencia de los Estados Unidos y la Revolución Francesa”³.

³ *Ibid.* Pág. 78.

“Las críticas que se dirigen en general al Estado de derecho por la mayoría de la historiografía jurídica, a partir de diversas franjas ideológicas (socialistas, doctrina social de la Iglesia, por ejemplo) y las partes de la masa, surgidas a fines del año 800 y principios del año 900, consisten en haber reconocido sólo en abstracto los derechos humanos fundamentales, sin tratar la actuación concreta de tales derechos”⁴.

Por lo tanto, se ha realizado en todos los Estados liberales de facto, una situación que de hecho contrastaba con las proclamaciones de derecho, prevista por los textos constitucionales vigentes. Estas deficiencias se subsanan con la introducción de los principios del Estado sobre bienestar y democracia; concretándose en el llamado Estado social y democrático de derecho.

1.2. Origen de la independencia de poderes y órganos autónomos en Guatemala

La teoría enunciada por Montesquieu, preconiza que: “Para el aseguramiento de la libertad de los ciudadanos y para un racional funcionamiento de la maquinaria estatal, la necesidad de que cada función del Estado (legislativa, ejecutiva y judicial), se asigne a un órgano (o grupo de órganos), distinto e independiente de los otros, a fin de evitar que aquéllas se concentren en las mismas manos, de forma que (le pouvoir arrête le pouvoir); la existencia de varios centros de poder, obliga a un recíproco control y limitación de su ejercicio (checks and balances).

⁴ibid. Pág. 80

Históricamente, el principio surge para acabar con el absolutismo monárquico, donde el rey ostentaba -por derecho o por la fuerza- todo el poder; la Teoría de la División de Poderes, nace con el Constitucionalismo Liberal y se convierte en pilar fundamental del Estado de derecho (artículo. 16 de la Declaración francesa de los derechos del hombre y del ciudadano, 1789)⁵. En su aplicación por los constituyentes norteamericanos, la división se convirtió en la total separación de poderes.

Más adelante, cambiaron dos cosas: “La necesaria colaboración entre los poderes (lo que exige relación y control recíprocos y se manifiesta en actos complejos como la ratificación de Tratados o la elaboración de leyes) y la asunción parcial por un poder de funciones que materialmente corresponderían a otro (lo que impide establecer una nítida correlación entre poder y función).

Así, existen funciones normativas, desarrolladas por el poder ejecutivo (decretos, órdenes), funciones jurisdiccionales ejercidas por el poder ejecutivo (tribunales administrativos); y por el poder legislativo (enjuiciamiento de Ministros), funciones ejecutivas desplegadas por el poder legislativo (autorización para declarar el estado de sitio); y por el poder judicial (actos de jurisdicción voluntaria)”⁶.

De esa cuenta, “La teoría clásica de la división de poderes ha sido objeto de críticas en el siglo XX, señalándose que no responde al auténtico proceso político del poder; sin

⁵Escudero Álvarez, Hiram. **Los Órganos Constitucionales Autónomos y la Seguridad Pública**. Pág. 4.

⁶*Ibid.* Pág. 6.

embargo, la esencia última de la misma sigue vigente: en el Estado democrático resulta imprescindible la distribución y control del ejercicio del poder”.⁷

1.3. División de poderes

“El principio de división de poderes surge en Inglaterra, ya que durante la Monarquía se limitaba cada vez más a los ciudadanos. En Francia, con Montesquieu se llega a consideraciones filosóficas: todo el que tiene poder tiende a abusar de él y lo va a hacer hasta donde encuentre un límite; pero Montesquieu decía que era necesario que otro poder le pusiera freno.

La necesidad de crear tres poderes (ejecutivo, legislativo y judicial) y que cada uno de éstos poderes debía ser ejercido por personas y grupos distintos. Aquí interviene la Ley de Pesos y Contrapesos”⁸.

Esta situación jurídica o sea la “Ley de Pesos y Contrapesos, sirve para mantener un equilibrio del poder de los organismos del Estado; de manera que no se extralimiten en el ejercicio del poder de que se encuentran invertidos para realizar sus funciones.

Estados Unidos fue el primer Estado en adoptarlo y ponerlo en práctica; delimitando las atribuciones de cada organismo y evitando el abuso de poder y es allí donde surge los

⁷ **Ibid.** Pág. 9

⁸ Trejo Duque, Julio Aníbal. **Aproximación al Derecho Procesal Penal.** Pág. 34.

frenos y contrapesos, que pretenden que ninguno de los tres poderes se exceda de sus facultades imponiendo controles recíprocos que son: la interpelación (interorgánico) y el bicameralismo (intraorgánico).

El principio de la división de poderes, considerado como medio protector político, no defiende, ni protege el orden constitucional. La división de poderes es el orden constitucional, la esencia del constitucionalismo; es el medio más idóneo encontrado por el hombre, para asegurar su libertad y dignidad frente al Estado.

Los controles intra órganos o ínter orgánicos, también constituyen parte integrante del orden constitucional. Desde sus orígenes, el constitucionalismo, implicó no sólo la división del poder entre varios órganos sino también el establecimiento de controles recíprocos entre los mismos; es decir, el sistema de pesos y contrapesos, regulado por la Constitución Norteamericana, primera Constitución escrita del mundo contemporáneo.

Los controles intra órganos, también formaron parte del orden constitucional desde sus orígenes, y si alguno de ellos se incorporó con posterioridad, no debe considerarse que vinieron a proteger al orden constitucional sino que á enriquecerlo”⁹.

⁹ *ibid.* Pág. 37.

1.4. Antecedentes históricos del proceso penal guatemalteco

Históricamente la forma inquisitoria surge cuando, por los cambios políticos, desaparecieron las circunstancias que mantenían la forma acusatoria, que cae su desuso en el siglo XVI, en este sistema los escritores de la época enseñaban que el juez debía de proveer todo, incluso a la defensa. Los llamados regímenes procesales, “reflejan una concepción ideológica imperante en cada etapa en que suele presentarse una reforma a cada sistema”.¹⁰

La historia del proceso penal, muestra que en el momento en que el Estado absorbe toda la autoridad en una sola persona, tal el caso del Emperador, Rey o Cacique, los procesos penales adquieren una manifestación de Inquisición, y en los períodos en que la sociedad se acerca a la democracia, o se humaniza la justicia, el proceso penal se vuelve acusatorio.

“En un sistema inquisitivo, el proceso penal se convierte en un instrumento de castigo, y todo medio es legítimo para defender a la sociedad. La implementación del sistema procesal penal acusatorio por el contrario al inquisitivo”,¹¹ “la adopción de un modelo que presenta profundas diferencias estructurales con el sistema anterior. Ello es así, básicamente, porque el nuevo Código es la expresión de una tendencia que se acerca mucho más al modelo acusatorio (formal), razón por la cual muchas de sus instituciones, a pesar de que puedan llevar la misma denominación que las del Código

¹⁰ Vélez Mariconde, Alfredo. **Derecho procesal penal**. Pág. 19.

¹¹ **Ibid.** Pág. 23.

derogado, deben ser redefinidas a partir de los criterios guías que estructuran el nuevo sistema...Esta circunstancia implica el peligro de que el nuevo Código Procesal Penal sea interpretado a la luz de los principios inquisitivos del Código anterior, es decir, sin respetar el modelo claramente adoptado por el legislador. Esto es lo que ha sucedido en Argentina, en el ámbito federal, donde se implementó irresponsable y caóticamente un Código procesal penal (similar al de Costa Rica) que en muchísimas ocasiones, es interpretado de modo tal que su aplicación posee mayor contenido inquisitivo que el permitido por el texto del Código..."¹². Se difundió en los códigos modernos y las corrientes nuevas la modificaron progresivamente hasta que se admitió la defensa en el período de instrucción. Es mixto porque aparecen imbuidos los dos sistemas anteriores.

El procedimiento precede por la etapa de instrucción o investigación (sistema inquisitorio); y la segunda etapa es el juicio propiamente dicho, que es función acusatoria, es pública y hay debate (sistema acusatorio) .El sistema acusatorio existió en los pueblos orientales, el chino, indio y hebreo, pero históricamente floreció en Grecia.

Este sistema es totalmente lo contrario al inquisitorio, porque todo el proceso es abierto, oral, de debate, con separación de las partes: El que acusa y el que defiende, no hay actividad procesal anterior a una acusación particular (del damnificado o cualquiera del pueblo) y la prisión preventiva es muy excepcional.

Es un proceso de tipo individualista, posteriormente vulnerado por ideas socialistas. La primera de éstas debió ser el concepto de que el delito afecta en muchos casos a la

¹² Bovino, Alberto. **Temas de derecho procesal penal guatemalteco**, Pág. 33 y 34.

colectividad. "Arranca con el desaparecimiento del Sistema Inquisitivo en el siglo XIX, siendo introducido en la época de la revolución francesa".¹³

"Después de un período de reacción, el Código francés de 1808, establece un sistema mixto, donde se produce una yuxtaposición de las concepciones extremas que antes triunfaron. Desde entonces, el legislador busca afanosamente un equilibrio entre los intereses individuales y sociales".¹⁴

"En efecto, su primera aplicación la tuvo en Francia, donde la Asamblea Nacional Constituyente echó las bases de una forma nueva que divide el proceso en dos fases: una primera, la de instrucción en la que todo se realiza en secreto, y por el juez; en una segunda, juicio oral, en donde todas las actuaciones se lleva a cabo públicamente, ante el tribunal, con la contradicción de la acusación y la defensa y con el control de la publicidad.

El derecho penal subjetivo o derecho de castigar, se encuentra limitado por ciertos principios los que ofrecen, al ser estudiados en conjunto, una útil perspectiva de la forma en que cada Estado entiende, establece y aplica el derecho penal en general; en el presente apartado, únicamente se puede analizar la legislación penal guatemalteca.

La principal característica de este sistema es que divide el proceso en dos grandes etapas: La primera de instrucción con rasgos del sistema inquisitorio, y en forma secreta.

¹³ Trejo Duque, Julio Aníbal. **Ob. Cit.** Pág. 131.

¹⁴ Mir Puig, Santiago. **Derecho Penal**, Pág. 34.

La segunda etapa del proceso se constituye en el juicio oral, o fase acusatoria propiamente dicha, en donde existen dos unidades dialécticas, el acusado con su defensor y el acusador, acción que corresponde al Estado por medio del Ministerio Público”.¹⁵

“Otra característica de este proceso, y de la segunda fase en especial, es que para la valoración de la prueba es por el sistema de la Sana Crítica. Donde el juzgador utiliza los elementos de: a) la experiencia; b) sentido común; c) la lógica y d) psicología. La palabra antes de ser escrita es hablada, por otra parte la oralidad tiene por la fuerza de las cosas que ayudarse, aunque sea fragmentariamente, de la escritura”.¹⁶

Tal como lo califica Alberto Binnder: “la oralidad es un instrumento, un mecanismo previsto para garantizar ciertos principios básicos del Juicio Penal”.¹⁷ La oralidad en una consideración tradicional es un mecanismo que genera un sistema de comunicación entre el Juez, las partes y los medios de prueba, que permite descubrir la verdad de un modo más eficaz.

¹⁵ **Ibid.** Pág. 45.

¹⁶ Trejo Duque, Julio Aníbal. **Ob. Cit.** Pág. 137.

¹⁷ Binnder Barzizza, Alberto. **El proceso penal**, Pág. 44.



CAPÍTULO II

2. **Situación actual de las ciencias forenses y la identificación humana y su importancia en la investigación criminal**

Dentro de la criminalística existen aplicaciones clásicas, como la fotografía, planimetría, balística, química, huellografía y dactiloscopia, mecánica, urbanismo y paisajismo, ecología e informática, entre otras.

Gracias a la criminalística, la investigación policial se ve avalada por técnicas reconocidas e indesmentibles, basadas en el conocimiento y experimentación científica.

“Los principios fundamentales del **proceso criminalístico** incluyen:

1. Protección del lugar de los hechos.
2. Observación del lugar de los hechos.
3. Fijación del lugar de los hechos.

Es decir descripción escrita, fijación fotográfica y planimetría de los indicios encontrados

1. Levantamiento de indicios.
2. Suministro de indicios al laboratorio.
3. cadena de custodia

Actualmente la experiencia obtenida en países que cuentan con un sistema procesal de corte acusatorio, ha permitido dejar grandes enseñanzas de cómo en

determinados casos, muchos de ellos de gran interés, se han perdido pruebas, o lo que es más preocupante, han terminado en sendas acusaciones en contra de los

responsables, por no cumplir o desconocer los procedimientos que se deben seguir con la cadena de custodia. Por esta razón es imprescindible que los organismos policiales definan y den pautas necesarias para el procedimiento que deben seguir los investigadores criminalística y funcionarios policiales en relación al tema de la cadena de custodia”¹⁸.

2.1. Aspectos generales de la criminalística

La criminalística constituye para la presente investigación el objeto central de estudio, por lo cual se transcriben las definiciones que han aportado los respectivos autores, siendo preciso extraer la mejor y en su caso, desde su paráfrasis proponer una, toda vez que al establecer de forma concreta lo que la criminalística es, se podrá entonces determinar otros aspectos de esta en la valoración de la prueba pericial, tales como su campo de acción, su importancia, su relación con otras disciplinas y ciencias del conocimiento humano en general y particularmente del derecho.

Para Gisbert: *“...La Criminalística es la ciencia que estudia los indicios dejados en el lugar del delito, gracias a los cuales puede establecerse, en los casos más favorables, la identidad del criminal y las circunstancias que concurrieron en el hecho delictivo...”*¹⁹

La criminalística es considerada como ciencia por un sector de la doctrina, tal el caso de éste último autor citado mientras que otros la ubican únicamente como disciplina, lo

¹⁸ Rosales Barrientos, Moisés Efraín. *El juicio oral en Guatemala técnicas para el debate*, Pág. 123.

¹⁹ Gisbert Calabuig, Juan Antonio. *Medicina Legal y Toxicología*, Pág. 975.

cual, aunque no es ocupación principal para la presente investigación si resulta importante de mencionar. El autor de mérito, agrega además el elemento tal como se conoce en el medio como: *indicios*.

Para el Dr. Moreno González la criminalística es: *“La disciplina que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso con el fin de determinar en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia o bien reconstruirlo, o bien señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo”*.²⁰

“Esta definición, si bien comprende una serie de elementos que contribuyen en el conocimiento más exacto de la ciencia objeto de la presente investigación, resulta un poco extensa, perdiéndose con ello la concreción que se precisa para los efectos que se buscan. No obstante, es la única definición, como se verá, que aporta el elemento del que nombra como “material sensible”, en el medio guatemalteco este es nombrado más específicamente *indicios de prueba o elementos de prueba*”²¹.

Para Sandoval Smart, es la: *“Disciplina auxiliar del Derecho Penal que se ocupa del descubrimiento y verificación científica del delito y del delincuente”*.²²

²⁰ Moreno González, Luís R. **Manual de Introducción a las Ciencias Penales**. Pág. 844-845.

²¹ **Ibid.** Pág. 846.

²² Sandoval Smart, Luís. **Manual de Criminalística I**. Pág. 13.

Siendo una definición más concreta, consecuencia de su corta extensión, puede apreciarse como un ejemplo del extremo opuesto a la primera de las transcritas, sirviendo de poco también para la presente investigación, toda vez que si se trata de aportar elementos de conocimiento para el estudioso y el estudiante de la materia, particularmente del investigador en el procedimiento penal, es necesaria la inclusión de otros elementos que han sido dejados de lado por este último autor, por ejemplo el hecho de que esta ciencia permite el examen de los indicios de prueba dejados en la escena, lo que significa invariablemente que el momento oportuno para la criminalística se da, cuanto más cercano en tiempo se está del acaecimiento del hecho delictivo.

La criminalística, ha sido definida como la: "*...profesión y disciplina científica dirigida al reconocimiento, individualización y evaluación de la evidencia física, mediante la aplicación de las ciencias naturales, en cuestiones legales*"²³.

Con la anterior definición transcrita se está en mayor acuerdo. Esta aporta los elementos de que la criminalística revisa la evidencia física, mediante la aplicación de ciencias naturales, lo cual evidencia un enfoque más amplio del concepto, haciendo la aclaración de que la misma sirve de base para *cuestiones legales*, lo que termina dando un contexto claro, puesto que se trata de una investigación jurídica dentro del procedimiento penal.

²³ Guzmán, A. Carlos. **Manual de Criminalística**. Pág. 37.

Se denomina criminalística: *"Al conjunto sistematizado de conocimientos científicos que auxilian a los encargados de procurar y administrar justicia en el esclarecimiento de la verdad de los hechos sometidos a su consideración"*²⁴.

Esta definición en lugar de nombrarla como ciencia a la criminalística, la señala como el conjunto de conocimientos que, aunque ciertamente y en apariencia pudiera considerarse como ciencia, pudiera por otro lado ser un simple conjunto de conocimientos técnicos, los cuales bien podrían ser técnicos correspondientes a una disciplina. No obstante el elemento novedoso en ella (la definición), es el hecho de ser la única de las transcritas en mencionar la verdad, como el principal objeto de búsqueda para la criminalística.

Fundamentalmente se han transcrito 5 definiciones, en las cuales se puede observar la ausencia de algunos elementos importantes en unas y su inclusión en las otras, no obstante, en las que hacían falta estos se mencionan otros que les hace falta a las otras. En otras palabras, todas tienen elementos importantes, empero también todas, carecen de la totalidad de elementos necesarios. Por lo mismo se puede inferir como útiles, en la formulación de una definición sobre criminalística los siguientes elementos:

- Es una ciencia multidisciplinaria
- Es auxiliar de la ciencia del derecho

²⁴Moreno González, Rafael. **Compendio de Criminalística**, Pág. 5.

- Que su objeto fundamental es la revisión de la escena del delito, para el examen de los indicios de prueba dejados en la misma.
- Que ese examen se lleve a cabo con metodología y técnicas provenientes de las ciencias naturales, no obstante a ser utilizados para efectos legales.
- Su actividad pretende la búsqueda de la verdad histórica procesal en el procedimiento penal.

Por tanto, se puede entender por criminalística: la ciencia multidisciplinaria en la investigación de la verdad procesal, objeto del procedimiento penal, que examina fundamentalmente los indicios de prueba dejados en la escena del delito, con metodología de las ciencias naturales, para efectos legales y jurídicos.

Según se realice la investigación de los delitos, ésta se puede dividir en criminalística de campo y criminalística de laboratorio.

La criminalística de campo comprende la investigación pericial en el escenario del delito o lugar de los hechos, considerando como valiosa fuente de información, la escena del delito, la víctima y el victimario.

“La criminalística se ocupa de la investigación científico-técnica de los delitos. Durante la inspección ocular realizada en el lugar donde se ha cometido un hecho delictivo, se recogen pruebas e indicios que contribuyen al esclarecimiento de los hechos: indicios lofoscópicos (huellas digitales, palmares...) o biológicos (sangre, esperma, pelos, células epiteliales...) que posibilitan la identificación del autor; vainas y balas con

lesiones impresas que permiten determinar el arma utilizada; señales en superficies que llevan hasta la herramienta o útil empleados; billetes de banco cuya falsificación puede detectarse buscando las correspondientes medidas de seguridad; textos manuscritos que permiten identificar a su autor; restos de madera, tierra, pintura, cristales”²⁵.

Es requisito indispensable que al lugar de los hechos llegue el agente fiscal del Ministerio Público como principal investigador, la Policía Nacional Civil, los peritos en criminalística, y el perito en fotografía forense, quien fijará lo observado mediante impresiones fotográficas y/o de video filmación.

De vital importancia para la investigación es la protección y preservación del lugar de los hechos, por ello debe evitarse a toda costa la contaminación, e impedir el acceso de personas ajenas hacia el escenario del delito.

La criminalística de laboratorio es aquella investigación científica de los indicios que se realiza en el lugar donde se encuentra el instrumental y equipos necesarios para el análisis y examen, con fines de determinación, identificación y/o cuantificación.

2.2. La criminalística como ciencia

“Por lo que se refiere a la ubicación de la criminalística en el campo de las ciencias, en la actualidad sólo hay un acuerdo bastante generalizado para aceptar la división de las

²⁵ *ibid.* Pág. 37.

ciencias en dos grupos: formales y fácticas. La clasificación se basa en la naturaleza de sus objetos de estudio, métodos y criterios de verdad.

Los objetos de las ciencias formales son ideales, su método es la deducción y su criterio de verdad la consistencia o no-contradicción de sus enunciados. Todos los enunciados son analíticos, es decir, que se deducen de postulados o teoremas.

Los objetos de las ciencias fácticas son materiales, su método es la observación y la experimentación y, en segundo término también la deducción y su criterio de verdad es la verificación.

Los enunciados de las ciencias fácticas son predominantemente sintéticos aunque hay también enunciados analíticos. No utilizan símbolos vacíos o abstractos, sino símbolos interpretativos provenientes de los objetos tangibles o materiales, que a su vez constituyen el motivo primordial de estas ciencias. La operatividad de la ciencia fáctica se basa en la racionalidad, esto es en la coherencia de un sistema de ideas aceptado previamente, requiriéndose además que los postulados que se emitan sean verificables en la experiencia, ya sea indirectamente para el caso de las hipótesis generales o de manera directa para las consecuencias singulares de estas hipótesis y sólo después de que han pasado las pruebas de verificación empírica se podrá considerar al enunciado como adecuado o verdadero para el planteamiento inicial del problema surgido del fenómeno (objeto de estudio)²⁶.

²⁶ Sandoval Smart, Luis. *Ob. Cit.* Pag. 67.

“La criminalística por lo tanto, debe ser catalogada como una ciencia multidisciplinaria de carácter fáctico, por lo que es importante en nuestro caso establecer las características principales de este tipo de ciencia.

Es una ciencia fáctica, porque tiene su origen en los hechos con el fin de explicarlos. Trasciende los hechos, dado que su punto de partida son hechos, pero los puede descartar, puede producir nuevos, los comprueba y los explica.

La ciencia fáctica es analítica. Dado que aborda problemas generales y los descompone en particularidades para dar una explicación al planteamiento general inicial.

La investigación en la ciencia fáctica es especializada. La particularización en el estudio de los problemas, da como consecuencia la necesidad de especializar los campos de conocimiento.

El conocimiento generado de la ciencia fáctica es claro y preciso. Los problemas a los que se enfrenta son múltiples y en ocasiones confusos, sin embargo dentro de su forma de operar intenta despejar las incógnitas y les da cause y congruencia²⁷.

La ciencia fáctica genera conocimiento comunicable. El lenguaje científico comunica información a quien se encuentra entrenado para su entendimiento.

El conocimiento generado por la ciencia fáctica es verificable. Todos los conocimientos, leyes o postulados generados, deben ser reproducibles y por lo tanto comprobables.

²⁷ Guzmán, A. Carlos. **Ob. Cit.** Pág. 48.



“La ciencia fáctica es metódica, sigue un cause unidireccional, su método es planeado, prospectivo y propositivo.

La ciencia fáctica es sistemática, el conjunto de sus conocimientos no es inconexo, sino que se encuentran lógicamente conectados entre sí.

El conocimiento generado por la ciencia fáctica es general, intenta ubicar las particularidades dentro de un concepto general de conocimiento.

El conocimiento generado por la ciencia fáctica busca leyes y postulados ya sea con respecto a fenómenos naturales o sociales y los aplica.

La ciencia fáctica es explicativa, intenta dar solución y por ende explicación a los fenómenos o problemas que se le plantean.

La ciencia fáctica es predictiva, trasciende a los hechos, e intenta conocer cómo sucedieron en el pasado, su comportamiento presente y futuro. Siendo este un mecanismo eficaz de poner a prueba sus hipótesis, teorías, postulados y leyes.

La ciencia fáctica es abierta, no conoce barrera a priori o a posteriori. Es decir no existen barreras que limiten el intentar conocer las causas de los fenómenos o, sus comportamientos presentes y futuros.

La ciencia fáctica es útil, los conocimientos generados tienen una aplicación práctica u operativa.

Es de señalar que las características previamente señaladas, no son exclusivas de las ciencias fácticas, ya que algunas de ellas también son compartidas por las ciencias de carácter formal.

En resumen, las ciencias formales tratan con objetos o formas intelectuales y se dedican principalmente a la especulación, demuestran o prueban. Las ciencias fácticas tratan con objetos o elementos objetivos y/o materiales, y verifican, confirman o refutan”²⁸.

“A pesar de la división entre las ciencias, no hay nada más asombroso acerca de la ciencia misma, que la de poder hacer conjeturas imaginativas (ciencia formal) y posteriormente convertirlas en realidades u objetivas (ciencia fáctica). Para comprender la notable acción recíproca que establece la ciencia entre hechos observables e ideas abstractas, es necesario considerar estas preguntas ¿Qué es lo que constituye un hecho científico?, ¿Qué es lo que ocurre, desde el punto de vista intelectual al cerrar la brecha entre lo formal y lo fáctico?. De la observación de los hechos se obtienen los datos con los que trabaja la ciencia. La observación del mundo que nos rodea, es la actividad externa que origina y alimenta a la ciencia. El científico al valorar los datos (indicios), debe de excluir en lo posible la emoción y la preferencia. El científico debe sólo aceptar aquellos elementos que le permitan la obtención de un conocimiento objetivo, sin que esto lo aisle de sus responsabilidades sociales, sin necesidad de

²⁸ Rosales Barrientos, Moisés Efraín. *Ob. Cit.* Pág. 89.

de profundas reflexiones ubicamos a la Criminalística de inmediato, en el grupo de las disciplinas fácticas”²⁹

“La criminalística, por lo tanto, no es magia, ni arte adivinatorio, es ciencia, ciencia multidisciplinaria aplicada. Como tal, cada día aprovecha los avances tecnológicos y científicos en la lucha contra la criminalidad. Recordando la expresión de Edmond Locard, el objeto de estudio de la Criminalística es el indicio, *testigo mudo que no miente*.

El estudio de los indicios persigue dos objetivos: el identificativo y el reconstructivo. Delimitando así, clara e inequívocamente, nuestro campo a la determinación científica del proceso fáctico del delito, al estudio del cómo, dónde, cuándo y quién, en que se diversifica el porqué material del hecho delictuoso.

La Criminalística es una ciencia multidisciplinaria auxiliar del derecho penal y llega a él por medio del derecho procesal penal, ajustándose a sus normas para exponer científicamente la cadena de pruebas necesarias en el campo material fáctico concentrado; probando científicamente las exigencias del conocimiento formalístico causal, ya sean tiempo -espaciales, modales o personales: pruebas, cuya valoración tendrá definitivo influjo en la aplicación de la sentencia que determina al culpable o inocente.”³⁰

²⁹ *Ibid.* Pág. 90.

³⁰ *Ibid.* Pág. 90.

“La Criminalística se ocupa del descubrimiento del delito y del delincuente, suministrando a la justicia peritajes en las diversas ciencias y técnicas que abarca, pues su contenido está conformado por la Física, la Química, la Documentoscopia, la Antropometría, la Fotografía, la Dactiloscopia, la Balística, etc., todas éstas aplicadas a un determinado fin, que es la comprobación del proceso fáctico del delito y la identificación de las personas responsables.

La definición dada abarca pues todo el campo en que se desenvuelve la ciencia, y determina su función. La criminalística es la ciencia multidisciplinaria auxiliar del derecho penal, que se ocupa de descubrir y verificar científicamente el delito y el delincuente, siendo así que resulta trascendental llegar a un concepto que abarque sus alcances y dimensiones, con el fin de sustentar los objetivos de este trabajo³¹.

2.3. Campo de acción

Después de conocer la definición de Criminalística, es preciso hablar de su campo de acción y el lugar que le corresponde dentro de las ciencias.

“Todo hecho es susceptible de conocimiento en cuanto se refiere a su naturaleza, a su ser, a través de las disciplinas de orden natural explicativo, que son causa de aquellas disciplinas de orden empírico que interpretan establecen y tipifican el valor de un hecho

³¹ *Ibid.* Pág. 91.

de acuerdo a la finalidad que persigue la sociedad en un momento histórico determinado.

En otras palabras, todo hecho es susceptible de conocimiento en cuanto a su naturaleza o causa, o sea en cuanto a su porqué y en cuanto a su valor, o para qué. El por qué, o la realidad del hecho nos será dada a conocer por aquellas disciplinas que nos explican causalmente su realización en virtud de una serie de procesos fisiológicos, psicológicos y sociológicos, y por aquellas otras que estudian los actos concretos en que se exteriorizan o materializan las antedichas causales. Pero su valor o para qué es la interpretación de un hecho con relación a la convivencia humana, a la vida colectiva, con todo lo que ésta significa en sus multifásicas manifestaciones, refiriéndolo a los valores empíricos - culturales, que dan sentido o significación social a dichos procesos o conductos³².

“El delito, (denominado así el hecho que por su gravedad conmueve las bases de la sociedad, es un hecho susceptible de análisis, de investigación, de conocimiento, y tiene que estudiarse en su aspecto material causal y en su aspecto de valor.)

Dejando la valoración a la ciencia del derecho penal, a la que corresponde estudiar la defensa de los bienes jurídicos establecidos por la sociedad y determinar la índole antijurídica y culpable del hecho, su estudio se limita a las ciencias que indagan el por qué para determinar entre ellas el campo que corresponde a la Criminalística, en

³² Vivas Ussher, Gustavo. **Manual de derecho procesal penal I**, Pág. 44.

comparación y en relación con las demás ciencias que en distintos aspectos, se preocupan del mismo problema.

Entre las ciencias que estudian el por qué del hecho delictuoso, se distinguen claramente dos grupos: aquellas que estudian las causas mediatas, intrínsecas o motivos del delito, y aquellas que estudian los hechos concretos, inmediatos y extrínsecos que, como exteriorización de las primeras o como concreción de una conducta delictiva provocan, causan y constituyen el cuerpo físico del hecho delictuoso”³³.

El proceso natural causal del delito está pues cubierto por dos grupos de disciplinas científicas: aquellas que se ocupan del estudio causal intrínseco y aquellas que se ocupan del estudio formal extrínseco o materialización del hecho delictivo.

“La Biología, la Sociología y la Psicología forenses que agrupan la Criminología, estudian las primeras y dan al abogado el conocimiento profesional necesario para invocar circunstancias atenuantes o agravantes del hecho, desde el punto de vista del sujeto criminal, más el estudio del proceso fáctico, del conjunto de hechos concretos que constituyeron el delito, o sea la determinación científica del por qué o realidad formal que comprende: el cómo ha sido, cuándo y dónde fue, y quién lo realizó o sufrió, corresponde a la Criminalística, e interesa en forma fundamental al Ministerio Público y a los jueces, y sobre todo al abogado para efectos de la sentencia, que no es otra cosa que la responsabilidad que se hace a un individuo como consecuencia de la

³³ *Ibid.* Pág. 46.

salvaguarda de los bienes jurídicos tutelados por el Código Penal. La determinación del proceso fáctico tiene un valor indiscutible, y de no verificarse, es como si el delito no existiera para efectos de la aplicación del Código Penal. Obvio es que si no se establece el cómo sucedió el hecho, dónde y cuándo tuvo lugar, y si no se determina quién lo cometió o sufrió, aunque se haya comprobado y se conozca su existencia, no se puede procesar a nadie, ni sancionar a nadie, o sea, no hay lugar para la aplicación de la ley penal, ni se hace necesaria la intervención profesional del criminalista³⁴.

El estudio criminalístico del proceso fáctico es una función de conocimiento sobre la cual se edifica toda tarea criminológica y penal.

No es suficiente alegar que se ha cometido un delito y acusar por sospechas a un individuo, es preciso probar, con ayuda de todos los medios científicos, cómo, dónde, cuándo y quién lo realizó para que el Ministerio Público acuse y el Juez pueda valorar el hecho de acuerdo con la ley y dictar sentencia, recordando que el fin de todo proceso judicial es llegar a ésta.

El juez del ramo penal, en el ejercicio diario de su labor tiene necesariamente que cumplir en forma básica, una doble función:

- Formular un juicio acerca del hecho, captado en todos sus incidentes y circunstancias.

³⁴Ibid. Pág. 48.

- Proceder al enjuiciamiento valorativo del hecho, para tener la certeza de que algo es, sabiendo qué cosa es; esto quiere decir que, en primer término y después de haber visto, tiene que determinar su significación para el Derecho.

“El criminalista en su práctica profesional tiene que seguir paso a paso el mismo orden, ya en proceso fáctico de comprobación de la existencia del hecho punible y su circunstancia, ya en la valoración del hecho en relación con la ley.

La Criminalística, llamada con justicia La enciclopedia del peritaje, es la que busca y proporciona las pruebas en la primera etapa. La que establece el proceso en relación con la existencia del hecho, las circunstancias que lo rodean y la identificación de las personas responsables, por ello repetimos que para afrontar la primera tarea, la del conocimiento material del hecho, en todas sus circunstancias y accidentes, tanto el Ministerio Público como el Juez deben dominar el campo de la Criminalística.

La Criminalística en su auténtico alcance, constituye la disciplina científica que proporciona los criterios para la comprobación de que se ha realizado un hecho delictuoso; para la comprobación del mecanismo causal en virtud del cual el hecho se ha consumado; para la apreciación de los indicios (huellas, rastros y señales dejadas en el lugar de los hechos), y para la determinación científica de la identidad de las personas responsables.

En consecuencia, si el fiscal y el juez han de analizar el proceso material del hecho para apreciar y valorar sus circunstancias, es preciso que conozcan en forma clara los

fundamentos, sistemas y alcances de la Criminalística. Porque es evidente que el establecimiento del prueba fáctica del hecho o suceso de la vida real que ha lesionado al perecer el bien jurídicamente tutelado, carecería de toda certeza y todo valor probatorio si quien lleva a cabo esta tarea desconoce o desprecia la Criminalística”³⁵.

Se dirá que las leyes procesales dan criterios al Juez y le imponen al Ministerio Público la realización de diligencias para este objeto. Pero hay que reconocer, con perdón de los legisladores que aprobaron la norma jurídica, que tales normas y previsiones legales son, en parte, producto de un sublime empirismo poco menos que reñido con el desarrollo de las ciencias en nuestra época, y porque no decirlo de una vez, ni aún en aquellos países en los que el legislador haya actuado con criterio científico moderno, empapado y compenetrado de los últimos adelantos de la ciencia, podrá jamás el texto de la ley procesal penal especificar en forma exhaustiva la conducta que ha de seguir el Juez y el Fiscal en cada caso para llegar al esclarecimiento de los hechos.

Al hacer hincapié en la importancia que reviste el estudio de la Criminalística no quiero insinuar que el abogado, el fiscal y el Juez se han de convertir en peritos, para sustituir a éstos, sino que deben conocer suficientemente la Criminalística para escoger y solicitar la pericia más adecuada a la tesis que se trata de probar, o a la circunstancia que se necesita establecer. El Juez por su parte ha de conocer suficientemente la Criminalística para apreciar la prueba más pertinente en cada caso y para valorar los peritajes con capacidad plena para controlar críticamente las operaciones realizadas por los peritos, haciendo uso de la sana crítica razonada.

³⁵Ibid. Pág. 52.



El campo de acción de la Criminalística es pues el proceso fáctico material del hecho, primera y vital etapa de conocimientos para el abogado, el fiscal del Ministerio Público y para el Juez, pues repitiendo las palabras exactas y completamente las circunstancias materiales del evento, el Ministerio Público, los jueces y los abogados están en posibilidad de conocer lo verdad histórica de los hechos y de administrar una sana crítica razonada.



CAPÍTULO III

3. Análisis jurídico de los métodos científicos de identificación humana utilizado en la investigación criminal

“En la Criminalística no basta saber, proteger, observar y fijar el Sitio del Suceso, tampoco basta conocer las técnicas para la recolección de evidencias, ni tampoco es suficiente saber suministrarlas a las diversas especialidades del Laboratorio. La Criminalística no concreta sus actividades en las fases de investigación citadas; el experto que la práctica debe aplicar otros conocimientos vastos y vigentes que ofrecen las otras disciplinas científicas que constituyen la Criminalística general, con objeto de contar con bases técnicas y científicas para aplicar la metodología específica y razonar científicamente el valor de las evidencias y las circunstancias que rodean al hecho”³⁶.

En sus actividades profesionales, los expertos en Criminalística, necesitan conocimientos técnicos y científicos concienzudamente adquiridos, idóneamente estudiados y sistemáticamente organizados, a efecto de satisfacer y dilucidar todo lo que se refiere a la investigación de diferentes situaciones y darle validez y respeto a sus tareas profesionales. “El estudio acucioso, la observación deliberada y la experimentación provocada, son instrumentos de valiosa importancia para el investigador criminalístico. El especialista que investiga criminalística mente debe observar, describir, plantear el problema, experimentar y obtener un resultado convertido en teoría o principio general o en un elemento útil para el área en que trabaja, éste es alguien que aporta cultura y ciencia en beneficio de la Criminalística

³⁶Vidaure Aguirre, Rubén Anibal, *la investigación criminal*, Pág. 22.

El estudio y análisis de los indicios facilitan el conocimiento para establecer la forma y mecanismos de los hechos con todos sus fenómenos, desde el inicio de la primera maniobra hasta el último movimiento que se puso en juego para realizar el acto investigado; aquí se incluyen las formas de uso de los instrumentos u objetos de ejecución y el registro de sus manifestaciones, así como las posiciones y situaciones de los participantes, movimientos, manipulación y desplazamientos de cuerpos y objetos efectuados durante la comisión del hecho. Además, se puede utilizar una extensa variedad de agentes mecánicos, químicos, físicos y biológicos, y pueden surgir también gran variedad de evidencias materiales. Su análisis identificativo, cuantitativo, cualitativo y comparativo, necesitará de metodología, tecnología y conocimientos universales de las disciplinas científicas que constituyen la Criminalística general, como son; balística forense, química y biología forense, antropología, psicología, documentología, dactiloscopia, fotografía, planimetría, etc³⁷.

El Policía que concurre hasta el lugar de los hecho se le considera ya como un experto colector de evidencias, dado que su función es de vital importancia y va más allá de lo que comúnmente se cree, ya que de su actividad científica, observadora y creadora en el escenario del suceso, depende en gran parte el funcionamiento de casi todas las secciones del laboratorio de Criminalística.

³⁷ **Ibid.** Pág. 25.

3.1. Identificación personal

“Todo ser humano es identificable de distintas formas. La importancia una individualización de las personas, tiene relación con los hechos a los que se sujetan en sus distintas conductas, para el cumplimiento de sus obligaciones o para el libre ejercicio de sus derechos. Por ejemplo, se tiene identificación personal para efectos de viajar de un país a otro; para obtener licencia de conducir; para inmovilizar un bien inmueble en el Registro de la Propiedad, demostrando así la facultad que se tiene para tal efecto; así también para ciertos negocios comerciales. Sin embargo, para efectos del derecho público, lo que más interesa es la identificación de sospechosos, para poder ligarlos así, con determinados hechos delictivos, o con una escena del crimen en particular”³⁸.

La acción de identificar es: “Reconocer si una persona es la misma que se supone o se busca. En filosofía, identificación es hacer una misma dos cosas, que la razón concibe como diferentes”.³⁹

La identificación puede hacerse por distintos medios, por fotografías, por dibujos, por grabación de voz, por exámenes de laboratorios tal el caso del ADN.

Ahora bien, uno de los métodos más antiguos para identificación de personas se basa en las impresiones dactilares, acción que estudia la dactiloscopia que es la ciencia objeto central en la presente investigación.

³⁸Bareola Bañez, Alexander. **Métodos Científicos de Identificación**. Pág. 37

³⁹**Ibid.** Pág. 38.

3.2. Definición

La dactiloscopia es una rama de la criminalística que sirve para lograr la identificación de las personas.

Es la ciencia: “Que se propone la identificación de la persona físicamente considerada por medio de la impresión o reproducción física de los dibujos formados por las crestas papilares en las yemas de los dedos de las manos”⁴⁰.

“La ciencia que estudia la identificación de personas por medio de las impresiones dactilares, recibe el nombre de dactiloscopia.

La diversidad de huellas digitales en el mundo, asegura la posibilidad de identificación de las personas, y ofrece en consecuencia, un verdadero aporte para dar con la persona ligada a un hecho criminal, cuando en la escena del crimen se han dejado impresiones dactilares.

Algunos diccionarios contienen lo que en criterio personal es una equivocación, considerar a la disciplina científica que tiene por objeto de estudio de la dactiloscopia, la dactilografía, sin embargo, el diccionario de la Real Academia de la Lengua, señala que la dactilografía es un sinónimo de mecanografía, y más bien esta consiste en la escritura en la mano, propia del lenguaje de comunicación que usan los sordos y

⁴⁰García Maynes, Eduardo, *Introducción al estudio del derecho*, Pág. 154.

mudos, contrario a la dactiloscopia que como ya se dijo, constituye un estudio sobre identificación de personas por medio de sus huellas dactilares.

De entre todos los métodos de identificación, la dactiloscopia ha demostrado ser factible e infalible. Su superioridad sobre los métodos del pasado, tales como marcas, tatuajes o cicatrices, ropas distintivas, fotografías o la antropometría ha sido demostrada y comprobada en innumerables ocasiones y hasta la fecha no se tiene dato o registro de haber encontrado a dos personas con características dactilares idénticas⁴¹.

3.3. Evolución historia de la dactiloscopia

“El conocimiento de la Dactiloscopia se remonta a los más lejanos tiempos y es imposible el poder determinar su punto de partida y quien fue el primero en ver los dibujos de la mano humana”.⁴²

En la historia antigua del mundo, es posible descubrir que el período neolítico, habían impresiones palmares y digitales perfectas, lo que lleva a pensar que ya habían indicios de conocer las características de la piel que identifica a la persona.

Las impresiones digitales y su propiedad identificadora eran conocidas de un modo empírico por los antiguos; pero su estudio científico quizá comenzara hasta el siglo

⁴¹Maier, Julio. **Ciencias forenses en el derecho procesal penal**. Pág. 45

⁴²**ibid.** Pág. 46

XVII. “Con los estudios de Marcelo Malpighi que habla del círculo, del lazo y el remolino de las rayas de las yemas de los dedos; después en 1823, Juan E. Purkinje, señala nueve tipos de figuras, dándoles a cada uno una denominación especial; Huschke, completó estos estudios llamando triangulorumtoritactus a las deltas de las yemas de los dedos; Engel también hace estudios a este respecto, y Alix publica en 1869 un trabajo acerca de la disposición de las líneas papilares de la mano y del pie. Hasta aquí no se había estudiado las posibilidades que ofrecía la dactiloscopia para la identificación de las personas, y su aplicación fue entrevista por el director del banco de Arizona que imprimía su pulgar en los billetes y cheques locales, y por William Herschell, gobernador de las Indias Británicas en 1858, que hacía lo mismo en las actas oficiales y aplicaba el sistema para la identificación de indios analfabetos y también trataba de hacerlo con los reincidentes. Francisco Galton clasificó los dibujos digitales en 41 tipos y puntualizó las aplicaciones del sistema que Bertillon aceptó en 1893, como complemento de la antropometría”.⁴³

“Las clasificaciones de Galton, Feré, Forget y Testut, carecían de valor práctico, pero los nuevos estudios de Galton, junto con los de Henry en la India y los de Juan Vucetich en Buenos Aires, han logrado sistemas de clasificación dactiloscópica que, prescindiendo de la antropometría logran la identificación de las personas y permiten la búsqueda y el encuentro rápido de la ficha en un registro adecuado. Los sistemas actualmente usados son: Galton-Henry, Pottecher, Windt-Kodicek, Rocher, Dase, Bertillon, Gasti, Oloriz, Valladares y Vucetich, siendo fundamentales los de Galton-

⁴³Florian, Eugenio. *Elementos de Derecho Procesal Penal*, Pág. 49.

Henry y los de Vucetich, y modificaciones de ambos los demás. En México, el fundador del sistema dactiloscópico en la Jefatura de Policía fue el gran policólogo mexicano Don Benjamin A. Martínez”⁴⁴.

Hoy día, el conjunto de disciplinas y especialidades que se utilizan para registrar y determinar la individualidad de una persona, son:

- Biometría
- Dactiloscopia
- Odontología Forense
- Antropología
- Retrato hablado
- Fotografía forense
- Genética forense
- Análisis de voz

3.4. La piel

“La piel cubre la totalidad de la superficie del cuerpo. En ciertos territorios cutáneos se desarrollan formaciones apendiculares especiales, los pelos y las uñas, y además numerosos órganos glandulares; las glándulas sudoríparas y las sebáceas. El sentido del tacto tiene un asiento en la piel, la que podemos llamar en conjunto, órgano del tacto.

⁴⁴**ibid.** Pág. 50

También actúa como órgano protector del cuerpo y como órgano respiratorio. Tiene un peso aproximado de unos cuatro kilogramos, dos metros cuadrados de superficie y aproximadamente un tercio de la sangre circulante esta contenida en ella. La piel tiene una importancia enorme en las investigaciones de la criminalística⁴⁵.

“Tiene una cantidad tan importante de elementos anatómicos en que se puede fundar la identificación personal que la hacen de un interés enorme en Policiología. Anatómicamente la piel está formada de dos partes principales, una proviene de la hoja germinal externa y está formada por un epitelio poliestratificado: la epidermis; y la otra, colocada debajo, es una formación conjuntiva de origen mesodérmico: la dermis.

En esta se puede reconocer a su vez una capa superficial sólida y compacta, el Corión, que se une directamente a la epidermis, y otra más profunda y de constitución más laxa, el tejido conjuntivo subcutáneo, que une el corión con los órganos profundos, como por ejemplo los músculos y los huesos.

El Límite entre la epidermis y la dermis no es de ordinario regularmente plano, sino que la dermis presenta elevaciones cónicas, piramidales, etc.; las papilas, sobre las cuales se dispone la epidermis. Las papilas, desde el punto de vista de su estructura, unas veces son vasculares, que son también las más numerosas, y otras nerviosas. Las papilas nerviosas de las yemas de los dedos, palmas de las manos y plantas de los pies, presentan en su vértice un corpúsculo del tacto.

⁴⁵Maier, Julio. **Ob. Cit.** Pág. 56

En la dermis o corión se funde y graba el diseño papilar que nos sirve para la identificación personal. Aun cuando la epidermis se altere o se descame superficialmente, el dibujo de las crestas cutáneas se reproduce en idéntica forma o como estaba antes el diseño, es decir, se encuentra igual cuando se verifica el restitutum and integrum.

La coloración de la piel se debe a dos causas: la materia colorante roja de la sangre que circula por las redes capilares y que a través de la epidermis se transparenta, y las granulaciones del pigmento melánico, que como sabemos están depositadas principalmente en las células epiteliales de la capa profunda de Malpighi. De la carga del pigmento melánico resultan los distintos colores de la piel en las diferentes razas humanas. La piel posee, entre sus elementos constituyentes, una serie de pequeños aparatos nerviosos que recogen las impresiones táctiles⁴⁶.

“La piel por su espesor y resistencia es un aparato de protección, y, si añadimos a ellas las uñas y pelos, todavía más eficaz. Las glándulas que entran en la constitución de la piel son numerosas, las glándulas sebáceas y las sudoríparas desempeñan un papel principalísimo en la excreción, a través de las cuales se eliminan los materiales de desecho de las combustiones orgánicas.

- **Glándulas sebáceas:**

Se encuentran en todo el cuerpo menos en las palmas de las manos y las plantas de los pies y otras regiones limitadas. Segregan un líquido espeso, aceitoso, que sirve

⁴⁶Ibid. Pág. 57.

para suavizar la parte superior de la piel y mantenerla húmeda, evitando la evaporación de agua y la absorción de ciertas materias dañinas.

- **Glándulas sudoríparas:**

Están contenidas en la parte profunda de la piel y existen en toda ésta menos en los labios y párpados. El número total de dichas glándulas se calculan en unos dos millones. Se componen de tres partes: el poro, que comunica la glándula con el exterior, el conducto y el glomérulo. La secreción de las glándulas sudoríparas es el sudor, líquido claro, ligeramente salado y cuyo olor varía según los individuos y las distintas regiones del cuerpo.

Está formado por agua y por substancias perjudiciales para la salud, como ácido úrico, urea y cloruro de sodio. El sudor se produce en el glomérulo y sale por el conducto hasta el exterior. La cantidad es de 600 gramos diarios; pero varía con el ejercicio, el calor de la atmósfera, algunas bebidas, ciertos alimentos. El sudor es cuanti y cualitativamente diferente durante el juego, el trabajo, el delito, etc.

También puede presentar una coloración azul, amarillo, roja, verde, etc., debido a absorciones determinadas. Todo esto hace que el sudor sea de una importancia extraordinaria en dermopapiloscopia y en general en la criminalística.

La piel, es un elemento de un valor extraordinario en las investigaciones criminales, pues toda la piel se investiga, estudia, analiza e identifica, brindándonos un amplio

campo de estudio y aportando datos y detalles que constituyen el más franco éxito de la investigación.

La dermis o corión es la capa profunda y fundamental de la piel. A ella se debe su resistencia y elasticidad, así como su cualidad de membrana sensible puesto que allí es donde se diseminan los aparatos terminales del tacto. Su cara superficial esta en relación con la epidermis y se halla erizada de una multitud de pequeñas prominencias (Papilas), que se forman en la palma de la mano y en la planta de los pies. Y refiriéndose a la epidermis dice: La epidermis comprende a su vez dos caras: una cara exterior o lámina cornea superficial; una cara profunda o cuerpo mucoso de Malpighi.

La capa córnea está formada por una envoltura de células epiteliales muertas, planas y disecadas que se desprenden incesantemente; son renovadas de tal manera que la epidermis no se destruye.

Esta membrana es semitransparente. El cuerpo mucoso de Malpighi, subyacente, está constituido por células vivas y redondas siempre dispuestas a multiplicarse. Este cuerpo es especialmente el encargado de proveer el reemplazo de las células planas o muertas de la capa superficial.

Estas células encierran, además, el pigmento que da a la piel su coloración, variable, según las razas. El espesor de la piel varía según los individuos y en el mismo sujeto, según las regiones. Muy delgada en algunos puntos, los párpados por ejemplo; es muy gruesa en otros, como en las palmas de las manos y la planta de los pies, en donde su espesor parece aumentar con el roce que experimenta.

El espesor de la piel oscila, en general de medio a dos milímetros, siendo de tres en la palma de la mano y en la planta de los pies⁴⁷.

- **Crestas papilares**

Las crestas papilares son unas glándulas de secreción de sudor situadas en la dermis, llamadas sudoríparas. Constan de un tubo situado en el tejido celular subcutáneo, formado por un glomérulo glandular con un canal rectilíneo, que atraviesa la dermis, para venir a terminar en la capa córnea de la epidermis, concretamente en el poro, que es un orificio situado en los lomos de las crestas papilares.

Una vez que el sudor sale al exterior, se derrama por todas las crestas y se mezcla con la grasa natural de la piel, dando lugar a que cuando se toque o manipule un objeto apto para la retención de huellas, éstas se queden impresas en el mismo.

- **Las papilas:**

Esta extrema variedad de conformación es la causa principal de los numerosos detalles que presentan las líneas papilares estudiadas con la lupa; ella es, en último análisis, el verdadero factor de la diferencia individual, puesto que de la yuxtaposición de las papilas tan innumerables como variadas en forma, resultan estas curiosas combinaciones de relieves y surcos cutáneos que dan a cada pulpa digital un aspecto distinto y tan personal.

⁴⁷ *Ibid.* Pág. 60.

La forma de las papilas es de los más variados como hemisféricas o piramidales, ya simulando una pera, una verruga o una cresta de cima a menudo bifurcada.

Las papilas dérmicas, denominadas también papila dactilar o digital fueron descubiertas por Malpighi en el año 1664. Sobre la época de la aparición no existe una fecha fija.

La formación de las papilas comienza en la dermis a partir del quinto mes del nacimiento para llegar a la epidermis totalmente formada al comenzar el séptimo, Kristina Bonnevie, afirma: "He podido comprobar que la ondulación papilar comienza a manifestarse no a fines del cuarto mes, como se creía anteriormente, sino desde mes y medio antes, en el embrión que solo mide cuatro centímetros del vértice al isquion.

Hemos podido constatar, por otra parte, que el dibujo papilar se desarrolla poco a poco alrededor de un centro de límites más o menos definidos y cuya localización sobre el dedo varia; desarrollándose, al mismo tiempo, otros dos sistemas de ondulación, uno a partir de la eminencia alrededor de la uña y el otro del curso interfalangiano.

En el sitio en que los tres sistemas de ondulación se encuentran, se forman los deltas de los torbellinos o verticilos y de los bucles o presillas, en tanto que la formación de los arcos presupone, desde el principio, una ondulación papilar continua de toda la superficie del dedo⁴⁸.

⁴⁸ *Ibid.* Pág. 72.

Es posible seguir de muy cerca este proceso sobre series de cortes transversales de dedos pertenecientes a embriones de tres o cuatro meses. Se constatan asimismo diferencias notables entre los embriones.

Es posible distinguir muy bien los tipos de arcos y los tipos de verticilos o los de presillas, en razón de espesamiento de su epidermis: otros embriones tienen un esbozo papilar de doble centro.

Los primeros elementos de las glándulas sudoríparas aparecen en medio de la mano desde el cuarto mes de la vida intrauterina y poco más tarde se había comprobado la presencia de algunos tramos papilares en la vecindad de estas glándulas cuya estructura se acaba de formar.

Al quinto mes, las papilas comienzan a dibujarse en el dermis; al sexto mes los surcos se acusan y poco tiempo después aparecen las pequeñas depresiones que segmentan en papilas las crestas digitales.

En el curso del séptimo mes se muestran las líneas transversales de la base de la falange, y, desde ese momento, la piel ofrece un aspecto definitivo.

Detalle más interesante: las sinuosidades papilares no se desarrollan todas a la vez en la superficie de la piel. Su dibujo se esboza en la extremidad angular de la falange, luego se muestra en los bordes laterales del dedo y extendiéndose de la periferia al centro alcanza en último término el torus táctil.

Pero no hay allí, en realidad, un desarrollo en superficie, porque los relieves epidérmicos se acusan en la piel sucesivamente. Como se puede advertir en un corte microscópico dado una de las sinuosidades papilares emerge del dermis y levanta la epidermis individualmente.

Si esta última comprobación, que debería ser controlada por medio de cortes en series sobre varios individuos, fuese exacta, habría que deducir de ello que la figura papilar es esencialmente individual, realizada de acuerdo con un plan embrionario prefigurado; y, por tanto, sería su constitución en absoluto independientes de las condiciones del medio y de las influencias locales, susceptibles de actuar sobre la conformación exterior de los dedos hacia el sexto mes de la vida intrauterina.

- **Los poros:**

“Si observamos detenidamente una línea o cresta papilar en un dibujo podemos comprobar que lo que a simple vista nos da la sensación de una línea interrumpida, no son más que líneas discontinuas interrumpidas por unos pequeños orificios llamados poros que siguen la directriz de la línea.

El poro es la boca u orificio de las glándulas sudoríparas que nacen en la dermis y llegan hasta la epidermis, y esa boca, llamada poro, tiene la función de segregar el sudor derramándolo en la superficie de la piel.

Los poros tienen distintas formas: los hay en forma de ojiva, circular, de triángulos, curvilínea, elíptica, etc. Vistos por el microscopio se puede apreciar que sus formas no

son iguales, ni semejantes unos a otros. El tamaño de los poros no es uniforme, y en el hombre, por lo regular, son mayores que en las mujeres.

Su diámetro oscila entre 80 y 250 milésimas de milímetro. Su posición en la cresta papilar varía, estando unas veces situado en el centro de la cresta, otras en un costado; a veces en el asa, o bien ocupando toda la extensión, y muchas veces aparecen separadas por espacios más chicos que su propio diámetro.

También suelen estar separados por distancias superiores al tamaño de varios diámetros o agrupados formando triángulos, etc.

Su número varía, oscilando entre 9 y 8 por centímetro. El poro, al igual que la papila, es inmutable, perenne y variable. Luego por su forma, dimensión, situación y número podemos asegurar que resulta de un valor identificativo de primer orden⁴⁹.

3.5 Huellas e impresiones digitales

Una huella dactilar o huella digital es la impresión visible o moldeada que produce el contacto de las crestas papilares. Depende de las condiciones en que se haga el dactilograma (impregnando o no de sustancias de color distinto al soporte en que asiente), y de las características del soporte (materias plásticas o blandas, en

⁴⁹ *Ibid.* Pág. 80.

debidas condiciones). Sin embargo, es una característica individual que se utiliza como medio de identificación de las personas.

Son sinónimos de huella, para el diccionario de la Real Academia de la Lengua: "indicio, alusión, rastro"⁵⁰.

La impresión dactilar es la reproducción hecha a propósito sobre la cartulina o el papel del dactilograma natural (dibujo papilar), impregnado en tinta, generalmente tipográfica.

La huella dactilar se forma por el contacto de la parte extrema de los dedos, sobre una superficie adecuada para tal efecto. La parte anatómica de los dedos que permite producir la impresión digital, esta formada por lo que se conoce con el nombre papilas. Estas son "las pequeñas prominencias cónicas formadas en la piel y e las membranas mucosas"⁵¹.

Las huellas dactilares tienen primordial importancia ya que el dibujo papilar es considerado como uno de los medios más seguros de identificación. "Las crestas papilares no pueden modificarse voluntaria ni patológicamente, pues hasta las lesiones, quemaduras y desgastes profesionales e intencionales que sufra unapersona, se reproducen completamente siempre que no haya sido destruida profundamente la dermis"⁵².

⁵⁰ Diccionario de la Lengua Española, Pág. 1129.

⁵¹ Claria, Olmedo. Tratado de Derecho Procesal Penal, Pág. 167.

⁵² Ibid. Pág. 168.

Se llaman impresiones dactilares latentes aquéllas que voluntaria o involuntariamente se dejan estampadas al tocar un objeto; éstas pueden ser visibles o no, positivas o negativas; las huellas positivas son aquellas producidas por los dedos impregnados de una materia colorante (visibles) o por el sudor (invisibles), mientras que las negativas son las impresiones en una sustancia plástica (cera, mastique, etc.).

Se llaman huellas latentes “los vestigios ocultos que dejan los pulpejos de los dedos, las palmas de las manos y las plantas de los pies sobre cualquier objeto pulido con que se tenga contacto o con el simple roce de los mismos”⁵³. Esas huellas invisibles las producen los depósitos de sustancias incoloras de grasa y sudor que generalmente cubren la epidermis de los dedos.

“La evidencia de huellas dactilares dejadas casualmente sobre cualquier superficie pulimentada se divide en tres clases:

- ❑ **Las huellas dactilares moldeadas**, son aquellas que se producen por el simple contacto sobre superficies blandas o flexibles, quedando impresas legiblemente. Estas superficies blandas pueden ser: mastique, cera o parafina, jabón, mantequilla, etc. Generalmente en esta clase de huellas no se puede emplear el revelador, sólo se podrán tomar fotografías.

- ❑ **Las huellas dactilares visibles**, son las que los agentes dejan en el lugar del hecho, éstas pueden estar impregnadas de una sustancia colorante como

⁵³Trujillo Arriaga, Salvador. *El estudio científico de la dactiloscopía*. Pág.23

sangre, pintura o polvo mezclado con sudor. Por lo regular, los delincuentes se ensucian las manos, al meterse a la casa-habitación, dejan un sedimento de esta mugre en los marcos de puertas y ventanas. De manera semejante un homicida puede mancharse de sangre los dedos en el curso de una lucha y dejar huellas dactilares visibles en los objetos que vaya tocando. Estas huellas dactilares visibles serán captadas por medio de fotografías.

- **Las huellas dactilares latentes**, son aparentemente invisibles, pero con iluminación indirecta se pueden apreciar mejor, más no lo suficiente como para poder estudiarlas, por lo que deben ser sometidas a la acción de reactivos que las harán surgir de inmediato. Estas huellas pueden encontrarse en los objetos lisos, tales como: vidrios, platos, vasos, botellas, espejos, porcelana, cajas de caudales, muebles de madera barnizados, armas, cofres, y muchos otros objetos pulimentados⁵⁴.

En lugares y objetos donde la superficie es áspera, porosa o absorbente, esta clase de huellas latentes pueden revelarse por medio de polvos finos, pero existe el inconveniente de que manchan el fondo; para lograr buenos resultados es conveniente utilizar nitrato de plata, yodo metálico y otros reactivos químicos. Utilizando este método se podrán revelar huellas latentes en objetos de madera sin pintar, tales como: cajas, barriles, escaleras, mangos de martillos, hachas, etc. También en objetos de papel como: cartas, cheques, cajas de cartón y otros objetos semejantes a

⁵⁴ **Ibid.** Pág. 25.

los anteriores. También se puede lograr revelar huellas en camisas, cuellos, pañuelos, sábanas y demás objetos similares.

En toda investigación es de vital importancia la búsqueda, revelado y fotografía de impresiones dactilares latentes, ya que éstas demuestran la presencia de un individuo en el lugar de los hechos, o haber tenido en sus manos un objeto determinado, motivo por el cual es importante que ninguna persona manipule los objetos en el lugar de los hechos, salvo el especialista, quien deberá hacer uso de guantes y manipulaciones adecuadas para no borrar, alterar o dejar huellas en los mismos.

3.5.1 Características de las huellas

- **Diversiformes:** Son absolutamente diferentes en cada individuo.
- **Inmutables:** Son inmutables desde el sexto mes de la vida intrauterina hasta la desintegración de la piel por putrefacción.
- **Perennes:** Son perennes, pues a pesar de ser destruidos por traumatismos superficiales, al sanar de ellos reaparecen en la misma disposición. Además los dactilogramas parecen ser infalsificables, y al tocar cualquier individuo los objetos, las huellas que dejan con sus manos constituyen verdaderos dactilogramas que, a pesar de ser invisibles a primera vista, se hacen aparentes a reactivos especiales: tinta engomada, plombagina, vapores de yodo, etc.

3.6 Casos de anomalías en las manos

“Las anomalías se pueden presentar en las manos y en los dedos.

- Casos anormales

Son las alteraciones del dibujo papilar, profesional o patológico que dificultan y hasta imposibilitan la obtención o interpretación del dactilograma, por afectar su nitidez y hasta su integridad.

Se dividen en dos casos:

- Alteraciones Profesionales:

Son causadas o consisten en el desgaste o deterioro de las crestas papilares, por causa reiterada de la manipulación o contacto con material de gran aspereza como acetona, formol, ácidos corrosivos, detergentes, cementos, cal, ladrillos y también se producen por callosidades de los trabajos mineros, granjeros etc.

- Alteraciones Patológicas o Teratológicas:

Son deformaciones congénitas producidas por enfermedades o aquellos fenómenos teratológicos que nacen con un individuo, cuyos tipos principales son:

- La polidactilia:

Se conoce con éste nombre a las deformaciones, que se caracterizan por tener el número de dedos mayor a los normales.

- **La electrodactilia:**

Son las deformaciones que se caracterizan por tener el número de dedos inferior a los normales.

- **La Sindáctilia:**

Se llama así a los dactilogramas en los que las líneas populares se encuentran destruidas y no es posible descifrarlos. Cuando en un individual faltan los dedos por amputación, o por deformación congénita, se los clasificará con la cifra O y a los dactilogramas Sindáctilo se los clasificará con la letra X. Dedos unidos por una membrana, similar a los palmípedos.

- **Macroductilia:**

Uno o varios dedos más grandes de lo normal. Desarrollo exagerado de los dedos.

- **Microductilia:**

Dedos menos desarrollados que los normales.

- **Bífidés:**

Aparecen divididos en su parte media.

- **Amputado:**

Ausencia total o parcial del dígito.

- **Cicatriz:**

Cicatriz que obstaculiza el correcto cotejo dactiloscópico.

- **Anquilosis:**

Presenta un atrofiamiento congénito o adquirido que imposibilita la correcta toma de impresiones.

- **Braquidactilia:**

Uno o varios dedos más cortos de lo normal

- **Isodactilia:**

Todos los dedos a la misma altura

- **Anisodactilia:**

Disposición anormal de los dedos.

- **Sinfalangia:**

Falta de alguna falange

- **Polifalangismo:**

Más falanges de lo normal.

- **Queratodermia:**

No hay diferencia entre las crestas y los surcos

- **Displasia:**

Desalineamiento de las crestas papilares”⁵⁵.

3.7. Dactilogramas

“Es la impresión digital tomada directamente, con tinta de impresión de huellas latentes reveladas químicamente. Las características del signo dactilar o dibujos digitales son las siguientes:

Así, el dibujo papilar la última falange de los dedos de las manos toma nombre de Dactilograma, el de las palmas de las manos se denomina Quirograma y el de las plantas de los pies Pelmatoograma”⁵⁶.

3.8. Sistemas o zonas de crestas papilares

“Teniendo en cuenta su dirección, situación y forma, la crestas papilares se consideran agrupadas en tres sistemas:

⁵⁵ **ibid.** Pág. 38.

⁵⁶ **ibid.** Pág. 40.

- **Sistema basilar:**

Constituido por las crestas de la base del dedo, las cuales van elevándose hasta el tramo superior, donde se encuentran obstaculizadas por una cresta que recibe el nombre de limitante basilar.

- **Sistema marginal:**

Lo integran las crestas de la parte alta del dactilograma. Comienzan por un lado del dedo paralelamente a las crestas basilares, se apartan de estas, suben hacia el extremo libre de la pulpa y describen curvas acentuadas con concavidad de cara a la raíz del dedo, y descienden por el lado opuesto al de su inicio. La cresta inferior de este sistema se denomina limitante marginal.

- **Sistema nuclear:**

Ocupa la parte central y más saliente de la pulpa, circunscrita por los trazos limitantes de los otros sistemas. La cresta interna más próxima a las de los otros sistemas se denomina limitante nuclear.

- **Delta**

La convergencia de los tres sistemas de crestas papilares da lugar a la formación de unas figuras llamadas Deltas. Según el número y lugares del dactilograma en los que aparezcan estas figuras, clasificaremos el dactilograma de un tipo u otro.



Según el número de deltas, los dactilogramas pueden ser:

- **Adeltos:**

Carecen de estas figuras. No tiene deltas es decir Arcos.

- **Monodeltos:**

Aparece una sola figura deltica. Según aparezca a la derecha o izquierda del núcleo se denominarán dextrodeltos o sinistrodeltos respectivamente.

- **Bideltos:**

Observamos dos deltas o más. Normalmente serán dos, uno a cada lado del núcleo.

Según el lugar en que aparezcan los deltas"⁵⁷

⁵⁷ Rodríguez Devesa, José María. **El estudio científico de la dactiloscopia**. Pág. 119.

3.9. Sistemas de identificación de personas

3.9.1 Sistema Vucetich

“El sistema de identificación de las personas a través de las huellas fue inventado por Juan Vucetich⁵⁸, croata, nacionalizado argentino, y el invento se desarrolló y patentó en Argentina, donde también se usó por primera vez el sistema de identificación de huellas para esclarecer un crimen.

“El sistema dactiloscópico es conocido como sistema Vucetich, los tipos fundamentales que maneja son cuatro, representados por la inicial de una parte del nombre correspondiente al tipo, más un número que lo simboliza.

Para clasificar las huellas dactiloscópicas se emplean única y exclusivamente los tipos que se observan. Se emplean números no para indicar un orden a seguir, sino que sirven para clasificar los tipos que se encuentran en los dedos índice, medio, anular y meñique de ambas manos.

Para individualizar un dactilograma se estudian sus puntos característicos de acuerdo al sistema Vucetich, a saber:

⁵⁸ *ibid.* Pág. 120.

- **Islote:**

Es una pequeña cresta que no debe exceder de una extensión de 5 veces el grosor de una cresta (2 1/2 milímetros).

- **Cortada:**

Es una cresta que nace en uno de los lados y no termina su carrera.

- **Bifurcación:**

Es una cresta que se divide en dos ramas, adoptando las dos ramas que se abren en forma arqueada.

- **Horquilla:**

Es una cresta que se abre en dos, dando lugar a la formación de un ángulo.

- **Encierro:**

Este se forma por una cresta que se bifurca y que después se encierra, dando lugar a la formación de una elipse o de un círculo.⁵⁹

3.10 Puntos característicos

“Se designan así a las particularidades papilares que, en detalle, ofrecen las crestas en su curso por el dactilograma natural y su impresión. Es decir son las convergencias,

⁵⁹ *Ibid.* Pág. 122.

desviaciones, empalmes interrupciones fragmentos etc. de las crestas y sus surcos.(Islote, Bifurcación, Punto, Interrupción o Cortada, Horquilla, Empalme, Ojal o Encierro).

Puntos característicos dispuestos dentro del dactilograma:

- **Bifurcación:**

Línea que en su trayecto se abre o bifurca, formando un ángulo más o menos agudo. Es una cresta que saliendo del lado izquierdo del dactilograma se divide en dos.

- **Interrupción o cortada:**

Línea que se interrumpe o corta una o varias veces durante su recorrido. Es una cresta que se rompe dejando una discontinuidad y vuelve a aparecer inmediatamente.

- **Empalme:**

Entre dos líneas paralelas sale una a fin de unirse a otra en diagonal. Es una cresta papilar de dirección oblicua que se une por sus extremos con otras dos que corren paralelas a ella.

- **Ojal o encierro:**

Es una línea dada que se le une otra formando un ojal. Es el espacio elíptico formado por las ramas de una cresta que se bifurca y converge inmediatamente.

- **Abrupta o extremo de línea:**

Es la línea que queda interrumpida en uno de sus extremos, o en ambos sin solución de continuidad.

- **Convergencia u horquilla:**

Es aquella que en algún lugar de su recorrido se une a otra sin formar ángulo. Son dos crestas que saliendo del lado izquierdo del dactilograma se fusionan convirtiéndose en una.

- **Islote:**

Línea que es un poco más grande que el punto formado por 2 o más puntos.

- **Punto:**

Es la mínima expresión de una cresta papilar. Es una cresta que tiene la forma de signo de puntuación que lleva su nombre”⁶⁰.

El código internacional de identificación, establece: Al compararse dos dactilogramas deben concordar cuando menos de 12 a puntos característicos, en número, forma, situación y relación entre sí, para que exista identidad entre los dos dactilogramas.

Edmond Locard opina que “cuando un núcleo de un dactilograma es de tal manera característico se puede dictaminar con 5 ó 6 puntos”.⁶¹

3.11 Toma de Huellas

“Los métodos manuales de cotejo de huellas dactilares son extremadamente lentos. El proceso de búsqueda y cotejo (confrontar), de huellas latentes recibidas en un año, por ejemplo, con miles de fichas decadactilares archivadas es una tarea difícil, tardada y costosa, de ahí la necesidad de encontrar una solución que trabaje a mayor velocidad, sea confiable y permita al perito tomar la decisión que corresponda en unos cuantos minutos.

⁶⁰ **Ibid.** Pág. 134.

⁶¹ Trejo Duque, Julio Anibal. **Ob. Cit.** Pág. 76.

Para tomar las impresiones digitales se apoyan las falanges de los dedos sobre un rodillo entintado, empezando por un lado y girando hasta el otro, apretando poco, a fin de que los dedos se impregnen bien de tinta; y luego se repite el mismo movimiento sobre un papel blanco, impresión llamada rodada por el movimiento de rotación que se imprime a los dedos; se puede simplificar el procedimiento en la impresión sencilla, bastando en este caso con empapar los dedos en tinta por cualquier procedimiento y apretarlos suavemente en forma plana sobre la hoja de papel blanco⁶².

La creación de archivos de tarjetas nominales o fichas decadactilares, tiene dos funciones principales:

- Asociar a un individuo que haya cometido un ilícito con las contenidas en el archivo.
- Proporcionar una referencia contra la cual se confronte una huella latente dejada en el lugar de los hechos.

La dificultad para realizar los estudios directamente sobre los dibujos naturales demuestra la necesidad de elaborar registros artificiales que permitan a los técnicos y expertos facilitar las labores de clasificación, formulación, cotejo y almacenamiento cuando se trata de archivos manuales y escaneo en los archivos sistematizados.

La obtención de registros óptimos para la identificación requiere la utilización de una técnica adecuada, para la cual se deben seguir los siguientes pasos:

⁶² Rodríguez Devesa, José María. *Ob. Cit.* Pág. 154.

- **Registro de datos:**

En el formato establecido para el registro se deben consignar todos los datos biográficos, morfológicos y cromáticos.

- **Registro fotográfico:**

Las fotografías de frente y perfil son complementarias del registro dactiloscópico, por cuanto permiten observar los rasgos más sobresalientes de la persona registrada.

- **Registro dactiloscópico:**

El técnico o experto debe realizar el siguiente proceso:

- **Observación:**

Revise cuidadosamente las manos de la persona por registrar, para establecer si presenta deformidades congénitas o adquiridas como: electrodactilia, sindactilia, polidactilia, amputaciones y/o excoriaciones.

- **Limpieza:**

Solicite a la persona por registrar que se lave las manos con agua y jabón. En el evento de que no sea posible, limpie los dedos con alcohol y gasa, Seque totalmente los dedos.

- **Entintado y rodamiento:**

Proceda a aplicar sobre la planchuela y espárzala con el rodillo, de modo que se observe una fina película del mismo color. Proceda a entintar cada uno de los dedos y ruédelos en las casillas correspondientes.

3.11.1 Identificación de cadáveres XX

“La dactiloscopia en muchos casos permite identificar a los cadáveres, ya sea por información de las personas que los encuentran a la intemperie, sin documentos o por investigación de búsqueda de personas desaparecidas.

El transcurso del tiempo entre la muerte y el hallazgo del cadáver dan lugar al a putrefacción parcial o total del mismo, poniendo a prueba la pericia del dactiloscopista, quien debe actuar dependiendo del estado físico del cadáver (deshidratado o rehidratado) y aplicar el procedimiento adecuado de acuerdo al caso.

Dentro de esta diligencia se debe practicar la toma de impresiones dactilares con fines de identificación”⁶³

⁶³Bareola Bañez, Alexander. **Ob. Cit.** Pág. 59.

- **Macrodáctila**

Es la toma de impresitos dactilares a individuos recientemente muertos no representan ningún problema porque en ese momento sus manos un pueden ser manejables por no haber en ellas rigidez cadavérica que impida la labor del perito.

“La macrodáctila se define como la reseña decadactilarposmortem, sujeta al estado físico de las falanges distales de los dedos de las manos, convirtiéndose esta en la labor mas importante durante la inspección al cadáver para identificación del mismo”.⁶⁴

“A la hora de tomar las impresiones dactilares y, así mismo, al realizar las confrontaciones con documentos que demuestren la identidad del cadáver. El procedimiento debe realizarse guardando las debidas medidas de bioseguridad.

Antes de iniciar la toma de las impresiones dactilares se deben asear los dedos para evitar dactilogramas de mala calidad y que las bacterias y manchas de sangre contaminen los elementos de trabajo. Para lograr impresiones dactilares de excelente calidad se debe depositar en la planchuela una cantidad mínima de tinta.

Posteriormente con la ayuda del rodillo y con un movimiento uniforme se esparce la misma hasta observar una capa fina de esta, evitando el empastamiento o carencia, extremos que puedan conllevar, a la perdida de nitidez o legibilidad de las impresiones.

⁶⁴ *Ibid.* Pág. 60.

De acuerdo con el estado físico del cadáver se deben tener en cuenta los siguientes aspectos:

- **Flácido:**

Si el cadáver está en estado de flacidez (dedos flexibles e intactos), se toma firmemente el dedo se rota de un extremo a otro una sola vez, ya sea de derecha a izquierda o viceversa imprimiendo la totalidad del dactilograma.

- **Rígido:**

Si el cadáver se encuentra en estado de rigidez (contractura de las articulaciones), es necesario relajar las articulaciones, levantando el brazo con un movimiento fuerte, llevándolo hacia la cabeza y luego apoyándolo sobre una superficie dura, posteriormente se dobla el ante brazo en ángulo, luego se presiona el dorso de la mano hacia abajo para extender los dedos.

Finalmente cuando se ha obtenido la relación total de los músculos se procederá a entintar y imprimir los dactilogramas. En casos de excesiva la rigidez se realizara una incisión en el segundó pliegue de flexión del dedo. Esto se deja en constancia en el acta de inspección al cadáver.

- **Deshidratado:**

La rigidez cadavérica se asocia a la deshidratación, por lo tanto la piel se torna seca y se modifica la superficie de contacto, siendo necesario desarrugarla, inyectando mediante una jeringa hipodérmica en el espacio subcutáneo desde el segundó pliegue de flexión, agua, glicerina o vaselina líquida. Se procede y entintar e imprimir los dactilogramas.

- **Tratamiento de pulpejos:**

El objetivo principal de este objetivo es restaurar la dermis o la epidermis de la última falange de los dedos de las manos con el fin de obtener dactilogramas aptos para cotejo técnico, con los cuales se establece plenamente la identidad de una persona, aplicando especialmente a los cadáveres en avanzado estado de descomposición encontrados como XX.

El procedimiento debe ser realizado en el laboratorio. El retiro de los pulpejos debe realizarse siempre y cuando no sea posible la obtención de las impresiones dactilares por el procedimiento normal de toma de necrodactilia⁶⁵.

⁶⁵ *Ibid.* Pág. 62.

3.11.2 Tratamientos de huellas contaminadas con sangre:

“Las impresiones de origen lofoscópico, de calzado y de neumáticos, actúan como un sello y estas, al ser teñidas con sangré y puestas en contacto con una superficie dura, reproducen las características exactas, que pueden permitir un doble hallazgo en el lugar de los hechos.

Cuando las huellas aparecen totalmente nítidas, no es necesario aplicar ningún tipo de reactivo, sencillamente las huellas se fijaran mediante fotografía utilizando la técnica de Luz rasante. Cuando las Huellas aparecen poco nítidas o demasiado ensangrentadas, se aplica la técnica del Amido Black, la cual diluye los coágulos de sangre y reacciona con la sangre dando una tonalidad azul-verdosa, contribuyendo a mejorar el contraste fotográfico”⁶⁶.

Antes de aplicar el reactivo es necesario tomar las muestras de sangre para los análisis que se requieran (tipo de sangre y/o perfil genético).

3.12 Método AFIS

Basados en las técnicas más avanzadas de la aplicación de las ciencias computacionales, el sistema AFIS puede llevar a cabo en unos minutos la función de búsqueda y confrontación, tanto de huellas de fichas decadactilares como de huellas latentes, que requieren días en caso de emplear el método manual.

⁶⁶ Rodríguez Devesa, José María. **Ob. Cit.** Pág. 167.

Por ello, es preciso referirse también al AFIS. *“La tecnología ha desarrollado a través, de la informática los sistemas automatizados de identificación de huellas dactilares. Un sistema AFIS, consiste en convertir los archivos de papel existentes, en archivos magnéticos, sin importar el sistema dactilar en que estén clasificadas las huellas dactilares. Se realiza a través de un procedimiento de foto detectores o bien, uno de digitalización de imágenes (escáner), que lee directamente la información exhibida en las fichas decadactilares, a este proceso se le denomina conversión”*⁶⁷.

La información de cada huella dactilar se codifica digitalmente por una computadora, de cierta velocidad para facilitar su procesamiento. Esto hace que los sistemas AFIS, sean altamente eficaces y fáciles de operar.

A cada huella dactilar, se le determina automáticamente el número de las minucias o puntos característicos (bifurcación y cortada). Para su análisis, los sistemas AFIS consideran el número de minucias de acuerdo al sistema cresta (basilar, nuclear) y que corresponde en el dactilograma.

“Los sistemas AFIS ofrecen grandes ventajas como son: la discriminación, es decir se puede seleccionar con gran precisión a unos cuantos candidatos, entre un voluminoso archivo de huellas dactilares; identificar tanto huellas latentes como fichas decadactilares; almacenar información como: nombre, edad, sexo y fecha de

⁶⁷Curso del Sistema "AFIS". Dirección General de la Academia Nacional de Seguridad Pública, impartido del 31 de enero al 4 de febrero del año 2000.

nacimiento; puede integrarse información complementaria como: el tipo de delito, lugar del ilícito, etc. Otra gran ventaja es la velocidad.

Tiene la capacidad de realizar “búsquedas en automático”, es decir, lleva a cabo búsquedas y cotejos sin necesidad de contar con una lista de sospechosos.

Los sistemas AFIS tienen la posibilidad de operar en forma independiente o bien formando parte de una red, ya que pueden ser totalmente autónomos. Una de sus características más importantes consiste en poder integrarse a otras terminales o bases de datos, tanto remotas como locales, para abarcar áreas geográficas más extensas.

Las principales características técnicas del sistema AFIS, son:

- Conversión rápida y automática de las huellas dactilares en información digital.
- Codificación de huellas latentes o decadactilares de baja calidad con capacidad auxiliar para darles un tratamiento que mejore dicha calidad.
- Edición manual de fichas decadactilares de baja calidad codificadas automáticamente.
- Consulta mediante el teclado de números de control de proceso (NCP).
- Almacenamiento de datos para el proceso de búsqueda y confrontación.
- Búsqueda automática de candidatos de acuerdo con su clasificación y datos descriptivos personales (DDP).
- Lista de candidatos buscados en orden decreciente de probabilidad de confrontación.

El sistema automático de identificación de huellas dactilares presenta posibilidades de obtener resultados precisos a partir de un mínimo de información; permite el cotejo de una huella latente, con una tarjeta de diez huellas dactilares; de una huella latente con otra latente; una tarjeta de diez huellas dactilares con otra tarjeta decadactilar; de una tarjeta de diez huellas dactilares, con una huella latente; tiene la posibilidad de realizar cotejos sin disponer de información sobre el núcleo o el delta de la figura dactilar; no requiere determinada alineación o posicionamiento de la huella latente; y, permite mejorar la calidad de la imagen⁶⁸.

El perito dactiloscopista debe realizar la búsqueda de huellas en el lugar de los hechos, siendo lo más recomendable que éste no haya sido alterado aunque, aún habiendo sido modificado, existe la posibilidad de que se encuentre algún elemento dactilar susceptible de estudio, una vez que se hayan descartado los moradores del lugar y todo aquel que haya mantenido contacto con el mismo, y que se tenga registro de tal hecho. La búsqueda se hará de forma metódica, completa y sistemática, no omitiendo ningún sitio en el que exista la posibilidad de encontrar algún elemento de estudio, debido a la probabilidad de contacto con el mismo de quien o quienes pudieron haber participado en el hecho.

En el mercado se pueden encontrar reactivos para revelado en estas superficies; en particular, la técnica de la Violeta Genciana es una de las más antiguas pero aún vigente. Se recomienda su uso sobre superficies adhesivas transparentes o de colores claros.

⁶⁸ Ibid.



En superficies adhesivas de colores oscuros se sugiere el uso del reactivo especial para cintas. Se halla disponible en blanco, negro y UV (ultra violeta).



CAPITULO IV

4. Analisis de la legislación nacional y sus aportes para establecer la viabilidad de la creación de un banco de identificación humana.

“En la investigación cuando una denuncia se ha puesto después de que haya transcurrido un tiempo tras los hechos para poder solicitar la práctica de pruebas por ejemplo, cuando se reclama o impugna la paternidad en el proceso penal, se exigen una serie de datos que vengan a demostrar que en el tiempo en el que se produjo el embarazo existía una relación entre ambos. En el caso de la agresión sexual denunciada con retraso por los factores comentados, también habría que aportar datos o elementos que indicaran como posible la conducta de la que derivó el embarazo, ya que en caso contrario no dispondríamos de elementos objetivos ni en relación a la comisión del delito, ni a la hora de la imputación de la paternidad.

Ya hemos comentado la posibilidad de conseguir muestras sin necesidad de contar con el consentimiento del individuo, siendo este sustituido por una resolución judicial motivada, fundamentada y razonada. No obstante, en estos casos en los que no se demanda la paternidad, sino la averiguación de una relación como parte integrante de una agresión sexual, ante la falta de elementos objetivos y ante la trascendencia del embarazo en la esfera penal, debería limitarse la consecución de estas muestras sin el consentimiento a las situaciones en las que hay elementos objetivos que indiquen la posibilidad de que existiera la relación en las fechas en las que debió producirse el embarazo, o en aquellos otros casos en los que existiendo algún elemento a favor de la presunta agresión, el presunto autor de los mismos la niegue, con lo cual la paternidad arrojaría una información muy valiosa a valorar en el contexto de la investigación.

No deberían tomarse en estos casos decisiones de trascendencia sobre la paternidad basadas en presunciones, a pesar de que existiesen pruebas incontrovertibles sobre la relación y presunta paternidad. Todos estos elementos deben utilizarse en su caso para la adopción de las medidas oportunas para proceder a la investigación biológica de la paternidad por medio del análisis del ADN. Por ellos debemos insistir en la necesidad de realizar una cuidadosa valoración de todos los elementos aportados y una reconstrucción del ambiente y situación en la que ocurrió el embarazo para poder delimitar las posibilidades y personas que pudieron estar implicadas, para de este modo poder recurrir a la prueba del ADN con la que llevar a cabo la investigación biológica de la paternidad con vistas a obtener información sobre la agresión sexual. De este modo podremos obtener toda la información de forma lícita sin quebrar ningún derecho y con las garantías necesarias para aplicarla en un proceso judicial, salvando paralelamente las cuestiones éticas de una decisión conflictiva”⁶⁹.

4.1. El Ministerio Público en la investigación criminal

El Ministerio Público es una institución auxiliar de la administración pública y de los tribunales encargada, según la Constitución Política de la República de Guatemala, el Código procesal penal y la ley orgánica que rige su funcionamiento, del ejercicio de la acción penal pública, así como de la investigación preliminar para preparar el ejercicio de la acción. A estos efectos, también tiene posibilidades de ejercer coerción sobre las

⁶⁹ Par Usen, José Maynor. *El juicio oral en el proceso penal guatemalteco*. Pág. 57.

personas para poder cumplir con esta función y dirige a la policía en cuanto a la investigación del delito se refiere.

“Hasta la reforma constitucional de 1994, el que fuera el Ministerio Público, con funciones de participar en el proceso penal representando el interés oficial, a la vez que le era encargada la representación del Estado, era dependiente del Organismo Ejecutivo, aunque se le reconocieran funciones autónomas, puesto que el Presidente de la República podía nombrar y remover del cargo al entonces Procurador General de la República y Jefe del Ministerio Público (antiguo artículo. 251 Constitución Política de la republica de Guatemala)”.⁷⁰

Luego de la reforma constitucional, aquella institución se ha separado en dos: Por una parte la Procuraduría General de la República encargada de la representación del Estado y por otra, el Ministerio Público, encargado del ejercicio de la acción penal pública. Este último, a quien se le atribuye funciones autónomas, ahora puede señalarse que efectivamente goza de mayor autonomía funcional, puesto que si bien al Fiscal General lo elige el Presidente de la República, éste está limitado en su selección a una nómina elaborada por una comisión de postulación que selecciona seis candidatos.

Las funciones autónomas del Ministerio Público han sido confirmadas por la decisión de la Corte de Constitucionalidad que derogó el Artículo 4 de la Ley Orgánica (decreto 40-

⁷⁰Manual del fiscal, Departamento de capacitación del Ministerio Público de Guatemala. Pág. 49.

94) que permitía al Presidente de la República dictar instrucciones generales al Fiscal General.

En este marco constitucional y legal, puede sostenerse que el Ministerio Público es un órgano extrapoder, es decir, no subordinado a ninguno de los organismos del Estado, Legislativo, Ejecutivo y Judicial, sino que ejerce sus funciones de persecución penal conforme lo prescrito en la Constitución Política de la República y la ley, tal como lo señala el artículo 3 Ley Orgánica del Ministerio Público.

En artículo mencionado, también se le da autonomía en su ejecución financiera y presupuestaria, como uno de los mecanismos para garantizar la independencia que pregonan la ley.

La Ley Orgánica del Ministerio Público de 1994 ha definido en sus normas una serie de principios que rigen el funcionamiento de la institución. A continuación vamos a detallar estos principios:

- **Unidad**

Conforme este principio, enunciado en el Artículo 5 de la ley orgánica del Ministerio Público, el Ministerio Público es único e indivisible, concepto que se traduce en que cada uno de los órganos de la institución (ver Artículo 9 de la ley orgánica del Ministerio Público) lo representa íntegramente, en la medida en que su actuación está enmarcada en las atribuciones correspondientes al cargo.

Implicará esta, que el fiscal cuando interviene en el proceso lo hace como representante del Ministerio de Público en su función de perseguir penalmente conforme el principio de legalidad. Es decir, a través de él es toda la institución la que está interviniendo. Por ello, a diferencia de lo que ocurre con los jueces, no podrá anularse una diligencia o dejarse de practicar invocando que el fiscal no tiene a su cargo el caso.

- **Jerarquía**

El Ministerio Público, a diferencia del Organismo Judicial donde todos los jueces son iguales y sólo tienen distribución de competencias, es una institución organizada jerárquicamente. El Fiscal General es el jefe del Ministerio Público, a los que le siguen los fiscales de distrito y de sección, los agentes fiscales y los auxiliares fiscales. Entre ellos existe una relación jerárquica que se refleja en la posibilidad de dictar instrucciones y sanciones disciplinarias.

El Consejo del Ministerio Público es un órgano por fuera de la estructura jerárquica, en tanto tiene a su cargo funciones de asesoría y de control de las instrucciones y sanciones impartidas por el Fiscal General. La función del Consejo es de suma importancia para equilibrar la estructura jerárquica, puesto que su composición permite, además de tener representantes electos por el Congreso de la República, tener fiscales electos en asamblea de fiscales donde las jerarquías se diluyen y todos tienen igual representación, esto es, un voto cada fiscal de distrito, de sección, agente fiscal y auxiliar fiscal.

La manifestación más destacable de la organización jerárquica de la institución es el sistema de instrucciones que todos los fiscales pueden dictar a sus subordinados, conforme el artículo 66 Ley Orgánica del Ministerio Público. Así lo señala el artículo 47 Ley Orgánica del Ministerio Público cuando norma que la función de los fiscales estará sujeta a la Constitución, la leyes y las instrucciones dictadas por el superior jerárquico. El límite a este deber de obediencia a las instrucciones de los superiores se encuentra en el artículo 67, que señala que el cumplimiento de la instrucción sólo debe realizarse en la medida en que ésta se enmarque dentro de la ley. En caso que así no fuera, puede plantearse la objeción conforme el artículo 68 ley mencionada.

Las instrucciones pueden ser referidas al servicio o al ejercicio de las funciones de los fiscales:

- Las instrucciones de servicio, son aquellas dictadas con el objeto de organizar el trabajo, distribuir tareas entre el personal, determinar las modalidades de relación con las demás autoridades o todas aquellas referidas al funcionamiento del distrito, la sección o la agencia fiscal.
- Las instrucciones relativas al ejercicio de las funciones, sirven para determinar, en el marco de la política criminal que ejecuta el Ministerio Público, los ámbitos de discrecionalidad que la ley permite en el ejercicio de sus funciones. Una instrucción relativa al servicio podría, por ejemplo, ordenar ante qué casos o qué elementos valorar para requerir el criterio de oportunidad, la suspensión condicional o el procedimiento abreviado. Obviamente el Fiscal General puede dictar estas

instrucciones, pero también el fiscal de distrito o el de sección podría determinar en su área estas precisiones, respecto al ejercicio de la acción penal pública de los fiscales a su cargo. Incluso los agentes fiscales las podrán dictar respecto de sus subordinados.

A través de las instrucciones se da forma, se diseña, la política criminal del Estado cuya ejecución está confiada al Ministerio Público. La ley procesal penal, deja espacios de discrecionalidad otorgada a los fiscales, ámbitos que pueden regularse conforme a las necesidades político criminal en un lugar y momento determinados.

Para aclarar la situación es mejor hacerlo a través del siguiente ejemplo: si en un momento se considera que en un territorio determinado existe gran cantidad de armas de fuego sin registrar y que esta es una importante fuente de violencia, los fiscales pueden considerar que debe ofrecerse a los imputados el procedimiento abreviado con la pena mínima con el objeto de que quede registrada una condena que no permita que le sea otorgado un permiso en el futuro a esa persona. Debe recordarse que, en virtud de la jerarquía que cualquier fiscal tiene respecto de la policía, las instrucciones no sólo pueden ser a los fiscales inferiores sino también a la policía con asiento en el lugar.

Las instrucciones, tanto las de servicio, como las de función, pueden ser generales o específicas.

Las instrucciones generales son aquellas que se refieren a un conjunto de situaciones y regulan la actividad que debe seguir el fiscal ante cada caso que se le presente con

esos supuestos. Por ejemplo, puede dictarse una instrucción general que ordena la aplicación de la suspensión condicional de la persecución penal en todos los casos de tenencia para el consumo de drogas.

Las instrucciones específicas o especiales se refieren a asuntos en concreto, donde el fiscal superior ordena darle un tratamiento determinado al caso, por ejemplo, el fiscal de distrito podría instruir al agente fiscal que ordene determinada diligencia o determina cuál será su estrategia jurídica para el asunto.

Esta estructura jerárquica del Ministerio Público y, como consecuencia de ello, la posibilidad de regular el ejercicio de las funciones y la organización del servicio de los fiscales, tiene un efecto muy significativo sobre la realidad. Así como la ley se preocupó de crear un órgano como el Consejo del Ministerio Público con el objeto de controlar al Fiscal General, también creó mecanismos que permitan controlar las instrucciones de cualquier fiscal y a la vez, evitar que se tomen represalias disciplinarias contra el fiscal que se niegue a cumplir una instrucción contraria a la ley.

4.2. Instituciones auxiliares del Ministerio Público en la investigación criminal

El Ministerio Público, dada la trascendencia y complejidad de la investigación criminal, se apoya en diferentes instituciones para el cumplimiento de sus funciones. Estando entre estas las siguientes:

4.2.1. Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala

La ley orgánica del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, decreto 32-2006 del Congreso de la Republica de Guatemala crea el Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala (INACIF), surge de la necesidad de unificar los servicios forenses periciales mediante el desarrollo científico del trabajo que realiza como institución autónoma, garantizando la imparcialidad y confiabilidad de la investigación técnica científica y contribuyendo a la determinación de la prueba científica.

Tiene como misión, convertir los indicios en elemento útil para el sistema de justicia, mediante la realización de análisis técnico científicos en materia forense y estudios médico legales apegados a la objetividad, transparencia y autonomía, fundamentados en ciencia o arte y basados en el trabajo en equipo.

Los principios que guían sus actuaciones son los siguientes:

- **Objetividad**

En el ejercicio de sus funciones mantendrá objetividad e imparcialidad y observará el más escrupuloso respeto y acatamiento a la Constitución Política y Leyes de la República de Guatemala, y en lo atinente a los tratados y convenios internacionales reconocidos y ratificados por Guatemala.

- **Profesionalismo**

Sujetará sus actuaciones a los más altos niveles de rigor técnico, científico y ético, teniendo como metas la eficiencia y la efectividad de aquellas.

- **Respeto a la dignidad humana**

Respetará la dignidad inherente al ser humano, cumpliendo, sin discriminación ni privilegios, con la aportación de estudios y dictámenes objetivos e imparciales.

- **Unidad y concentración**

El INACIF sistematizará y clasificará toda la información que procese, facilitando la consulta de la misma a las personas interesadas.

- **Coordinación interinstitucional**

Los organismos e instituciones del Estado deberán cooperar con el INACIF, cuando éste lo requiera para el cumplimiento de los fines que le asigna la presente Ley.

- **Publicidad y transparencia**

Los procedimientos y técnicas periciales que se apliquen serán sistematizadas y ordenadas en protocolos o manuales, los cuales serán públicos y accesibles para los interesados, debiendo realizar actualizaciones periódicas.

- **Actualización técnica**

Incorporará, con base a sus posibilidades económicas, las innovaciones tecnológicas y científicas para mejorar sus actuaciones y actualización para su personal técnico.

- **Gratuidad del servicio**

Los servicios prestados por el INACIF en materia penal serán gratuitos, sin perjuicio de la condena en costas que establezca el órgano jurisdiccional. Además podrá prestar servicios en otros procesos judiciales, notariales, administrativos o arbitrales mediante el previo pago de honorarios, conforme el arancel que para el efecto se apruebe. Podrá concederse exoneración de pago de honorarios en los casos señalados en el reglamento.

4.2.2. Policía Nacional Civil

Ley de la Policía Nacional Civil, (PNC), Decreto 11-97 del Congreso de la República de Guatemala en el artículo 10, que fue creada por el Decreto 11-97 del Congreso de la República de Guatemala, dispone que en el cumplimiento de su misión la Policía Nacional Civil desempeñara, entre otras, las siguientes funciones:

“a) Por iniciativa propia, por denuncia o por orden del Ministerio Público:

- Investigar los hechos punibles perseguibles de oficio e impedir que éstos sean llevados a consecuencias ulteriores.
- Reunir los elementos de investigación útiles para dar base a la acusación en proceso penal

b) Aprender a las personas por orden judicial o en los casos de flagrante delito y ponerlas a disposición de las autoridades competentes, dentro del plazo legal.

c) Prevenir, investigar y perseguir los delitos tipificados en las leyes vigentes de Guatemala.

d) Atender los requerimientos que, dentro de los límites legales, reciban del Organismo Judicial, Ministerio Público y demás entidades competentes.”

La escala de dirección de la Policía Nacional Civil está compuesta por el Director General de la Policía Nacional Civil, máxima autoridad de la institución, el Director

General Adjunto y los Subdirectores Generales de Operaciones, de Personal y de Apoyo. (art. 17 de la ley de la Policía Nacional Civil).

- Organización en la ciudad capital

De conformidad con lo dispuesto en el párrafo segundo del art. 39 del Reglamento de Organización de la Policía Nacional Civil (ROPNC) en la capital, como excepción, “se constituirá una Jefatura de Distrito con jurisdicción territorial en el Departamento de Guatemala”, a cargo de un Comisario General. Para efectos operativos la capital se divide en 6 comisarías.

- Organización en los departamentos según el reglamento sobre la Organización de la Policía Nacional Civil, PNC, Acuerdo Gubernativo Número 97-2009 del Organismo Ejecutivo.

- Jefaturas de Distritos: De acuerdo a lo previsto en el art. 39 del Reglamento de Organización de la Policía Nacional Civil, la institución policial se organiza territorialmente en Jefaturas de Distrito, concebidas como las unidades superiores en el despliegue operativo territorial de la Policía Nacional Civil. Cada Jefatura de Distrito a cargo de un Comisario General, tendrá como función la de dirigir y coordinar a una agrupación de Comisarías a determinar. En función de lo antes expuesto, las Jefaturas Distritales tendrán jurisdicción supradepartamental con

excepción de la capital donde se constituirá una sola Jefatura de Distrito con jurisdicción territorial en el Departamento de Guatemala.

- **Comisarías:** Las Comisarías, a cargo de un Comisario son definidas en el Reglamento de Organización como los órganos fundamentales de mando y coordinación a nivel departamental, siendo su principal misión la de “conseguir la mayor operatividad en el servicio de sus unidades subordinadas”. Por regla general en cada departamento existirá una Comisaría con excepción de la capital donde en la actualidad se encuentran desplegadas un número de seis.
- **Estaciones:** “La Estación es el órgano principal operativo y de control de servicios al mando de un Oficial Primero.” (Artículo. 41 ROPNC)
- **Sub-estaciones:** El Reglamento de Organización de la Policía Nacional Civil, establece en su art. 41 que, “cuando las necesidades del servicio lo requieran se podrán constituir Unidades menores, que con la denominación de Sub-estaciones y al mando de un Oficial, realizarán sus funciones en la demarcación correspondiente, las cuales podrán pertenecer a determinadas especialidades”.
- **El Servicio de Investigación Criminal**

El Servicio de Investigación Criminal (SIC) es un servicio especializado dependiente de la Subdirección General de Operaciones de la Policía Nacional Civil. Su mando

corresponde a un Comisario General. Su existencia, organización y funciones se encuentran reguladas en el Reglamento de Organización de la Policía Nacional Civil.

En la ciudad capital la estructura operativa del Servicio de Investigación Criminal y sus órganos de dirección se sitúan centralizados en el edificio de la Dirección de la Policía Nacional Civil. Se contempla que el Servicio de Investigación Criminal se encuentre desplegado territorialmente en cada Jefatura de Distrito. En septiembre de 1999 el despliegue territorial del Servicio de Investigación Criminal es parcial y sólo se encuentra en funciones en Escuintla, Quezaltenango, Jutiapa, Huehuetenango, Cobán y Puerto Barrios.

La investigación de los delitos en los departamentos, actualmente corre a cargo de las Comisarías, Estaciones y Sub-estaciones que en el futuro contarán con unidades del Servicio de investigación criminal desplegadas en todo el territorio nacional.

El Artículo 17 del Reglamento de Organización de la Policía Nacional Civil (ROPNC) define como misiones específicas del Servicio de Investigación Criminal, entre otras:

- Recoger los efectos, instrumentos y pruebas del delito, poniéndolos a disposición de la Autoridad correspondiente para dar base a la persecución penal;
- Investigar el delito y descubrir y capturar al delincuente, bien por iniciativa propia o por requerimiento del Ministerio Público o de la Autoridad Judicial y atender las peticiones de estas últimas Autoridades;

- Aportar información a las bases de datos delincuenciales;
- Establecer relaciones con otros organismos extranjeros semejantes;

El Servicio de Investigación Criminal es el encargado de realizar todas las investigaciones desde que inicia un caso hasta su esclarecimiento, con el objeto de proporcionar evidencias al Ministerio Público y a los tribunales de justicia.

El Servicio de Investigación Criminal inicia su trabajo al presentarse una denuncia o de oficio, de acuerdo a lo previsto en la Ley de la Policía Nacional Civil y el Código Procesal Penal. En cada Estación y Subestación funcionan Oficinas de Atención al Público que básicamente reciben las denuncias y quejas y responden inquietudes de la ciudadanía, incluso más allá de la propia investigación criminal.

La investigación de faltas y delitos cometidos por policías está a cargo de la Oficina de Responsabilidad Profesional y pueden igualmente ser transmitidos directamente al Ministerio Público.

4.2.3. Dirección de investigaciones criminalísticas

Es el Departamento de Investigaciones Criminalísticas del Ministerio Público (DICRI) fue creado por el Artículo 40 de la Ley Orgánica del Ministerio Público. Dicho precepto conforma el departamento como un cuerpo de peritos en las distintas ramas científicas,

teniendo a su cargo el análisis y estudio de las pruebas y otros medios de convicción que coadyuven al esclarecimiento de los hechos delictivos que investiguen los órganos del Ministerio Público. Sin embargo, la Dirección de investigaciones criminalísticas realiza también tareas de investigación en el campo.

El Reglamento de organización y funcionamiento de la Dirección de Investigaciones Criminalísticas del Ministerio Público, Acuerdo de la Fiscalía General número 26-2009, de fecha 27 de abril de 2009 establece.

Para ser miembro de la Dirección de investigaciones criminalísticas se debe poseer un título en la disciplina correspondiente y haber ejercido la actividad por más de dos años, debiendo ser nombrados conforme concursos por oposición conforme lo establecido para la carrera del Ministerio Público.

La Dirección de investigaciones criminalísticas está conformada por un Gabinete Técnico y tres subdirecciones: la subdirección de ciencias forenses, la subdirección técnico-científica y la subdirección criminalística operativa.

a) El Gabinete Técnico

Es el encargado de realizar los análisis de la actividad delincencial, con base a información recopilada para obtener parámetros que mejoren el ámbito de la investigación criminal.

El Gabinete Técnico esta dividido en las unidades de Monitoreo, Elaboración, Análisis y Archivo.

- Subdirección de Ciencias Forenses

Es la encargada de aplicar las especialidades y disciplinas forenses a la investigación criminal. Está formada por el departamento médico forense y el departamento de especialidades forenses.

- Departamento médico forense

Unidad Clínica que esta comprendida por :

Departamento de Especialidades Forenses

Unidad de Psiquiatría forense.

Unidad de Odontología forense

- Subdirección Técnico Científica.

La Subdirección está conformada por ocho departamentos.

Departamento de identificación de personas

Departamento biológico



Departamento químico

Departamento de balística

Departamento de apoyo técnico

Departamento de documentoscopia

Departamento de expertaje de vehículos

Subdirección de investigaciones criminalísticas operativa.





CAPÍTULO V

5. Propuesta de intervención metodológica jurídica para crear el banco de datos de identificación humana.

Conforme lo establece la Constitución Política de la República de Guatemala, el Organismo Judicial es el encargado de impartir justicia, con independencia y potestad de juzgar. La Ley del Organismo Judicial cita que en ejercicio de la soberanía delegada por el pueblo, imparte justicia en concordancia con el texto constitucional.

El marco legal del Organismo Judicial y la Corte Suprema de Justicia se encuentra definido en la Constitución Política de la República de Guatemala, Artículos 203 al 222; en la Ley del Organismo Judicial, Decreto No. 2-89 y sus reformas, y en otras leyes ordinarias del Estado.

La Instancia Coordinadora de la Modernización del Sector Justicia de Guatemala se constituye el 25 de septiembre de 1997, mediante una carta de intención, cuyos objetivos, además de apoyar el cumplimiento de los Acuerdos de Paz y el seguimiento a las recomendaciones contenidas en el “Informe Final de la Comisión de Fortalecimiento de Justicia”, se orientan hacia la realización de acciones conjuntas a efecto de llevar a cabo la modernización del sector justicia en forma integral, contribuyendo a la consolidación del Estado de Derecho y al logro de la paz social en el país. Sus decisiones se toman en consenso y en su ámbito de actuación.

La Instancia Coordinadora de la Modernización del Sector Justicia está integrada por:

- El Señor Presidente del Organismo Judicial y Corte Suprema de Justicia, Doctor Gabriel Antonio Medrano Valenzuela.
- La Señora Fiscal General de la República y Jefa del Ministerio Público, Licenciada Claudia Paz y Paz.
- El Señor Ministro de Gobernación, Licenciado Mauricio López Bonilla.
- La Señora Directora General del Instituto de Defensa Pública Penal, Licenciada Aída Stalling Davila.

5.1. La dactiloscopia en Guatemala

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses, INACIF, es el ente público encargado de la identificación dactiloscópica en Guatemala. Como lo establece la ley orgánica del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, Decreto 32-2006 del Congreso de la Republica de Guatemala.

Este instituto presta los siguientes servicios, por medio de su sección de dactiloscopía forense:

- Identificar cadáveres XX a través del cotejo de las fichas necrodecadactilares tomadas en su momento con los registros dactilares en documentos aportados, por la fiscalía.
- Revelar huellas latentes en diferentes elementos.
- Realizar reseñas dactilares y necrodecadactilias a partir de recuperación y tratamiento de pulpejo en cadáveres quemados o en avanzado estado de descomposición.
- Revelar fragmentos de huellas latentes o visibles y determinación de su utilidad.
- Cotejar fragmentos dactilares útiles con impresiones dactilares proporcionadas por el ente investigador.
- Cotejar impresiones dactilares que obran en documentos de identificación, sospechosos de ser alterados, con impresiones dactilares indubitadas o que sean proporcionadas por archivos criminales o civiles a petición de autoridad competente.

En Guatemala el estándar para determinar que existe identidad entre dos dactilogramas es de 12 puntos característicos.



Para distinguir los mencionados puntos característicos se puede mencionar una clasificación general que hay de los mismos, empezando por la división tripartita siguiente:

- Región Basilar: conformada por la impresión de crestas existentes entre la rama descendente del delta, el apéndice o cola y el límite inferior.
- Región Marginal: conformada por el conjunto de crestas que están determinadas entre la rama ascendente, el apéndice o cola y el límite exterior.
- Región Nuclear: conjunto de crestas comprendidas entre la rama ascendente y descendente del delta.

“Los dactilogramas pueden a su vez clasificarse en 4 tipos fundamentales, dependiendo de la ubicación del Delta:

- Arco: En el arco, las crestas y surcos atraviesan el dactilograma en forma paralela y algo curvas. No poseen figuras délticas. También encontramos variaciones a esta definición: arcos quebrados, piramidales, piniformes, inclinados hacia la derecha o izquierda y pseudo deltas.
- Presilla interna: Es aquel dactilograma que presenta uno o mas deltas a la derecha del observador y las líneas que conforman la región nuclear ingresan y



egresan del dactilograma por el lado opuesto al delta formando asas o apresillamientos de recorrido normal.

- Presilla externa: Es aquel dactilograma que presenta uno o mas deltas a la izquierda del observador y las líneas que conforman la región nuclear ingresan y egresan del dactilograma por el lado opuesto al delta formando asas o apresillamientos de recorrido normal.
- Verticilo: Es aquel dactilograma que presenta dos formaciones délticas opuestas.

Los requisitos para el establecimiento de Identidad son los siguientes:

- Idoneidad: Los calcos papilares deben ser idóneos, lo que significa que deben poseer condiciones suficientes de nitidez e integridad. Por nitidez se comprende que los calcos resulten legibles y que permitan visualizar los detalles y características de las líneas. Y por integridad, que aún tratándose de papilogramas parciales, exista suficiente campo para la cabal e integral apreciación de cantidad de detalles congénitos de las líneas papilares aptos para el cotejo.
- Similitud: Los papilogramas a confrontar deben corresponder a una misma área papilar, guardando semejanza en la conformación del diseño particular de sus líneas. Si de la tarea visual comparativa no surge semejanza, tal disimilitud

general determina incuestionablemente su diferencia. Por el contrario, si éstos son similares se continuará con el cotejo.

- Cantidad Suficiente de Puntos: de exigencia técnica para expedir una conclusión categórica e indudable por parte del perito está fijada por un parámetro de 12 a 15 puntos característicos⁷¹.

Calidad: los puntos determinados en números suficiente deben guardar requisitos de calidad: exacta ubicación, situación y dirección.

5.2. Necesidad de su implementación de un banco de datos de identificación humana en Guatemala

En Guatemala, los avances de la tecnología, especialmente en el caso de la informática y los sistemas digitales; no han posibilitado sin embargo, que se cree una base de datos fidedigna acerca de la identidad de los individuos sometidos a un proceso penal, para la verificación y control de sus impresiones dactilares.

En efecto, se trata de la dactiloscopia o estudio de las impresiones digitales, utilizadas para la identificación de las personas.

⁷¹Trujillo Arriaga, Salvador. **Ob. Cit.** Pág. 60.

En el caso de la Policía Nacional Civil, este archivo es aún manual y por fichas, que coincide más bien con el denominado sistema de perennidad. Por lo cual el perito o experto en el tema se basa únicamente en la apreciación sobre la base de gráficas. Este sistema fue creado, según refiere una publicación hecha por el matutino nacional el periódico, del domingo 23 de junio de 2006, desde la época liberal, cuando Justo Rufino Barrios entró al poder.

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses, INACIF, por ejemplo, puede llegar a contar con una base de datos, pero esta no coincidiría con los sujetos delincuentes. En ella pueden figurar más bien, las víctimas de los delitos.

El Registro Nacional de las Personas, RENAP, no puede considerarse para tal función, puesto que su sistema de archivo es mucho más amplio, y hay que recordar que se trata de una entidad civil y no de policía.

En el caso de la Policía Nacional Civil, PNC, esto no es posible, toda vez que dicha institución no cuenta con los expertos en escena del crimen, quienes deben ser investigadores capacitados para tal efecto, como ocurre en el caso del Ministerio Público. Proceso elaborado a partir de una Sentencia dictada por la Sala Tercera de la Corte Suprema de Justicia de Costa Rica Voto 368-f-92

A dicho método o proceso obedecen los siguientes pasos: "Fijación de la evidencia; levantamiento de evidencia; etiquetado; transporte; custodia y entrega; almacenamiento; procesamiento y destrucción".

5.3. El registro dactiloscópico en el Ministerio Público

Básicamente es preciso ceñirnos a lo que en su parte conducente señala el Artículo 107 del Código Procesal Penal, que establece: *“El ejercicio de la acción penal corresponde al Ministerio Público ...Tendrá a su cargo el procedimiento preparatorio y la dirección de la Policía Nacional Civil en su función investigativa dentro del proceso penal”*.

El archivo de huellas actualmente es limitado, debido especialmente al sistema de tarjetas que se utiliza para levantar las huellas en la escena del crimen y que hasta la fecha no cuenta con una forma de almacenamiento o de registro ordenado, que permita ser consultado por instituciones como el Ministerio Público, la Policía Nacional Civil y el Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, conjunta y/o separadamente. Estas, deben poder coordinar en forma sistemática, un mecanismo de consulta restringido, que contribuya en la investigación de un hecho delictivo.

La institución más idónea para coordinar este registro dactiloscópico de forma electrónica, es el Ministerio Público. Debido a que es la entidad encargada de la persecución penal y porque no tiene mayor relevancia recoger huellas dactilares, en el procesamiento de una escena del crimen, si no se cuenta con un archivo de comparación; ya que en la actualidad el registro que tiene el Ministerio Público no tiene el resguardo debido, derivado de que en dicho almacén se depositan sin mayor orden ni control una serie de evidencias de distinta naturaleza, lo que hace peligrar la pureza de la prueba, sin mencionar el posible deterioro por el decurso del tiempo y la acción natural de los elementos.

El procedimiento normal de los grupos de investigadores del Ministerio Público en escena del crimen, según la Instrucción General número 16-2009 del Ministerio Público es:

- Búsqueda minuciosa en aquellos lugares que por lógica se suponga existan huellas lentas o visibles. De ser necesario, se utiliza artificial, alumbrado las superficies de forma oblicua hasta ubicar las huellas que pudieran existir. Si la huella es visible, procede a documentarla por medio de fotografía y videofilmación tal como se localizó, antes de aplicar los reactivos, si fuera necesario.
- Revelar la huella, aplicando el método adecuado.
- Delimitar las huellas dactilares, coloca testigo métrico, las identifica con la fecha, anota las iniciales de su nombre y un número de identificación; de no ser posible, estos datos deben anotarse en la parte posterior de la tarjeta de soporte. La misma información debe anotarse en el elemento que haya servido para revelar otro tipo de huella, sin que altere la naturaleza del indicio.
- En la parte posterior de la tarjeta deberá anotarse el lugar de recuperación de la huella.
- Documentar las huellas por medio de fotografía y otro medio adecuado.

- Levantar la huella revelada, utilizando el adhesivo correspondiente y la proteger, en el caso de huellas impresas (sangre, tinta, etc.) que no se pueden levantar, documentar por medio de fotografía.
- Embalar las huellas levantadas, igual que el resto de indicios siguiendo el registro correspondiente en un formato de informe.

Por lo tanto, para obtener un valor óptimo de los indicios recogidos en el lugar de los hechos, cada uno de los aspectos que abarca este procedimiento debe ser planeado y organizado con gran cuidado.

Por lo que se puede comprobar efectivamente que es el Ministerio Público el ente encargado de la labor de investigación y por tanto de reunir las pruebas, bien sean indicios o los elementos de ésta, aún bajo control jurisdiccional y por medio la Policía Nacional Civil.

Por tal motivo es el Ministerio Público en su calidad de órgano acusador, oficial, el que debe encargarse de reunir los elementos que en el debate se constituirán en prueba y por tanto también de “custodiar” dichos elementos.

5.4. Base de datos de identificación humana.

“Base de Datos: es un conjunto de información relacionada que se encuentra agrupada o estructurada. Un archivo por sí mismo no constituye una base de datos, sino más bien la forma en que está organizada la información es la que da origen a la base de datos.

Base de Datos: colección de datos organizada para dar servicio a muchas aplicaciones al mismo tiempo al combinar los datos de manera que aparezcan estar en una sola ubicación.

El análisis de requerimientos para una base de datos incorpora las mismas tareas que el análisis de requerimientos del software. Es necesario un contacto estrecho con el administrador; es esencial la identificación de las funciones e interfaces; se requiere la especificación del flujo, estructura y asociatividad de la información y debe desarrollarse un documento formal de los requerimientos.

Requerimientos administrativos: se requiere mucho más para el desarrollo de sistemas de bases de datos que únicamente seleccionan un modelo lógico de base de datos. La bases de datos es una disciplina organizacional, un método, más que una herramienta o una tecnología. Requiere de un cambio conceptual y organizacional.

Elementos claves de organización en un ambiente de Bases de Datos
Sistema de administración de base de datos administración de información tecnología

de administración de base de datos usuarios planeación de información y tecnología de modelaje características de las bases de datos:

Una base de datos contiene entidades de información que están relacionadas vía organización y asociación. La arquitecturalógica de una base de datos se define mediante un esquema que representa las definiciones de las relaciones entre las entidades de información. La arquitectura física de una base de datos depende de la configuración del hardware residente. Sin embargo, tanto el esquema (descripción lógica como la organización (descripción física) deben adecuarse para satisfacer los requerimientos funcionales y de comportamiento para el acceso al análisis y creación de informes.

Ventajas en el uso de bases de datos: La utilización de bases de datos como plataforma para el desarrollo de Sistemas de Aplicación en las instituciones se ha incrementado notablemente en los últimos años, se debe a las ventajas que ofrece su utilización, algunas de las cuales se comentarán a continuación:

- Globalización de la información: permite a los diferentes usuarios considerar la información como un recurso corporativo que carece de dueños específicos.
- Eliminación de información inconsistente: si existen dos o más archivos con la misma información, los cambios que se hagan a éstos deberán hacerse a todas las copias del archivo de facturas.
- Permite compartir información.

- Permite mantener la integridad en la información: la integridad de la información es una de sus cualidades altamente deseable y tiene por objetivo que sólo se almacena la información correcta.
- Independencia de datos: el concepto de independencia de datos es quizás el que más ha ayudado a la rápida proliferación del desarrollo de Sistemas de Bases de Datos. La independencia de datos implica un divorcio entre programas y datos.

El sistema manejador de bases de datos (dbms). Es un conjunto de programas que se encargan de manejar la creación y todos los accesos a las bases de datos. Se compone de un lenguaje de definición de datos, de un lenguaje de manipulación de datos y de un lenguaje de consulta. Una de las ventajas del DBMS es que puede ser invocado desde programas de aplicación que pertenecen a Sistemas Transaccionales escritos en algún lenguaje de alto nivel, para la creación o actualización de las bases de datos, o bien para efectos de consulta a través de lenguajes propios que tienen las bases de datos o lenguajes de cuarta generación.

Ambiente moderno de base de datos: La tecnología de las bases de datos pueden eliminar de un tajo muchos problemas creados por la organización tradicional de archivos. Una definición más rigurosa de bases de datos dice que es una colección de datos organizada para dar servicios eficientemente a muchas aplicaciones al centralizar los datos y minimizar aquellos que son redundantes. En vez de separar los datos en archivos por separados para cada aplicación, los datos son almacenados físicamente para aparecer a los usuarios como almacenados en una sola ubicación: una sola base de datos sirve a muchas aplicaciones. Por ejemplo, en vez de que una corporación

almacene los datos de personal en sistemas de información separados y archivos separados para personal de instituciones publicas”⁷².

5.5. Creación de una base de datos

“Para crear una base se deben realizar dos ejercicios de diseño: un diseño lógico y uno físico. El diseño lógico de una base de datos es un modelo abstracto de la base de datos desde una perspectiva de negocios, mientras que el diseño físico muestra como la base de datos se ordena en realidad en los dispositivos de almacenamiento de acceso directo. El diseño físico de la base de datos es llevado a cabo por los especialistas en bases de datos, mientras que el diseño lógico requiere de una descripción detallada de las necesidades de información del negocio de los negocios actuales usuarios finales de la base. Idealmente, el diseños de la base será una parte del esfuerzo global de la planeación de datos a nivel institucional.

El diseño lógico de la base de datos describe como los elementos en la base de datos han de quedar agrupados.

El proceso de diseño identifica las relaciones entre los elementos de datos y la manera más eficiente de agruparlos para cumplir con los requerimientos de información. El

⁷²Moreno González, *Ob. Cit.* Pág. 85.

proceso también identifica elementos redundantes y los agrupamientos de los elementos de datos que se requieren para programas de aplicaciones específicos. Los grupos de datos son organizados, refinados y agilizados hasta que una imagen lógica general de las relaciones entre todos los elementos en la base de datos surja.

Bases de datos documentales: Son las derivada de la necesidad de disponer de toda la información en el puesto de trabajo y de minimizar los tiempos del acceso a aquellas informaciones que, si bien se utilizan con frecuencia, no están estructuradas convenientemente . Esto se debe a que ala procedencia de la información es muy variada (informes, notas diversas, periódicos, revistas, muchos más.

Bases de datos distribuidas: Es aquella que se almacena en más de un lugar físico. Partes de la base de datos se almacena físicamente en un lugar y otras partes se almacenan y mantienen en otros lugares. Existen dos maneras de distribuir una base de datos. La base de datos central puede ser particionada de manera que cada procesador remoto tenga los datos necesarios sobre los clientes para servir a su área local. Los cambios en los archivos pueden ser justificado en la base de datos central sobre las bases de lotes, en general por la noche. Otra estrategia también requiere de la actualización de la base central de datos en hojas no laborables. Aun otra posibilidad (una que se emplea en bases de datos grandes) es mantener solo un índice central de nombres y almacenar localmente los registros completos. El procesamiento distribuido y las bases de datos tienen como beneficios e inconvenientes. Los sistemas distribuidos reducen la vulnerabilidad de un lugar único central y voluminoso. Permiten incremento en la potencia de los sistemas al adquirir mini computadoras que son más pequeñas y

baratas. Finalmente incrementan el servicio y la posibilidad de respuesta de los usuarios locales. Los sistemas distribuidos, sin embargo, dependen de la alta calidad de las líneas de telecomunicaciones, las cuales a su vez son vulnerables. Además, las bases de datos locales pueden algunas veces alejarse de las normas y las definiciones de los datos centrales y hacen surgir problemas de seguridad al distribuir ampliamente el acceso a datos de alta sensibilidad.

Bases de datos orientadas a objetos e hipermedia: Estas son capaces de almacenar tanto procesos como datos. Por este motivo las bases orientadas al objeto deben poder almacenar información no convencional (como imágenes estáticas o en movimiento, colecciones de sonidos, entre otros). Este tipo de bases de datos deriva directamente de la llamada programación.

Entre las ventajas de las bases de datos orientadas al objeto destaca la posibilidad de tratar los casos excepcionales, que suelen ser la mayoría en la práctica cotidiana, en lugar de tratar de insertar la realidad en unos patrones rígidos que violentan para hacerla coincidir con los esquemas utilizados. Además, nadie pone en duda que es más cómodo manejar objetos de entorno que no es familiar, que trabaja, por ejemplo, con tablas, esquemas, cuadros, muchos más⁷³

⁷³Ibid. Pág. 87.



CONCLUSIONES

1. El Ministerio Público no cuenta con una base de datos de identificación humana, actualizada, que constituiría una herramienta útil en el proceso penal, siendo este el ente encargado de la investigación criminal, autónomo y parte del Estado este debe de actualizarse constantemente para realizar una labor eficaz y eficiente.
2. No existe una base de datos de identificación humana administrada por el Estado, a través del Ministerio de Gobernación y el Ministerio Público, lo que limita una investigación técnica, coherente y científica.
3. En Guatemala los órganos estatales involucrados en las investigaciones de identificación humana poseen métodos obsoletos para la búsqueda inmediata de datos personales.



RECOMENDACIONES

1. Es preciso que el Ministerio Público como ente regulador en la investigación criminal, promueva una modernización en materia de prueba en el proceso penal, a efecto de que se utilicen las técnicas modernas en la prueba científica y contribuyan realmente con el esclarecimiento de los hechos.
2. El Estado de Guatemala, por medio del Ministerio Público y el Ministerio de Gobernación, deben de crear una base de datos de identificación humana, que permitan lograr el reconocimiento científico y coherente de la identidad humana.
3. Se debe de crear una base de datos de identificación humana, moderna y computarizada que se actualice constantemente con métodos y técnicas recientes, que permitan lograr el reconocimiento individual preciso de cada persona.





BIBLIOGRAFÍA

- BAREOLA BAÑEZ, Alexander. **Métodos científicos de identificación**. Madrid España: Ed. Espasa, 1998.
- BINNDER BARZIZZA, Alberto. **El proceso penal**. Guatemala: (s. e.), 1996.
- BOVINO, Alberto. **Temas de derecho procesal penal guatemalteco**. Guatemala: Fundacion Mirna Mack, 1era. Reimpresión, 1997.
- CLARIA, Olmedo. **Tratado de derecho procesal penal**. Argentina: Tipografía de Buenos Aires, 1960.
- FLORIAN, Eugenio. **Elementos del derecho procesal penal**. España: Ed. Bosh, 1981.
- GARCIA MAYNES, Eduardo. **Introducción al estudio del derecho**. Mexico: Ed. Porrúa S. A., 1983.
- GISBERT CALABUIG, Juan Antonio. **Medicina legal y toxicología**. Madrid España: Ed. Abaco, 1999.
- GUZMAN, A. Carlos. **Manual de criminalística**. México: Ed. Limusa, 2000.
- ESCUDERO ÁLVAREZ, Hiram. **Los órganos constitucionales autónomos y la seguridad pública**. España: Ed. Fenix, 2001.
- LÓPEZ CARRILLO, Fernando. **Historia de la administración pública**. México: Ed. Porrúa, 1999.
- MAIER, Julio. **Ciencias forenses en el derecho procesal penal**. Argentina: Editores de Puerto S. R. L., 1996.
- MIR PUIG, Santiago. **Derecho penal**. Madrid España: Ed. Ariel, 1997.
- Manual del Fiscal, Departamento de Capacitación del Ministerio Público. Guatemala: (s.e.), 1996



MORENO GONZÁLES, Rafael. **Compendio de criminalística**. Guatemala: (s.e.), 2003.

MORENO GONZÁLEZ, Luis R. **Manual de introducción a las ciencias penales**. Guatemala: (s.e.), 2001.

PAR USEN, José Maynor. **El juicio oral en el proceso penal guatemalteco**. Guatemala: Ed. Ville, 1999.

PAYNE, J. MARK, Alonso, Pablo. **Evaluación de la gobernabilidad democrática**. Madrid España: Ed. Ariel, 1989.

RODRÍGUEZ DEVESA, José María. **El estudio científico de la dactiloscopia**. México: Editorial Purrúa S. A., 1984.

ROSALES BARRIENTOS, Moisés Efraín. **El juicio oral en Guatemala técnicas para el Debate**. Guatemala: Editorial GM, 2000.

SANDOVAL SMART, Luis. **Manual de criminalística**. Madrid España: Ed. Ariel, 1997.

TREJO DUQUE, Julio Anibal. **Aproximación al derecho procesal penal**. Guatemala: (s.e.), 1984.

TRUJILLO ARRIAGA, Salvador. **El estudio científico de la dactiloscopia**. Buenos Aires Argentina: Ed. Ediar, 1981.

VELEZ MARICONDE, Alfredo. **Derecho procesal penal**. Argentina: Ed. Córdoba, 1993.

VIDAURE AGUIRRE, Rubén Anibal. **La investigación criminal**. México: Ed. Limusa, 2000.

VIVAS USSHER, Gustavo. **Manual de derecho procesal penal I**. Buenos Aires Argentina: Ed. Ediar, 1981.



Legislación:

Constitución Política de la República de Guatemala, Asamblea Nacional Constituyente de 1986

Código Procesal Penal y sus Reformas. Decreto 51-92 del Congreso de la República de Guatemala 1992

Código Penal. Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala, 1973.

Ley del Organismo Judicial Decreto 2-89 del Congreso de la República de Guatemala, 1989.

Ley Orgánica del Ministerio Público, Decreto 40-94 del Congreso de la República de Guatemala, 1994.

Ley Organica del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, Decreto 32-2006 del Congreso de la República de Guatemala, 2006.

Ley Organica de la Policia Nacional Civil, Decreto 11-97del Congreso de la República de Guatemala, 1997.