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

# LA DACTILOSCOPIA COMO MEDIO DE IDENTIFICACION DE LAS PERSONAS EN EL SISTEMA JURIDICO PENAL GUATEMALTECO

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva
de la
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
de la
Universidad de San Carlos de Guatemala

POR

**CARLOS OVIDIO RODAS SIM**

Previo a optar al Grado Académico de

**LICENCIADO EN CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES**

Y a los Títulos de

**ABOGADO Y NOTARIO**

Guatemala, Febrero de 1995

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

DL
04
T(1493)

# JUNTA DIRECTIVA
# DE LA
# FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
## DE LA
## UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

| | |
|---|---|
| DECANO | Lic. Juan Francisco Flores Juárez |
| VOCAL I | Lic. Luis César López Permouth |
| VOCAL II | Lic. José Francisco De Mata Vela |
| VOCAL III | Lic. Roosevelt Guevara Padilla |
| VOCAL IV | Br. Erick Fernando Rosales Orizábal |
| VOCAL V | Br. Fredy Armando López Folgar |
| SECRETARIO | Lic. Carlos Humberto Mancio Bethancourt |

## TRIBUNAL QUE PRACTICO EL EXAMEN TECNICO PROFESIONAL

| | |
|---|---|
| DECANO (en funciones) | Lic. José Francisco De Matta Vela |
| EXAMINADOR | Dr. Carlos Larios Ochaíta |
| EXAMINADOR | Lic. Armando Rosales Gatica |
| EXAMINADORA | Licda. Ana Jesús Ayerdi Castillo |
| SECRETARIA | Licda. María Elisa Sandoval de Aqueche |

**NOTA:** "Unicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas en la Tesis". (Artículo 25 del Reglamento para los exámenes Técnico Profesionales de Abogacía y Notariado y Público de Tesis).

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA
GUATEMALA, C. A.

84-95

Guatemala,
30 de enero de 1995

FACULTD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA
06 FEB. 1995
RECIBIDO
Horas 16 minutos
OFICIAL

Señor Decano de la Facultad
de Ciencias Jurídicas y Sociales de la
Universidad de San Carlos de Guatemala.

Señor Decano:

En relación al trabajo de tesis titulado **"LA DACTILOSCOPIA COMO MEDIO DE IDENTIFICACION DE LAS PERSONAS, EN EL SISTEMA JURIDICO PENAL GUATEMALTECO"**, tema propuesto por el Bachiller CARLOS OVIDIO RODAS SIM, y por cuya designación de ese Decanato, se me nombrara Consejera de Dicha Tesis, he de manifestar al Señor Decano, que bajo mi inmediata Dirección, orienté al Bachiller en mención, en cuanto a las fuentes bibliográficas a utilizar en el trabajo de la misma, así como el señalamiento de las técnicas adecuadas a utilizar para la investigación correspondiente y para el correcto enfoque de los problemas derivados del interensante tema de mérito.

Estimo asimismo, que con la orientación, recomendaciones y sugerencias efectuadas al sustentante, este trabajo de investigación dentro del ámbito de la legislación Penal, necesariamente ha de servir como fuente de consulta, tanto para estudiantes como para profesionales.

Por lo anterior, estimo que el presente trabajo llena todos los requisitos académicos reglamentarios para ser aceptado y para poderse ordenar su impresión y ser discutido en el exámen público de Tesis, previo a optar el grado académico de Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales y los Títulos de Abogado y Notario.

Con muestras de mi consideración y respeto, me suscribo de usted, atentamente.

Licda. Ana María Orozco Olivet
ABOGADO Y NOTARIO

Ana María Orozco Olivet
ABOGADO Y NOTARIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES;
Guatemala, febrero ocho, de mil novecientos noventicinco.

Atentamente pase al Licenciado RICARDO ALVARADO SANDOVAL,
para que proceda a revisar el trabajo de tesis del Bachiller
CARLOS OVIDIO RODAS SIM y en su oportunidad emita el dicta-
men correspondiente. ----------

*Ricardo Alvarado Sandoval*
**Licenciado en Ciencias Jurídicas y Sociales**
**Abogado y Notario**

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA

583-95

Guatemala, 17 de febrero de 1995.-

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA
17 FEB. 1995
RECIBIDO
Horas 17
OFICIAL

Licenciado
Juan Francisco Flores Juárez
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad de San Carlos de Guatemala
Ciudad Universitaria.

Estimado Señor Decano:

En cumplimiento con la resolución de fecha 8 de febrero de 1995 revisé el trabajo de tésis del Bachiller Carlos Ovidio Rodas Sim intitulada "LA DACTILOSCOPIA COMO MEDIO DE IDENTIFICACION DE LAS PERSONAS EN EL SISTEMA JURIDICO PENAL GUATEMALTECO", el cual fue asesorado por la Licenciada Ana María Orozco Olivet.

En mi opinión el trabajo llena los requisitos exigidos y puede ordenarse su impresión para la discusión en el examen público correspondiente.

Al agradecer su atención, me suscribo muy atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS

Lic. Ricardo Alvarado Sandoval
REVISOR

Ricardo Alvarado Sandoval
ABOGADO Y NOTARIO

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS
JURIDICAS Y SOCIALES
Ciudad Universitaria, Zona 12
Guatemala, Centroamérica

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA
GUATEMALA, C. A.

DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES;
Guatemala, febrero veintiuno, de mil novecientos noventicinco.
Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis del Bachiller CARLOS OVIDIO RODAS SIM intitulado "LA DACTILOSCOPIA COMO MEDIO DE IDENTIFICACION DE LAS PERSONAS EN EL SISTEMA JURIDICO PENAL GUATEMALTECO". -- Artículo 22 del Reglamento para Exámenes Técnico Profesional y Público de Tesis. ----------

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES
SECRETARIA
GUATEMALA, C. A.

ahg/.

## ACTO QUE DEDICO

**A DIOS**

**Que siendo toda bondad y grandeza ha permitido celebrar este hermoso momento.**

**A MI MADRE**

**Candelaria Sim de Rodas, que ha sido una muestra de la grandeza y bondad de Dios.**

**A MIS HIJOS**

**Ckandy Paola y Carlos José, como una pequeña brecha del camino de la vida que han de recorrer**

**A MI ESPOSA**

**Olga Marina, por su amor, su ayuda y su comprensión**

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

TESIS QUE DEDICO

A MI FAMILIA

A MIS TIOS

Con especial cariño y agradecimiento a María Luisa Sim

A MIS HERMANAS

Con especial cariño a Miriam Judith Rodas de Dávila

A MIS SOBRINOS

Con amor especial a Ana Elizabeth y Byron Alfonso

A MIS COMPAÑEROS DE ESTUDIO

Con quienes compartí tan inolvidables momentos

A MIS AMIGOS

Especialmente a todos aquellos que con su valiosa colaboración hicieron posible que llegara a culminar con el presente trabajo el inicio de esta fase Universitaria.

A MI FACULTAD DE CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

Que me abrió sus puertas del saber para enriquecerme de conocimientos.

## INDICE.

## INTRODUCCION

## LA DACTILOSCOPIA COMO MEDIO DE IDENTIFICACION DE LAS PERSONAS EN EL SISTEMA JURIDICO PENAL GUATEMALTECO.

## CAPITULO I.


Pag.

1. **LA IDENTIFICACION DE PERSONAS, SISTEMA POLICIAL.**

1.1 Organización del Gabinete de Identificación..... 1

1.2 Atribuciones ..... 1

1.3 Contenido ..... 2

1.4 Método ..... 2

1.5 Central de Identificación de Personas ..... 2


## CAPITULO II


1. **LA IDENTIFICACION DE PERSONAS POR MEDIO DE LAS CRESTAS PAPILARES.**

1.1 Concepto de dactiloscopía ..... 3

1.2 Significado de dactiloscopia..... 3

1.3 Concepto de huellas dactiloscopicas y monodactilares 4

1.4 Identificación ..... 4

1.5 Investigación y desarrollo de la dactiloscopia..... 5

1.6 Historia de la dactiloscopía ..... 5

1.7 Breve reseña histórica de las primeras observaciones científicas dactiloscopicas ..... 6

2. **COLECCION DACTILOSCOPICA PERMITIDA LEGALMENTE EN GUATEMALA.** ..... 10

2.1 Cedula de Vecindad..... 10

2.2 Pasaporte..... 11

2.3 Licencia de Conducir..... 11

2.4 Codigo Procesal Penal..... 12

3. **LA SUPERFICIE DE LA PIEL, FISIOLOGIA, FUNCION E INVESTIGACION DE SU HISTORIA**.....

3.1 Estructura de la piel..... 12

3.2 El deber funcional de la superficie de la piel..... 13

3.3 La superficie de la piel de las personas..... 14

4. **EXTENSION DE LA DACTILOSCOPIA.**

4.1 Axioma de la dactiloscopía ..... 15

4.2 Cualidades especiales y específicas de la dactiloscopía ..... 15

CAPITULO III

1. **SISTEMA DACTILOSCOPICO EN GUATEMALA.**

1.1 Clasificación ..... 19

1.2 Generalidades del sistema de clasificación dacti_ loscopico Henry..... 22

**1.2.1 Clasificación Primaria**..... **23**

1.2.2 Clasificación Secundaria..... 23

1.2.3 Clasificación Sub-secundaria..... 24

1.2.4 Clasificación Final..... 25

1.2.5 Clasificación Mayor..... 25

1.2.6 Clasificación Clave..... 26

1.3 La identificacion dactiloscopica del delincuente..... 27

1.4 Necroidentificación..... 28

1.5 Obligación de identificar a las personas..... 28

2. SISTEMA DACTILOSCOPICO EN GENERAL.

2.1 La muestra o huella básica en cada sistema dactiloscopico ..... 30

2.2 Características anatómicas ..... 30

2.3 Formas dactiloscopicas ..... 32

2.4 Simple ilustración visual de las formas dactiloscopicas..... 32

CAPITULO IV

1. ACEPTACION LEGAL DE LA DACTILOSCOPIA EN GUATEMALA.

1.1 Reconocimiento como ciencia natural ..... 33

1.2 Su valorización como medio de prueba ..... 34

1.3 Límites de la dactiloscopía ..... 34

1.3.1 Límites legales ..... 34

1.3.2 Límites físicos ..... 35

1.4 Falsificación..... 35

2. **LA DACTILOSCOPIA EN OTROS PAISES.**

2.1 La dactiloscopía y su uso en otros paises ..... 35

2.2 Tratados internacionales sobre dactiloscopía ..... 37

**CONCLUSIONES** ..... 39

**RECOMENDACIONES** ..... 41

**REFERENCIA BIBLIOGRAFICA** ..... 43

## INTRODUCCION

El hombre siempre se ha caracterizado por las metas que se propone, por los retos a que se enfrenta y por cumplir con sus compromisos que el mismo se ha impuesto, etc.

Entre estos retos y metas, se ha trazado la identificación plena de sí mismo. Se han hecho estudios, se han efectuado pruebas y aún podemos afirmar que el camino sólo se ha comenzado
a recorrer.

Claro que muchos de nosotros podemos afirmar con certeza que ya existen diversos métodos de identificación, algunos mas confiables que otros, algunos mas sencillos, mas baratos que otros, etc.

Entre estos contamos con la identificación testimonial, fotográfica, documental, etc. y sobre todo contamos con una ciencia que viene a ser de las mas confiables, exactas y baratas, como lo es la dactiloscopía.

La dactiloscopía, se puede afirmar que es una ciencia relativamente nueva, no obstante su observación ha venido desde hace mucho tiempo atras, su aceptación ha sido tan rápida que ha venido a cumplir una tarea importantísima que ha llenado espacios a nivel mundial, respecto a la identificación de personas. Ha derivado su estudio en diversos sistemas, para llegar al final a lo mismo; a identificar a una persona, y en la legislación procesal penal de todas las épocas y de todos los paises se ha tomado en cuenta la reincidencia y peligrosidad del delincuente, identificandolo previamente.

Su amplio estudio, se podría afirmar. está basicamente fundamentado en su sistema original, conocido como sistema Galton y luego Galton-Henry, al cual se le han introducido modificaciones, ampliaciones etc., y han sido bautizados con el nombre del personaje que los ha efectuado.

No obstante esos cambios, siguen siendo seguros y confiables. Así es como ha despertado la inquietud por adentrarme en su estudio y conocer un poco mas, recopilando información y conocimientos que deseo compartir con cada uno de ustedes.

## CAPITULO I

## 1. LA IDENTIFICACION DE PERSONAS, SISTEMA POLICIAL

### 1.1 ORGANIZACION DEL GABINETE DE IDENTIFICACION

El Gabinete de Identificación de la Policía Nacional, es una organización técnico-cientifica que colabora con el análisis científico de la evidencia encontrada en la escena del crimen, aportando el resultado al proceso de aplicación de justicia penal.

La estructura de su organización principia con el Director de la Policía Nacional, y con la propia jefatura del Gabinete de Identificación, que dirige las diferentes unidades en que se divide su estructura interna.

Toda investigación criminalística se hace únicamente por orden del Ministerio Público o bien para rendir informe al mismo, y en algun caso por orden judicial.

Al detallar su estructura interna nos encontramos con que tiene una jefatura, un segundo y tercer jefe, de quienes dependen:

1. Inspecciones Oculares: integrado por investigación de la escena del crimen, planimetría, expertaje de vehículos, revelado de huellas, y las sub-sedes regionales.
2. Fotografía.
3. Henry: integrado por recepción, alfabético, dactiloscópico, toma de impresión.
4. Monodactilar.
5. Químico-Biológico, integrado por las áreas química y biológica
6. Balística.
7. Documentoscopía.

### 1.2 ATRIBUCIONES:

Sus atribuciones principales son el análisis técnico y científico, en las pruebas físicas encontradas en la escena del crimen o bien de sospechosos.

Entre los análisis que puede brindar el Gabinete están: Inspecciones oculares, expertajes sobre vehículos, análisis dactiloscopicos, químicos y biólogicos, análisis balísticos y de documentos dudosos.

## 1.3 CONTENIDO:

La identificación de las personas no es cosa fácil o sencilla, pero tampoco es cosa del otro mundo, o bien imposible, siempre y cuando exista una reseña, o bien una información documentada podremos realizar por medio de nuestro sistema policial guatemalteco la identificación de las personas comunes y de los delincuentes.

Como lo observé, al igual que en Alemania, (donde personalmente lo comprobé), en Estados Unidos de Norteamérica, etc., asimismo en nuestro país se lleva a cabo, solo que en una forma menos sofisticada.

La Policía Nacional tiene en el Gabinete de Identificación a personal especializado en diferentes ramas, y claro que en dactiloscopía también; ademas también tenemos personal capacitado en el Ministerio Público, el Banco de Guatemala, etc.

Pero volviendo al gabinete, éstos, no obstante la escazes de materiales y aparatos, se desenvuelven como los mejores, haciendo muchas veces hasta sacrificios para obtener lo mejor de las evidencias relacionadas a un hecho criminal.

De esta forma las diferentes instituciones, como el pueblo en general pueden estar seguros de que sí se cuenta con el personal capaz de realizar la mejor investigación criminal.

## 1.4 METODO:

Como ha quedado plasmado anteriormente, los métodos utilizados en Guatemala, especificamente por la Policía Nacional, con el de Vucetich, el Monodactilar, y el Decadactilar o Henry, (que será ampliamente desarrollado posteriormente en este mismo trabajo), apoyados también por el sistema antropométrico de Alfonso Bertillon, consistente en ciertas medidas de la osamenta humana y además completada con una serie de fotografías de diferentes ángulos, que usa precisamente el gabinete de identificación para identificar a las personas.

## 1.5 CENTRAL DE IDENTIFICACION DE PERSONAS:

Es importante compartir con ustedes la información que se me proporcionó en el gabinete de identificación, de que solo en diecinueve cabeceras departamentales se cumple con la obligación de recopilar la huella dactilar de acuerdo a la ley de Cédula de Vecindad.

Las reseñas dactilares que se toman en estos departamentos (y en algunos de sus municipios), son enviadas a la ciudad capital, para efectuar su estudio, clasificación y respectivo archivo, para su posterior utilización en la identificación de sospechosos, delincuentes, personas desaparecidas, o bien de cadáveres no identificados.

## CAPITULO II

# 1. LA IDENTIFICACION DE PERSONAS POR MEDIO DE LAS CRESTAS PAPILARES.

## 1.1 CONCEPTO DE DACTILOSCOPIA.

Para tener una comprensión mas exacta del tema, tenemos a continuación un listado de varios conceptos de diferentes autores.

La dactiloscopía según Reinhard Rupprecht es: el examen de las muestras de las crestas papilares. La dactiloscopía prueba la diferencia de las personas por medio de las muestras de las crestas papilares las que son únicas, inalterables, inmutables, etc.[1]

Para el Doctor Arturo Carrillo, la dactiloscopía es el método que trata la identificación del hombre por medio del estudio de la impresión del dibujo que forman las crestas papilares de las yemas de los dedos. [2]

Para concluir diré que la dactiloscopía es la ciencia que se encarga de estudiar las características que se encuentran en las crestas papilares de los dedos de las manos para su clasificación y archivo, con fines posteriores de identificación personal

## 1.2. SIGNIFICADO DE DACTILOSCOPIA.

No pretendo con este trabajo de tesis descubrir algo novedoso, sino tratar de explicar en forma somera y si se quiere sencilla, lo que significa dactiloscopía.

Por dactiloscopía se entiende la ciencia, (para muchos es solo una técnica, para otros es una ciencia), que examina los dedos, específicamente la yema de los dedos sin que se trate de un estudio o examen meramente anatómico, sino un estudio mas profundo, con una finalidad de identificación.

Para comprender mejor el significado de dactiloscopía, es necesario examinar la etimología de dicha palabra, de tal forma encontramos los vocablos griegos que traducidos integran: **DAKTILOS**= dedos y **SKOPIA** = examen.

Por lo que en otras palabras diremos que dactiloscopía es la ciencia que examina y estudia las figuras formadas por las crestas papilares en la piel de las yemas de los dedos.

---

[1] Rupprecht, Reinhard. POLIZEI LEXIKON. Kriminalistik Verlag, Heidelberg, 1986 p.p. 90. Traducción personal libre.

[2] Carrillo, Arturo. LECCIONES DE MEDICINA FORENSE Y TOXICOLOGIA. Editorial Universitaria, 1981, p.p. 206.

## 1.3 CONCEPTO DE HUELLAS DACTILOSCOPICAS Y MONODACTILARES.

Las huellas dactiloscopicas son aquellas que deja una persona en una superficie lisa, limpia, etc., por el efecto que produce el organismo en las glandulas sudoriparas de la yema de los dedos.

En los dedos tenemos unas pequeñas ondulaciones que se les llama crestas papilares, como lo hemos venido estudiando y en conjunto forman una serie en línea de dibujos variados, los cuales son especiales para identificar a una persona por sus propias características que hacen que estos dibujos sean inalterables, pues su formación se inicia desde la dermis y no solo en la epidermis.

Por lo tanto si alguien trata de destruirse la epidermis con algún material, con la finalidad de alterarlas, se verá frustrado, pues estos relieves de la piel se forman desde la dermis.

Las crestas papilares son también perennes, asegurando con esto de que no cambiarán, pues se han formado desde los primeros meses de gestación, algunos autores sostienen que es de los 4 a 6 meses, y no desaparecen más que por el efecto de alguna enfermedad o bien por la propia muerte y su consecuente putrefacción.

Y así de esta forma podríamos seguir escribiendo bondades de las crestas papilares, pero creemos que con estas son suficientes para formarnos una idea de lo seguro que es el sistema dactiloscopico para identificar a una persona.

Al escribir sobre las huellas monodactilares me refiero a las huellas dactilares que se obtienen de un solo dedo de cualquiera de las dos manos, este sistema se aplica cuando estamos en la investigación de algún hecho criminal y solo contamos con una huella dactilar de cualquier dedo de la mano, en este caso se analizan las características especificas de la huella de un solo dedo.

## 1.4 IDENTIFICACION:

La identificación de una persona se puede realizar de varias formas, tales como por medio de documentos, fotos, testigos y actualmente por el análisis del ácido desoxirribonucleico (DNA), o sea el llamado código genético y por supuesto por medio de la dactiloscopía, que es el método mas rápido, barato y seguro, pues las fotos con un poco de maquillaje o bien con un retoque de estudio se pueden disimular características personales, los documentos se pueden falsificar de alguna forma, y los testigos se pueden confundir y hacer una equivocada identificación del sospechoso o de la persona cuya identificación se desea, en cambio tenemos la dactiloscopía como el mejor método, eficaz, exacto y seguro para obtener la identidad de una persona, actualmente, y esto lo reconocen todos aquellos que se dedican a esta actividad.

## 1.5 INVESTIGACION Y DESARROLLO DE LA DACTILOSCOPIA.

Se inicia el estudio de esta ciencia, como el descubrimiento de cualquier otra ciencia o invento que se descubre por casualidad.

En este caso concreto se inicia con la observación realizada por Marcelo Malpighi, en 1665; sobre todo su investigación y observación se basaron en los relieves papilares de las yemas de los dedos.

Luego la primera clasificación la realiza el Doctor Juan Evangelista Purkinje, le siguen en la investigación Euschke y Alix.

Sir William J. Herschel el iniciador de la práctica de las impresiones digitales en el año de 1858.

En el desarrollo de esta ciencia, le siguen Henry Fauls en 1880; y en 1888 Sir Francis Galton se apoya en los estudios de Purkinje, Alix y otros.

En la Argentina también se hace un aporte latinoamericano muy importante a la dactiloscopia con Juan Vucetich a la cabeza.

Los sistemas dactiloscópicos mas importantes que se han creado y de los cuales se derivaron todos o casi todos los conocidos son el de Vucetich, Henry y Pottecher.

## 1.6 HISTORIA DE LA DACTILOSCOPIA.

Para conocer de la historia, es necesario indicar que la identificación por medio de las impresiones digitales, se había iniciado tiempo atras, ya no digamos la observación que se había venido dando desde tiempos remotos.

Pero no es sino hasta 1894, exactamente el 8 de enero, cuando en Argentina el Doctor Francisco Latzina, propone en un artículo que publica en el Diario La Nación, el nombre para el nuevo sistema, llamandole **"DACTILOSCOPIA"**, que posteriormente acepta la Real Academia de la Lengua Española, es de hacer notar que actualmente en casi todos los idiomas se denomina con ese nombre a la identificación por medio de las impresiones digitales.

Desde siempre, la identificación de las personas ha sido un reto constante, una necesidad, y en algún momento hasta un riesgo, para lo cual el hombre se ha valido de todos los métodos a su alcance, desde los mas rústicos o primitivos, usando a veces violencia, llegando hasta el salvajismo, superándolo aunque en forma empírica; hasta llegar a la fase científica. Indudablemente, cada uno tuvo su origen y su importancia de acuerdo a la necesidad de la epoca y a los medios a su alcance.

De tal forma encontramos información que nos ilustra sobre alguno de los métodos utilizados, desde impresiones antiguas de los diez dedos de la mano del hombre, conocido como el adobe de Jericó, a este período o fase le podríamos llamara período prehistórico, donde además de los anteriores se han encontrado pictografías prehistóricas de indios norteamericanos que representan una mano con modelo de crestas rudamente marcadas, en Nuevo Escocia; huellas dactilares en tablas de arcilla; en la antigua Babilonia, sellos de arcilla de origen chino. Así se podría seguir argumentando y exponiendo diferentes indicios, del período prehistórico o fase antigua, en el que se podría decir que solo son conjeturas sobre estos antiguos ejemplos de huellas dactilares, quizá, de identificación. Aunque, sin embargo, existen pruebas que en Persia, en el siglo XIV, se imprimieron documentos gubernamentales oficiales con las huellas digitales, las que eran todas diferentes entre sí, las unas con las otras.

Haciendo una pequeña consideración de lo que fué el PERIODO EMPIRICO, encontramos parte de la historia documentada y así llegamos al año de 1684, cuando el Doctor NEHEMIAH GREW, graduado del colegio Real de Médicos ingleses, hizo un comentario durante el curso de una clase sobre las figuras o patrones de crestas que aparecen en los dedos. Es preciso aclarar que no consta que estas tempranas observaciones hayan influenciado a los investigadores de la ciencia dactiloscopica, no obstante por lo interesante del dato lo anotamos como referencia histórica de los empiricos pioneros en la observación primaria de estas figuras en los dedos de las manos.

El "Institute of Applied Sciencie", de Chicago Illinois, fundado en 1916, tiene el mérito histórico de haber sido la primera escuela de enseñanza de la dactiloscopía por correspondencia.

## 1.7 BREVE RESEÑA HISTORICA DE LAS PRIMERAS OBSERVACIONES CIENTIFICAS DACTILOSCOPICAS.

Estas primeras observaciones dactiloscopicas contribuyeron con la identificación moderna o contemporánea a través de las crestas papilares que actualmente conocemos con el nombre de dactiloscopía, las cuales fueron realizadas en los diferentes años por los ilustres hombres de ciencia, que a continuación en sus diferentes épocas se mencionan:

I) **MARCELO MALPHIGHI, (1665):** Profesor de Anatomía de la Universidad de Bolonia, en 1686, haciendo uso de un microscopio, instrumento que valga la oportunidad de decir que por esos años había sido descubierto, observó y discutió en sus tratados ciertas crestas elevadas, en los que describía figuras diversas en la superficie de la palma de la mano y también en la punta de los dedos donde se forman las figuras que denominó LAZOS y CIRCULOS o ESPIRALES, sin embargo, no se sabe la razón por la cual no continuó con su investigación, quizá no le dió la importancia real que ameritaba, de esa manera transcurrió un siglo. [3]

[3] ICITAP. "Impresiones Digitales", Departamento de Justicia de los E.E.U.U., Miranda Associates, Agosto 1989.

**II) JOHN EVANGELIST PURKINJE, (1823):** Profesor también de Anatomía, en Breslau. Muchos investigadores y estudiosos de la dactiloscopía opinan que a partir de esta época se inicia el período científico o contemporaneo. En 1823, Purjinke publica una tesis en la cual hablaba sobre la variedad de figuras que formaban las crestas, haciendo enfasis en su observación que en la última falange de cada dedo; avanzando un poco más creó un desarrollo, una clasificación que aunque vaga, formaba nueve variedades, el cual tenía como objeto ser un tratado universitario, sin tener aplicación práctica en la identificación de la persona. [4]

**III) SIR WILLIAM JAMES HERSCHEL, (1858):** Funcionario de la administración británica del distrito de Hooghly, Bengala, India, implementó en 1858, por primera vez y en forma oficial el uso de las huellas digitales en gran escala. Aunque no tenía idea exacta de que las figuras eran individuales adoptó en los contratos además de las firmas que dejaban los contratantes, también sus huellas dactilares, tratando según él, de impresionar a los nativos y de alguna forma desalentar la deshonestidad, la poca honradez, y el incumplimiento. Claro, que de tanto observar huellas dactilares se dió por enterado de la individualidad de las mismas. Y fué así como en 1877,[5] se dió la obligación del uso de las huellas dactilares en varios departamentos del distrito de Hooghly. Luego, conforme iba avanzando su estudio, solicitó permiso para aplicar también dicha práctica con los prisioneros ya como un medio de identificación de igual forma que en los contratos civiles.

No obstante, que dicho permiso no le fué otorgado, inmediatamente él lo aplicó ampliamente en su provincia, claro, que dicha practica se hacía en forma empírica, pues, lo que no lograba desarrollar fué un sistema adecuado de clasificación de uso general.

**IV) DOCTOR HENRY FAULDS, (1880):** Por esos mismos años, en el hospital Tsukiji de Tokio, Japón, el Doctor Henry Faulds inició sus observaciones sobre las huellas dactilares lo que dió lugar a la publicación de un artículo suyo, en un periódico científico inglés de nombre NATURALEZA, en el año 1880 el cual trataba sobre observaciones y estudio de las posibilidades del uso de las mismas en las ciencias de la impresión de las huellas dactilares que se llamarían posteriormente dactiloscopía.

Entre sus sugerencias estaban el uso de una película delgada de tinta para la impresión, como medio de transferencias sorprendentemente como actualmente se usa. Fué el primer aporte a la investigación criminal, tomando en cuenta las huellas dactilares dejadas en la escena del crimen, de igual forma que actualmente se usa. y reciben el nombre de huellas latentes. Pero eso no es todo, pues puso en práctica sus conocimientos teóricos y prácticos, y estableciendo a

---

[4] ICITAP. ob. cit.

[5] ICITAP. ob. cit.

través de huellas dactilares la identificación de una persona que estuvo bebiendo en el laboratorio, así pues queda como registro de la primera vez que se usa la dactiloscopía en la identificación de personas por medio de las huellas latentes del tiempo moderno, además señaló los tipos de crestas ARCOS, PRESILLA Y VERTICILO.[6]

**V) GILBERT THOMPSON, (1882):** El señor Thompson, del servicio geológico de los Estados Unidos de Norteamerica, en el año de 1882 usa oficialmente sus propias huellas dactilares, creando el primer registro autenticado del uso oficial, ya que mientras se encontraba a cargo del programa en Nuevo México, por ordenes de sus superiores para evitar su falsificación.[7]

**VI) SIR FRANCIS GALTON, (1888):** Llamado el sabio antropólogico inglés, inicia el período final del perfeccionamiento del uso de las impresiones digitales como medio de identificación. En 1892 publica su obra "FINGER PRINTS" donde cita al Ingeniero Gilbert Thompson y sus adelantos anteriormente señalados.

· Además es de hacer notar que fué Galton el primero en lograr la sistematización de las impresiones digitales en base a los estudios de sus antecesores. No obstante que habían fijado en 41 los tipos de su original clasificación, fueron estos modificados por varios médico-legales, entre los que se pueden mencionar Fere, Forgeot y Testut, entre otros. [8]

**VII) JUAN VUCETICH KOVACEVICH, (1891):** Utiliza por primera vez la antropometría y las impresiones digitales de ambas manos, siguiendo el sistema de Galton, denominando a su sistema IGNOFALANGOMETRIA, formado por 101 tipos, en 1896 logra desprenderse o separarse del sistema antropometrico, y reduce a cuatro los tipos, que llamaría ARCO, PRESILLA, PRESILLA EXTERNA, Y VERTICILO.

**VIII) ALFONSO BERTILLON, (1894):** Creador del sistema antropométrico, resuelve agregar a su sistema las impresiones digitales, aunque ya antes lo había hecho Vucetich.

**IX) SIR EDWAR R. HENRY, (1897):** Inspector General de policía de Lowel Provinces, da a conocer un sistema de identificación ideado por él, usando las impresiones digitales, haciéndo una clasificación de cuatro tipos que llamó: ARCO, PRESILLA o LAZO, VERTICILOS Y COMPUESTOS. Actualmente es usado en muchos paises en donde ha sido objeto de muchas modificaciones y ampliaciones, inclusive se ha usado cambiandole de nombre. [9]

---

[6] Helmut Prante, "Die Personenerkennung" Bundeskriminalamt Wiesbaden 1982.

[7] Prante Helmut, Ob. cit.

[8] Prante Helmut, ob. cit.

[9] ICITAP, ob. cit.

En 1902 se usó en la comisión de servicio civil de Nueva York por el Doctor Henry P. de Forest.

En 1902, también le siguió Austria, Hungría el modelo inglés, y en 1903 el primer estado alemán y así sucesivamente; de tal forma se fué conociendo y llegando a tener aceptación a tal grado que en 1903 se usa por primera vez en forma practica y sistemática las huellas dactilares en los Estados Unidos de Norteamerica, para la identificación de criminales. Iniciando en marzo ya a tomar las primeras huellas dactilares de los presos concluyendo el cinco de junio con su aceptación oficial.

No es sino hasta en 1914 que introduce Francia, Luxemburgo, Mónaco y Rumanía, y en sí el resto de los estados europeos, la Dactiloscopía como ciencia independiente o bien acompañada de la antropometría.

Como un dato histórico importante, cabe indicar que la primera aplicación de la dactiloscopía como ciencia de identificación de personas dentro de un juicio en el mundo, tuvo lugar en Buenos Aires, Argentina, en un lugar conocido con el nombre de Necochea, en 1892 tuvo lugar el caso de una mujer que dió muerte a sus 2 hijos imputandole la comisión del delito a un vecino suyo, pero al estudiarse algunas huellas dactilares, se identificó a la propia mujer de nombre Francisca Rojas, como la única responsable del asesinato de sus hijos. [10]

Años después, Europa incorpora oficialmente este sistema de identificación a sus investigaciones criminales.

En Guatemala tenemos escasos datos de su ingreso, no obstante se sabe que se inició con el sistema Vucetich, y uno de los primeros que fué capacitado para esa misión fué Don Desiderio Menchú, de quien cuentan que monopolizó toda información, pero fué relegado cuando por orden del Presidente de la época se le solicitó un expertaje de grafotécnia, y como no pudo realizarla por no ser su especialidad, fué perdiendo un poco el poder y luego enfermó.

No conociendo nadie el sistema Vucetich se perdió lo que hasta ese momento se había logrado. Posteriormente vino ayuda de los Estados Unidos de Norteamerica y se implementó el sistema Henry. Con dicha ayuda se capacitó a personal nuevo en la Policía Nacional, logrando con ello varios objetivos: se amplió y sobre todo se modernizó el sistema, quedando el antiguo archivo Vucetich como referencia en la búsqueda de alguna información.

[10] ICITAP, ob. cit.

## 2. COLECCION DACTILOSCOPICA PERMITIDA LEGALMENTE EN GUATEMALA.

En nuestro país existen leyes y reglamentos que tienen contemplada la obligación de identificar a las personas, de tal manera que existe una colección oficial de documentos en los cuales además de contener datos importantes de identificación de cada persona, existe algo mas importante como lo es la impresión dactiloscópica; que no solo se cuenta en el documento que se porta sino que también queda una reseña dactiloscopica almacenada o archivada en el gabinete de la Policía Nacional. En otros casos no consta en el documento, pero se ha dejado la muestra dactiloscopica en el gabinete.

Entre estos documentos los mas importantes son los que a continuación mencionaremos, podrán existir otros, pero para nuestro estudio solo hemos seleccionados los siguientes:

**2.1 LA CEDULA DE VECINDAD.** Creada mediante el Decreto Ley No. 1735 del año de 1931, documento que por excelencia identifica de una forma completa a la persona que ha cumplido la mayoría de edad, (dieciocho años). Decimos que lo identifica de una manera completa, por los datos que en ella se consignan, tales como:

a) El número de registro que corresponda al asiento y el número de orden según el departamento de la República de que se trate.

b) El lugar y la fecha.

c) El nombre del vecino, (del titular del documento).

d) Apellidos paternos y maternos, si fuere legítimo, legitimado o reconocido: y solo el materno si fuere hijo natural no reconocido. En el primer caso en el orden en que los use el interesado.

e) La fecha y el lugar de nacimiento.

f) Los nombres y apellidos de los padres.

g) El estado civil, si fuere el caso, también el nombre de la esposa o del esposo.

h) La profesión, arte u oficio.

i) Si tiene instrucción o es analfabeto.

j) La residencia, expresado el cantón, barrio, caserío, la aldea, finca o hacienda donde habita.

k) Si ha prestado servicio militar.

l) Si tiene grado militar.

m) Las características personales, como lunares, o cicatrices visibles, impedimentos, defectos físicos, color de la piel, de los ojos, del pelo y si es lacio o crespo.

n) La altura expresada en centímetros, descontando la del calzado.

ñ) La firma de la persona y, en caso de no poder hacerlo, la de dos testigos idóneos y vecinos;

o) La fecha y la firma del secretario y alcalde o la de dos vecinos idóneos cuando este no pueda hacerlo.

p) La impresión digital del vecino o titular del documento.

q) La fotografía de la persona que se avecina.

**2.2 PASAPORTE.** De la misma forma nos encontramos con la LEY DE MIGRACION Decreto Ley número 22-86, que regula juntamente con su reglamento lo concerniente al documento de viaje como lo es el pasaporte, especialmente en el artículo 47 del reglamento de la Ley de Migración, nos encontramos con los requisitos que se debe de cumplir para la obtención del mencionado documento de viaje tales como:

a) pagar el impuesto de expedición que establece la ley;

b) llenar la solicitud correspondiente con los datos mínimos del solicitante y que en el formulario respectivo se indican, de sus padres, lugar y fecha de nacimiento, clase de nacionalidad que tiene, color de los ojos, piel, cabello, estatura, estado civil, profesión u oficio, señas particulares, motivo del viaje y lugar de destino, lugar del domicilio..... "firma del solicitante si supiere hacerlo o en su caso, impresión digital del pulgar derecho u otro en su caso...." etc., considero que solo en caso de que el solicitante no pudiera firmar dejará su impresión digital del dedo pulgar derecho, y no ambas como es solicitado arbitrariamente en la práctica en la Dirección General de Migración.

No obstante lo antes mencionado, se tiene como obligatorio el cumplimiento de ambos requisitos, tanto es que, en todos los pasaportes nacionales encontramos la impresión digital del titular del mismo.

**2.3 LICENCIA DE CONDUCIR.** No obstante que estamos escribiendo sobre la colección dactiloscopica permitida legalmente en Guatemala, tenemos que comentar los casos extraños que posiblemente solo aqui en nuestro país suceden, como lo es el caso anterior, con la Ley de obtención del pasaporte, ahora le corresponde el momento al Decreto 66-72 del Congreso de la República, Ley de Tránsito; pues, por mas que uno se pase varios horas o dias estudiando dicha ley no se va a encontrar un artículo donde esté reguláda la reseña dactiloscopica Henry que se

le toma a toda persona que solicita licencia de conducir, no obstante de no existir un imperativo legal para hacerlo, usted no podrá obtener su licencia si no ha cumplido previamente con el "requisito de ficharse", incluso muchas veces se ha interrumpido la extensión de licencias por carecer de tinta o boletas de cartulina para fichar a las personas.

No es que se esté en contra de la reseña dactiloscopica, sino lo criticable es que se exige algo que no está contemplado en la Ley, pero que incluyo en este numeral pues aunque no esté legalmente transcrito, aquí opera la costumbre, y si no se cumple no se satisface la necesidad de obtener la licencia de conducir.

**2.4 CODIGO PROCESAL PENAL.** Para enriquecer al archivo del gabinete de la Policía Nacional, también se nos informa que a toda aquella persona que ingresa detenida a un separo policial en calidad de sindicado se le toman sus impresiones digitales y dependiendo del delito del que se le acusa, se le toman fotos y otras medidas de identificación. El mismo Decreto 51-92 del Congreso de la República, nuestro Código Procesal Penal vigente indica en su artículo 72 segundo párrafo, que si fuere necesario, se tomarán fotografías o se podra recurrir a la identificación dactiloscopica u otro medio semejante.

El artículo 112 numeral tercero, ordena a la Policía Nacional, individualizar a los sindicados, por iniciativa propia, en virtud de una denuncia o por orden del Ministerio Público.

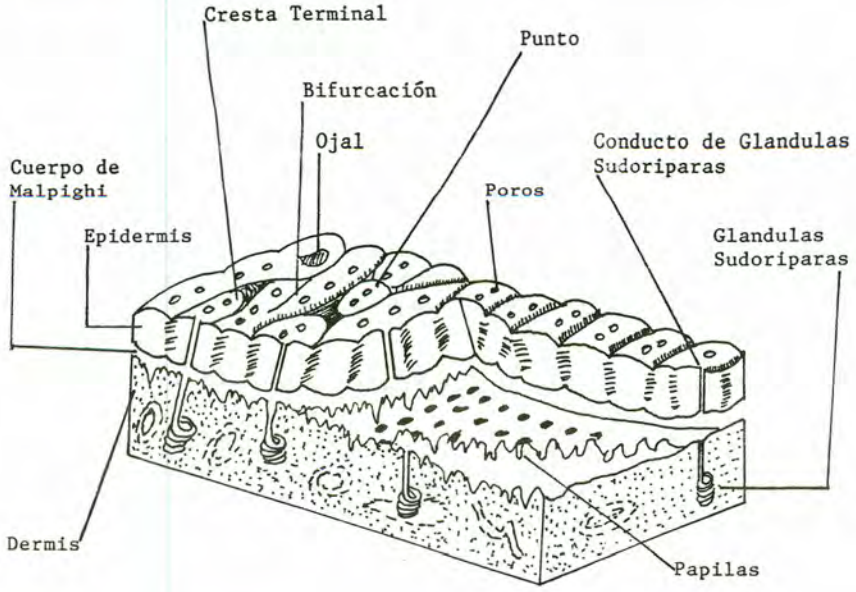
Así pues, vemos como, las impresiones digitales usadas en los ambitos legales para identificar a las personas, inclusive en ciertos actos solemnes notariales, como lo comprobamos en los artículos, para citar solo algunos, 29 inciso 12 del Código de Notariado, nos indica que si el otorgante no supiere o no pudiere firmar, pondrá la impresión digital de su dedo pulgar derecho, y en su defecto otro que especificará el notario. Así también está el artículo 42 inciso 9 de la Ley citada que especifica que si el testador no sabe o no puede firmar dejará su impresión digital y firmará por él un testigo más.

## 3. LA SUPERFICIE DE LA PIEL, FISIOLOGIA, FUNCION E INVESTIGACION DE SU HISTORIA.

### 3.1 ESTRUCTURA DE LA PIEL.

No obstante que todos sabemos que la piel está formada por dos partes perfectamente diferenciadas, aunque unidas muy intímamente en toda su extensión, que cubren toda la parte exterior del cuerpo humano; la parte que no es visible a simple vista es la llamada Dermis, que se encuentra en poco mas profunda, y que es de naturaleza conjuntiva. La epidermis es visible a simple vista y en algunas partes del cuerpo es mas gruesa, como por ejemplo en las manos y en los pies. Por la actividad que tiene que realizar, por su parte las manos que tocan de todo y tienen relación con todo lo que existe en el mundo exterior, y los pies por todo lo que tienen que soportar, el peso de cada persona.

La epidermis es de un grosor aproximado de medio de una décima de milímetro y consta a su vez de dos capas principales; la capa cornea y el cuerpo de Malpighi, llamado así en honor de este científico, que fué el que la descubrió. [11]




## 3.2 EL DEBER FUNCIONAL DE LA SUPERFICIE DE LA PIEL.

Conociendo que la piel está compuesta de dos membranas, la dermis y la epidermis, diremos que su deber funcional es de proteger los órganos internos de las agresiones del sol, el viento, la lluvia, o sea de que todas las agresiones físicas y químicas a que están expuestas las personas en el mismo medio que las rodea, en otras palabras podría decirse que sirve casi como un escudo protector que se enfrenta y nos protege de las agresiones bacterianas, etc.

Ademas de su función protectora, también tiene una función sensitiva, que nos avisa y nos comunica con el mundo exterior circundante. No solo estas funciones tiene la piel, sino también la función metabólica, pues tiene a su cargo regular la temperatura de nuestro cuerpo por medio de la sudoración. Y mas maravilloso aún, el deber funcional de la piel está por medio de las crestas papilares que nos sirven para tener un mejor agarre sobre los objetos a nuestra manipulación o bién en la ayuda que nos presta en nuestra locomoción, pues estas se

[11] Prante Helmut, ob. cit.



PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

encuentran en todo nuestro cuerpo, pero mas evidentes en las palmas y en los dedos de las manos y de los pies.

Hablando de crestas papilares y de sudoración, es el momento de relacionar estos elementos para indicar que gracias a la sudoración que se provoca en la piel sobre nuestras crestas papilares la huella que dejamos al manipular objetos lisos o planos será de mejor calidad para hacerla visible.

Los poros se manifiestan al momento de hacer visible la huella como los puntitos que aparecen repartidos al borde o sobre las crestas papilares, que son las elevaciones formadas desde la dermis y se hacen visibles en la epidermis, de varias formas y única en cada persona y en cualquier momento nos sirven para identificar a una persona, y estas aparecen del color con el cual se hayan hecho visibles las huellas dactilares, normalmente el color que se usa en la tinta es negro, y los surcos interpapilares, aparecen representados por líneas blancas o bien del color del soporte o tarjeta de cartulina de donde se obtenga el relevado de la impresión que producen las crestas papilares.

## 3.3 LA SUPERFICIE DE LA PIEL DE LAS PERSONAS.

La superficie de la piel del hombre de ninguna forma es igual a la de los animales, pues sus características especiales hacen que sea única, con la excepción de la piel de las manos del chimpance,[12] con las que en realidad tiene mucha semejanza y a simple vista bien podría llegar a confundir a alguien que desconozca de pieles.

Los dibujos formados por las crestas papilares de los seres humanos, está demostrado científicamente y comprobado por la experiencia, que reúnen cualidades importantes de interés indudable para la identificación de las personas, entre otras, las de ser: Perennes, inmutables y diversiformes, etc.

La superficie de la piel de las personas es inequívoca, no obstante que en algún momento y por inexperiencia se podrían confundir con las del chimpancé, pero al momento de compararlas con las impresiones digitales de las personas fácilmente se descubriría su procedencia.

Hay sin lugar a dudas huellas o impresiones digitales que son únicas o especiales, o bien podrían crear confusión al momento de clasificarlas e identificarlas, como podrían ser las que presentan un grado de anomalía, que podrían separarse en anomalías de tipo natural y de tipo accidental o artificial.

---

[12] **Prante Helmut, ob. cit.**

Entre las de tipo natural o congénitas, tenemos la Polidactilia, que su nombre nos indica que tiene mas de cinco dedos en la mano.

La Macrodactilia consiste en que un individuo tiene una mano de mayor tamaño al natural o normal que la otra.

La Microdactilia es todo lo contrario, se presenta cuando una persona tiene una mano mas pequeña que la otra con tamaño normal.

La Sindactilia consiste en que la persona presenta dos o mas dedos fusionados, por medio de membranas que lo hacen anormal.

Entre las anomalías de tipo accidental o artificial tenemos que mencionar las que han sido provocadas como resultado de un mero accidente como podrían ser: quemaduras, cortaduras, etc. que hayan pasado la epidermis llegando a la dermis, lo que producirá consecuentemente una variación en el dibujo papilar del dedo o dedos que se traten.

Las pasajeras únicamente durarán corto tiempo y que son producidas por diferentes causas, como el manipular cal, etcétera y que solo producen pequeñas alteraciones en la epidermis, las cuales desaparecerán en cuanto se deje esa actividad que las provoca. Las amputaciones que se presentan en la última falange de cada dedo lo cual se tendrá que hacer constar en la respectiva tarjeta de la reseña dactiloscopica, para que quede registrada como tal, pues alterará completa y definitivamente la huella dactilar, aparte de estos casos la superficie de la piel de las manos de las personas es normal y perenne, aplicándose el sistema de identificación dactilar en forma segura en el procedimiento jurídico penal.

## 4. EXTENSION DE LA DACTILOSCOPIA.

### 4.1. AXIOMA DE LA DACTILOSCOPIA.

Desde la epoca de Sir Francis Galton se han creado mas de dos sistemas dactiloscopicos para uso de cada sistema policial, de acuerdo al país de que se trate: ninguna persona es idéntica a otra, más que consigo misma. La figura dactiloscopica que cada persona tiene desde aproximadamente entre los 4 y 6 meses de gestación, es el sello de exclusividad que nos proporciona la naturaleza. Sobre estas bases se desarrolla el trabajo de la policía de cada país y no solo de ellos, sino de los diferentes profesionales relacionados con la identificación de las personas por medio de la Dactiloscopía, como lo son los médicos, abogados o juristas, criminalistas, etc.; siempre todos en busca de evidencias, indicios, que la de ser presentados ante el tribunal y de acuerdo a la valoración que se le preste serán pruebas.

## 4.2. CUALIDADES ESPECIALES Y ESPECIFICAS DE LA DACTILOSCOPIA.

Los dibujos de los dedos de las manos que al clasificar y archivar correctamente nos servirán para identificar a personas de las cuales solo tenemos su huella o impresión digital.

Estos dibujos que forman las crestas papilares de los dedos de las manos (también hay que recordar que existen en los pies), tienen cualidades que las hacen especiales y específicas en la Dactiloscopía, entre estas podemos mencionar las tres mas importantes: perennidad, inmutabilidad y variabilidad.

Al hablar de la perennidad nos referimos a cualidades fisiológicas de las crestas papilares, que según se ha comprobado por estudiosos de la materia, se inician a formar entre el 4o. y 6o. mes de vida intrauterina y se conservan de forma indeleble hasta la muerte, o mejor dicho, hasta la destrucción de la piel por efectos de la putrefacción.

Hacemos esta aclaración, pues si un cadáver es embalsamado correctamente éste continuará conservando sus crestas papilares como su identificación natural por los siglos.

Como dicen que ha quedado demostrado por los investigadores de esta ciencia, en los estudios realizados sobre la momia de Tutankamon que ha conservado sus crestas papilares en forma perenne por mas de 34 siglos.

Un hecho como este es fabuloso, admirable y sorprendente y aun mas, la conservación de las crestas papilares por lo que es una razón mas para convencernos de la importancia que tiene la Dactiloscopía como medio de identificación por la seguridad que nos dá.

La inmutabilidad es otra de las cualidades importantes que se encuentra en las crestas papilares, que nos aseguran una correcta identificación de las personas, que aunque se haya destruído a propósito o bien por desgastes profesionales, accidentes, lesiones o quemaduras, siempre que no se destruya extensa y profundamente la dermis, las crestas papilares se regenerarán y reproducirán íntegra y rapidamente ya que por su origen interno hace que la disposición de la alineación papilar no pueda modificarse fisiológica ni patológicamente. Dicho en otras palabras, las crestas papilares son inmutables, en todo caso si cambiara la morfología y el dibujo papilar no reapareciera de la misma forma original no creará otro dibujo distinto, sino que aparecerá con el agregado de una huella o marca en la parte que fue destruída o afectada, debiéndose tener mucho cuidado de ésto y tomar nota para hacer mas fácil la identificación por su singularidad.

Quizás es el momento de acotar que solamente la lepra o alguna otra enfermedad de este tipo hará posible la transformación o la desaparición del dibujo papilar dactilar original.

La variabilidad es muy especial, pues nos proporciona a cada ser humano las lineas o crestas papilares de cada uno de nuestros dedos en una variedad infinita o sea que nos da una exclusividad haciéndonos diferentes o individuales al resto de los demas

Esta es una de las mas importantes entre las anteriores, pues constituye el fundamento y origen de la misma identificación, sin la cual no podría existir la Dactiloscopía como medio de identificación de las personas, mucho menos dentro del sistema jurídico guatemalteco y tampoco en ningún otro país.

Los dibujos o formas papilares se dan en cada persona sin que influya el sexo, la raza ni transmisión hereditaria alguna aunque no se descarta la semejanza en conjunto que pueda existir entre padres e hijo o entre hermanos, pero siempre se encontrarán cualidades individuales para cada uno.

Además de las anteriores, tenemos otras que también contribuyen a hacer importante el estudio de las formas o dibujos papilares, entre las que podemos mencionar las siguientes:

Clasificable: Según el sistema convenido de interpretación de las líneas o dibujos papilares que se hagan, se podrá clasificar por grupos lo que hará fácil el trabajo de identificación de acuerdo a la necesidad.

Infalsificable o inalterable: Por las características anteriores podemos afirmar con toda seguridad y confianza que los dibujos papilares no se pueden falsificar ni alterar, pues al hacerlo, rápidamente se descubriría la falsificación o alteración, pues no hay nada que le gane a la naturaleza. Una quemadura de 2o. grado o un desgaste con arena podría destruir la epidermis pero la dermis sigue intacta.

Genéricos: Aparecen o se forman en toda persona desde los primeros meses de vida intrauterina, sin importar la raza, sexo, color, etc.

Imprimibles: La facilidad de hacer la impresión previa entintada de cada dedo con la disposición que prestan las crestas papilares por el relieve de las líneas y la división que forman los canales o surcos que dan un contraste que facilita resaltar el dibujo papilar en forma fiel al quedar marcadas las crestas papilares juntamente con los surcos. Esto es el caso de una impresión pero recordemos que también puede quedar la huella que se forma con el sudor y que se da en forma natural que después de un mecanismo se hace visible la huella dejada o abandonada en alguna escena donde se cometió algún hecho criminal.

Identificable: Definitivamente con el dibujo que forman las crestas papilares se puede identificar a cualquier persona cuando esta por alguna razón delincuencial pretenda ocultar su verdadera identificación con el cambio de nombre o bien con otro supuesto, también las personas indocumentadas, a los cadáveres, etc. De allí la importancia de la Dactiloscopía como medio de identificación de las personas en el medio jurídico nuestro.

Para que pueda existir la Dactiloscopía como identificación es necesario que tengamos un dibujo papilar anterior y que al realizar el dactilograma se tenga con rapidez, facilidad y economía la comparación que nos da como resultado la identificación.

Interpretación: La fórmula que se obtenga del estudio de la forma del dibujo papilar (dactilograma) no importando el idioma o sistema de que se trate, podrá ser interpretado en cualquier parte del mundo, pues la interpretación es universal y en todo caso la técnica sofisticada de nuestros tiempos asegura el éxito en el trabajo, pues de no tener el mismo sistema dactiloscópico en otro país la impresión o la huella se envía vía facsimil y será analizada de acuerdo a su propio sistema.

Variedad: El dibujo papilar presenta una gran variedad de puntos y detalles entre los que se encuentran: interrupciones o detenciones de las líneas, bifurcaciones, divisiones de islotes, puntos, ganchos y otra serie de nombres con que se conoce a estos puntos característicos en la Dactiloscopía.

## CAPITULO III.

# 1. SISTEMA DACTILOSCOPICO EN GUATEMALA.

## 1.1. CLASIFICACION.

Para escribir sobre la clasificación de las huellas digitales es necesario indicar que en Guatemala el sistema de clasificación que usa la Policía Nacional es el sistema Henry.

Anteriormente fue usado el sistema de Juan Vucetich para luego introducir el sistema Henry. En opinión de expertos dactiloscopistas guatemaltecos, este sistema no sólo es mas sencillo ya que la fórmula que usa se obtiene de la combinación metodologica de los 10 dedos de las manos y además mas seguro, barato y fácil de aplicar. No obstante también se usa el sistema monodactilar o BATTLEY que es mas complicado pero con resultados mas efectivos, por ser en forma individual de cada dedo.

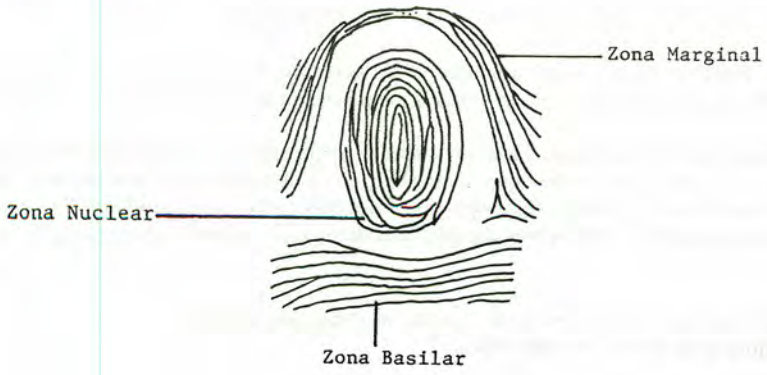
Claro que como se indicaba en otro capítulo anterior, todos los sistemas están basados en lo mismo y lo único que cambia es su aplicación y la obtención del dactilograma para su respectiva forma de archivar o clasificar.

Al momento de estudiar y clasificar el dactilograma, es necesario indicar que se divide en zonas; las mas conocidas y usuales son 3:

a) Zona Marginal;

b) Zona Basilar, y

c) Zona Nuclear.



La zona marginal es la que limita el extremo superior del dactilograma.

La zona basilar es la que está situada en la base del dactilograma.

Por último tenemos la zona mas importante que es la zona nuclear, la cual se encuentra en la parte central del dactilograma y de allí su nombre de nuclear, o sea, el núcleo del dedo. En esta zona se encuentran las características mas importantes para el estudio del dactilograma.

**DACTILOGRAMA:** Es el resultado que se obtiene del estudio y clasificación de las huellas o impresiones digitales y contiene las características mas importantes de los dedos de la mano del hombre, ya sea impresas a propósito o bien de las huellas dejadas en la escena del crimen.

**Dactilograma Natural:** Es el que ya existe de por sí en cada dedo sin que intervenga ningún elemento extraño a la naturaleza.

**Dactilograma Artificial:** Es el que deja el dedo impreso como si fuera sello por efecto del sudor, grasa natural o acido contaminado de materiales como aceite, suciedad, sangre, grasa de petróleo, materiales plásticos reblandecidos, polvo, tinta, etc.

**DACTILOGRAFO:** Es la persona capacitada para realizar un dactilograma y necesita al momento de iniciar su trabajo los siguientes instrumentos: un lápiz de punto fino o bien un punzón afilado y una lupa impresa con una línea en sentido diagonal (a esta línea se le conoce como línea galtoniana) que servirá de referencia con ayuda del lápiz o del punzón para iniciar a contar el número de crestas papilares que se encuentran situadas del centro del núcleo al delta mas cercano (en caso de tener algún delta) ya que el número de líneas que obtengamos nos servirá para su clasificación, archivo o bien comparación y posteriormente una posible identificación.

**Huellas Latentes:** Las huellas latentes son aquellas que se producen en entrar en contacto los dedos de las manos con cualquier superficie lisa, tersa o pulimentada, dejando en estas una capita de grasa con la forma del dibujo que forman las crestas papilares cada dedo.

Esta capita de grasa no es visible a simple vista, pero con el reflejo de la luz resalta su forma, y se hace visible con la aplicación correcta de polvos magneticos al depósito grasoso.

**Crestas Papilares:** Son los pequeños y casi invisibles abultamientos o relieves epidermicos que se presentan en la piel de los dedos que se forman en la dermis por efecto de los vasos sanguíneos y filamentos nerviosos, separados por finísimos surcos interpapilares del mismo grueso de las crestas papilares que forman variadísimos dibujos que identifican plenamente a una persona.

**Huella Digital:** Aparece en la primera falange de los dedos de las manos, y se distingue por el especial dibujo que se forma en cada dedo.

**Surcos Interpapilares:** Son los espacios que se encuentran entre una cresta papilar y otra, y siempre serán del color de la tarjeta sobre la cual se imprima la huella digital.

Como hemos leído en capítulos anteriores, el sistema Henry es derivado o basado del estudio que había realizado el inglés Galton, por eso mismo muchos lo nombran como sistema Galton-Henry y es aplicado en varios países de Europa y por supuesto en varias antiguas colonias inglesas aunque no en forma pura pues en cada país le han introducido pequeñas variantes. Es uno de los sistemas mas usados por su eficacia, seguridad y bajo costo. El caso es que hasta la policía internacional conocida con las siglas Interpol lo aplica.

Así pues, para conocer lo que en Guatemala se aplica actualmente es necesario conocer el inicio en 1895 con Francis Galton que a base de impresiones (aisladas rodadas) de las respectivas yemas de los dedos de la mano, agrupando únicamente 3 prototipos de dibujos papilares, basados en las curvas que forman las crestas papilares:

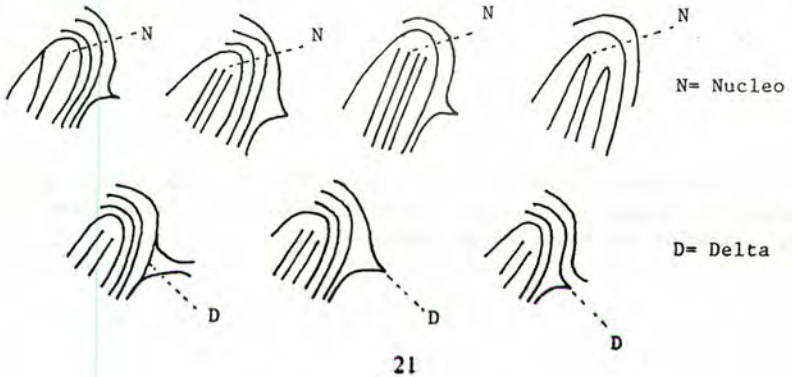
Arcos= "A" (Arch).

Lazos= "L" (Loops), los cuales se dividen en Outer "O" (ulnar o cubital) o externo; Inner "I" (radial o infrecuente), o interno.

Vortices= "W" (Whorls) verticilos o espirales, simples y compuestos.

Además de estas 5 letras o divisiones, también utiliza la letra "X" para dactilogramas ilegibles temporal o accidentados y la letra "D" para dedos afectados con cicatrices permanentes y la "Z" cuando existen amputaciones.

Introdujo la llamada línea galtoniana que facilita el recuento de las crestas papilares entre el punto central o núcleo que es aproximadamente el centro del patrón dactilar, que puede consistir en un bucle o en una raya gruesa y el delta. Introdujo también la letra griega de la que hemos venido hablando "Delta" que significa cualquier estructura de cresta que aparece enfrente o mas o menos centralizada o sea, en la unión de líneas formando un triángulo que sirve de referencia para su clasificación.



**RICHARD EDWARD HENRY:** Henry continúa lo realizado por Francis Galton lo que amplía y asegura creando su propio sistema basado en una fórmula que abarca los 10 dedos de las manos y entre sus principales aportes a la Dactiloscopía está la clasificación de los 4 tipos de impresiones digitales: arcos, presillas o lazos, verticilos y compuestos.

La tarjeta blanca para la impresión digital y de disposición vertical de color negro para hombres y carmín para mujeres.

Las casillas para las impresiones digitales corresponden a cada uno de los dedos de la mano derecha del pulgar al auricular y en la misma forma en la parte inferior de los dedos de la mano izquierda en forma homóloga.

Coinciden las casillas numeradas del 1 al 10 los dedos de las manos, comenzando con el dedo pulgar derecho y terminando con el dedo auricular o meñique izquierdo o sea, uno abajo del otro en forma homóloga.

Richard Edward Henry despues de haber respetado y aprovechado la clasificación de Galton aplica la suya a los dedos índices y medios y les asigna de cuenta deltocentral para fines estadísticos.

## 1.2 GENERALIDADES DEL SISTEMA DE CLASIFICACION DACTILOSCOPICO HENRY.

El sistema de clasificación Henry usado aquí en nuestro medio está compuesto por las clasificaciones llamadas así:

Primaria.

Secundaria.

Sub-secundaria.

Final.

Mayor y

Clave.

Al leer la clasificación completa cambia el orden en el que se ha obtenido, ya que las dos últimas vienen a formar parte del principio, y ya en la clasificación se leera de esta forma: Clave, mayor, primaria, secundaria, sub-secundaria, y final.

### 1.2.1 CLASIFICACION PRIMARIA.

Para obtener esta clasificación se toman en cuenta todos los dedos de las manos y de éstos se toman unicamente en cuenta los dedos que tienen la figura del verticilo o espiral y se les proporcionará el valor de acuerdo al lugar que ocupe el dedo de acuerdo a la siguiente tabla:

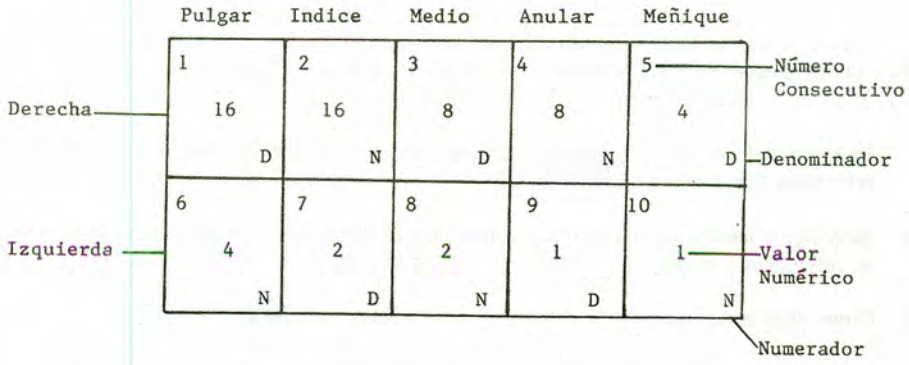
16 para los dedos 1 - 2 (pulgar e indice derecho)

8 para los dedos 3 - 4 (medio y anular derecho)

4 para los dedos 5 - 6 (auricular derecho y pulgar izquierdo)

2 para los dedos 7 - 8 (indice y medio izquierdo)

1 para los dedos 9 -10 (anular y auricular izquierdo)




Para evitar tener valores 0/0 se ha creado la constante mínima 1/1 y una máxima 31/31.

### 1.2.2 CLASIFICACION SECUNDARIA.

Esta clasificación se obtiene exclusivamente de los dedos indices. En este caso el indice derecho es el numerador y el indice de la mano izquierda el denominador.

Los diseños que pueden aparecer en cualquiera de los dedos corresponden al ATRUW, que significa lo siguiente:

A = Arco plano y simple

T = Arco en tienda, tendido o piniforme

R = Lazo radial, cuando apunta siempre al dedo pulgar de la misma mano que se trate.

U = Lazo ulnar , se le llama así cuando la figura apunta hacía el dedo meñique de la misma mano que se trate.

W = Verticilo o espiral.

### 1.2.3 CLASIFICACION SUB-SECUNDARIA.

Para esta clasificación se toman en cuenta los dedos indices, medios y anulares de ambas manos. Para usar la tabla dada anteriormente dire que se tomaran en cuenta los dedos que ocupan las casillas 2, 3, y 4, de la mano derecha ocupando el lugar del numerador, y las que ocupen la casilla 7, 8 y 9 de la mano izquierda que ocuparan el lugar del denominador.

En esta clasificación se podrán usar las letra IMO para los verticilos que resulten del trazado de las crestas en los verticilos y las letras IO cuando en lugar de ser verticilos sean Lazos, estas letras identifican los trazados de crestas que podrán ser:

I = Inner, o sea un verticilo interno, porque existen 3 o mas crestas entre el punto de referencia del nucleo y el delta derecho.

M = Meeting, o medio, cuando son dos o mas crestas hacia dentro o hacia afuera del punto de referencia y el delta.

O = Outer, o externo, cuando existen tres o mas crestass hacia afuera.

En caso de ser las figuras Lazos se usa el IO, especificamente cuando se toma en cuenta el contaje de crestas que se den entre el Delta y el nucleo, y se obtiene de los indices de ambas manos tomando en cuenta la siguiente regla: si el contaje de crestas es de 1 a 9 será Inner, y de 10 o mas serán Outer.

Para los dedos medios, si el contaje de crestas es de 1 a 10 sera inner y de 11 a mas será Outer.

Para el dedo anular, si el contaje de crestas nos dá de 1 a 13 será Inner y de 14 a mas será Outer.

### 1.2.4 CLASIFICACION FINAL.

Para esta clasificación se toman en cuenta los dedos auriculares o meñiques, dandosele preferencia al de la mano derecha, en caso de ser ambos de figuras Lazos.

De esta se obtiene un número que resulta del contaje de las crestas entre el nucleo y el delta del lazo que nos lo proporciona y se anota.

En caso de ser Verticilos en ambos dedos, se le da preferencia al del lado derecho, teniendo que convertirlo en lazo y darle el contaje de crestas que determinaran la clasificación final.

### 1.2.5 CLASIFICACION MAYOR:

Esta clasificación se obtiene solo de los dedos pulgares y se identifica con las letras SML.

S = Small

M = Medium Lazos Ulnares

L = Large

La obtención de esta clasificación se principia por el pulgar izquierdo y posteriormente con el pulgar derecho y por los verticilos estará determinado.

**REGLAS:**

**PRIMERA:**

Cuando el pulgar izquierdo no dé el contaje de:

1 a 11 = S Small

12 a 16 = M Medium

17 a mas = L Large

Cuando el contaje del pulgar izquierdo nos de mas 17 = L, cambia la regla al pulgar derecho de la siguiente forma L/S

**SEGUNDA:**

Para el pulgar derecho

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 1 | = | 17 | = | S |
| 18 | = | 22 | = | M |
| 23 | a | mas | = | L |

En caso de que el pulgar izquierdo tenga superior a 17 crestas será utilizada para el pulgar derecho.

**REGLA PARA LOS VERTICILOS EN LA CLASIFICACION MAYOR.**

IMO trazado de crestas de verticilos en los pulgares y se anota siempre en las tarjetas en forma de facción igual que la sub-secundaria.

**EXCEPCION:**

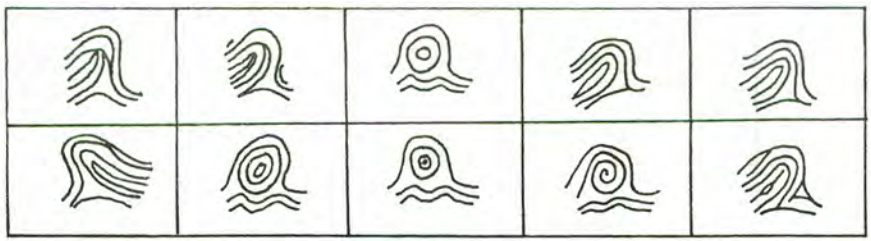
No habrá clasificación mayor en el siguiente caso:

Que en los pulgares aparezcan arcos planos, piniformes, o lazos radiales.

O sea que es exclusivo para lazos ulnares y verticilos

**1.2.6 CLASIFICACION CLAVE:**

Esta clasificación se obtiene contando las crestas papilares del primer lazo que se encuentra en la ficha dactiloscópica que contenga todos los dedos de la mano, comenzando con los de la mano derecha 1, 2, 3, 4, y siguiendo con los de la mano izquierda 6, 7, 8, y 9, excluyendo los meñiques, pués estos últimos unicamente serán utilizados para obtener la clasificación final. Como única aclaración es de hacer ver que las clasificaciones Mayor y la Clave se colocaran a la izquierda de la clasificación primaria. De tal forma que una persona en su reseña dactiloscopica de la siguiente información.



Se obtendrá la siguiente clasificación para su archivo:

$$3\ \frac{L\ 9\ U\ I\ O\ M}{S\ 20\ W\ O\ O\ I}\ 26$$

| | | |
|---|---|---|
| 3 | = | Clave |
| L/S | = | Mayor |
| 9/20 | = | Primaria |
| U/W | = | Secundaria |
| IOM/OOI | = | Sub-secundaria |
| 26 | = | Final |

## 1.3 LA IDENTIFICACION DACTILOSCOPICA DEL DELINCUENTE.

En el anterior Código Procesal Penal, se tenía el fundamento legal para obtener la impresión digital del delincuente en varios artículos, pero el mas importante era el número 400, el cual nos indicaba que: "El Juez establecerá plenamente la identidad del procesado, pidiendo los informes necesarios, especialmente al registro civil que corresponda y podrá ordenar la práctica de pruebas dactiloscópicas o de cualquier otra diligencia pertinente".

Actualmente en el Decreto 51-92 del Congreso de la República, en varios artículos nos indica y en otros se interpreta, de tal manera encontramos el artículo 72 que indica que el sindicado se le identificará por su nombre, datos personales y señas particulares en la primera oportunidad; incluso si fuere necesario se podrá hacer por medio de fotografías, dactiloscopía, u otro medio semejante.

En cambio en el artículo 88 nos habla de identificar por medio de la policía al imputado únicamente por medio de preguntas.

Ahora bien, interpretando el sentido del numeral 3) del artículo 112 al ordenar a la Policía a individualizar a los sindicados, se debe entender que esta individualización consiste en identificar plenamente al sindicado, lo cual se podrá hacer incluso por medio de la dactiloscopía, cuando exista duda o no haya otro medio para hacerlo.

Realmente no hay mayor diferencia, aunque hubiere sido mejor encontrar un artículo completo, mas definido textualmente, para que no diere alguna posibilidad de duda.

## 1.4 NECROIDENTIFICACION:

Como hemos leído a lo largo del trabajo, lo complejo y delicado que es identificar a una persona que es delincuente, imaginémonos, entonces lo complicado que resulta identificar a una persona fallecida por medio de sus crestas papilares usando como medio la Dactiloscopía como lo manda el artículo 195 del Código Procesal Penal. Existen otros métodos de necroidentificación como podría ser la odontología forense, por medio de la ficha odontológica, fotografía, etc. No obstante, nos interesa conocer la Dactiloscopía y su función identificadora en personas muertas.

Al momento de una necroidentificación tenemos que se hacen 2 tipos de exámenes:

a) El exámen interno y

b) El exámen externo.

En el examen externo podemos contar con una descripción física por medio de retrato de conjunto o retrato de detalle. En este último tenemos las cicatrices, tatuajes y deformaciones.

También tenemos una descripción accesoria, en la cual tomamos las ropas, joyas y otros efectos materiales, tenemos el cotejo de documentos personales, etc. Tenemos también la necroreseña que sería la que mas no interesa en la necroidentificación. En este caso, es la identificación por medio de las crestas papilares, por ejemplo, a un cadáver reciente se le puede tomar una reseña decadactilar o bien monodactilar, solo del dedo indice en su caso. En el caso de que no se pueda tomar la necroreseña de la forma normal se le hará un desprendimiento de su piel de donde se tomará la impresión digital.

En los cadáveres que estén momificados o saponificados se tendrá necesariamente que hacer una regeneración del pulpejo para hacerle su identificación.

En este mismo examen externo tenemos otros tipos de identificación como podría ser el reconocimiento que pueden hacer los familiares, amigos o personas que conocían al muerto.

En el examen interno tenemos todos aquellos análisis que se efectúan por medio de laboratorio como por ejemplo: la serología, radiología, odontología, antropometría y otros.

## 1.5 OBLIGACION DE IDENTIFICAR A LAS PERSONAS.

La obligación de identificar a las personas es sinónimo (en nuestro país), de cédula de vecindad, pues es el único documento válido y obligado de identificación de las personas y está basado en el Decreto 1735 de la Asamblea Legislativa de la República de Guatemala, que contiene la Ley de Cédula de Vecindad, y su respectivo reglamento, el cual en su artículo

primero contempla que la cédula de vecindad es el documento oficial obligatorio que identifica a los guatemaltecos y extranjeros comprendidos entre los 18 y 60 años de edad, residentes en el país.

Es realmente importante hacer mención que en la Ley que se menciona anteriormente en los incisos del ll) al p), se encuentra la información mas importante para identificar a una persona, pues establece que la cédula de vecindad debe contener los datos siguientes:

1. Las características personales:

a. Lunares o cicatrices visibles

b. Impedimentos o defectos físicos

c. Color de la piel, de los ojos, y del pelo, y si éste es lacio o crespo

d: La altura en centímetros, sin zapatos

e. La firma, al no poder hacerlo lo harán 2 testigos

f. La fotografía del portador, y lo mas importante

g. La impresión digital

Como ha quedado establecido, la cédula de vecindad es el único documento oficial que identifica a su titular, constituyendo el único y exclusivo justificante completo de la identidad de la persona. Es personal e intransferible, obligatorio para todos los residentes en el país mayores de 18 años de edad, y su validez es de 10 años.

Para evidenciar la identidad del titular se consigna en la cédula de vecindad los siguientes datos:

a. Filiación y fotografía;

b. Dactilograma, impresión del dedo pulgar derecho

Se considera igualmente en el mismo un número personal intransferible y permanente para cada persona, inseparable del nombre (al menos que cambiara su vecindad a otro municipio de otro departamento).

Así pues, la obligación de identificar a las personas se cumple con el documento oficial conocido legalmente como cédula de vecindad, la que cuenta no solo con la fotografía y filiación del titular, sino también con otros elementos de incuestionable valor identificativo, como lo es la impresión dactilar. Por este motivo, debe extremarse el celo a fin de obtener impresiones lo

mas nítidas o completas posibles, puesto que, en ocasiones nos podrán ser de mucha utilidad para determinar trabajos identificativos, ya sea en cadáveres, en personas sospechosas o delincuentes.

## 2. SISTEMA DACTILOSCOPICO EN GENERAL.

### 2.1 LA MUESTRA O HUELLA BASICA EN CADA SISTEMA DACTILOSCOPICO.

La base fundamental en cada uno de los sistemas de identificación por medio de la dactiloscopía, es la impresión o huella digital.

La impresión digital, es aquella figura que se obtiene en una tarjeta o papel blanco, por medio del entintado de las yemas de los dedos de las manos del hombre en forma artificial, y la huella digital es la que se deja sin intención en una superficie lisa, como el vidrio, madera barnizada, laqueada, etc., por efecto del sudor natural de las manos, en contacto con esa clase de superficies.

Como vemos sí hay una manera de identificar, de acuerdo al dibujo que forman las crestas papilares de los dedos, ya sea en forma artificial (impresión), o bien en forma natural (huella). En lo que respecta, a que si es correcto utilizar el término digital o dactilar, es igual, pues ambas expresiones se refieren e identifican lo mismo.

En cualquier sistema dactiloscopico de identificación será necesario contar con una ficha de reseña dactiloscópica o bien una muestra con la cual se puede comparar la huella o muestra que se obtenga de una u otra forma, la huella bien se puede encontrar en un lugar donde se hubiese cometido un delito o bien, en un objeto usado para cometer el hecho delictivo y la muestra o impresión dactilar de alguna persona muerta, de quien se desconoce su identidad.

### 2.2 CARACTERISTICAS ANATOMICAS:

Las formas de los dedos de las manos del hombre son muy diferentes unas de otras. Las crestas se presentan de muy variadas formas en cada persona, que hace que sea la variedad una de las características mas importantes de la dactiloscopía; haciéndo el sistema de identificación mas fácil, rápido y barato. Entre las cualidades mas importantes que podemos mencionar nuevamente están las siguientes: Inmutabilidad, perennidad, variedad, individualidad, especialidad, inalterabilidad, posibilidad, y facilidad de archivo.

De las anteriores, podemos mencionar las tres primeras, como las cualidades anatómicas mas reconocidas y aceptadas en todos los sistemas dactiloscópicos.

Pero también tenemos características especiales en cada persona de acuerdo a su historia, tanto profesional, como de su vida individual, así encontramos entre otras características que se presentan en las yemas de los dedos:

## CARACTERISTICAS ANATOMICAS:

Dentro de este apartado, también queremos integrar los puntos característicos que se toman en cuenta para identificar una huella digital, o bien para hacer el dactilograma, y estas son de acuerdo a la ilustración, las siguientes:

Bifurcación:

Trifurcación:

Doble bifurcación:

Ojal o cercamiento:

Final de línea:

Punto o islas:

Espuelas:

Puentes:

Línea corta o final de línea: 

Convergencia:

Divergencia:

## 2.3 FORMAS DACTILOCOPICAS:

Las formas dactiloscopicas toman diferentes nombres de acuerdo al sistema que las identifique, aunque en el fondo las figuras son las mismas, solo el nombre cambia.

De tal suerte que las formas principales o básicas que se identifican en el sistema dactilocopico Henry son como se anotó anteriormente Arcos, Lazos, y Verticilos o espirales con sus respectivas sub-divisiones.

## 2.4 SIMPLE ILUSTRACION VISUAL DE LAS FORMAS DACTILOSCOPICAS.

De la clasificación de Arco simple nace una serie de sub-clasificaciones por la variación del dibujo.

Así mismo sucede con la forma Lazo corriente del cual se derivan otros según la dirección del mismo.

Del Verticilo o espiral simple también se derivan otras formas según las líneas o crestas papilares, pero para una simple ilustración unicamente se presentan las figuras centrales, anteriormente señaladas.

A R C O

L A Z O

V E R T I C I L O

o

E S P I R A L

## CAPITULO IV

## 1. ACEPTACION LEGAL DE LA DACTILOSCOPIA EN GUATEMALA

### 1.1 RECONOCIMIENTO COMO CIENCIA NATURAL.

La dactiloscopía es la ciencia natural que nos ayuda como cualquier otra ciencia, a encontrar la verdad.

Es una ciencia natural pues tiene por objeto el conocimiento de leyes y propiedades de los dibujos que forman, (como ya se ha escrito ampliamente), las crestas papilares en cada dedo y en forma muy particular en cada persona que la individualiza.

Incluso se podría tener como una ciencia exacta, pues su clasificación se obtiene por medio de formulas matemáticas especiales para cada uno y en algún momento podrían ser iguales, pero en su análisis particular que se realice se obtendrá su individualidad.

Al tener este reconocimiento suficiente su campo se extiende al ámbito jurídico para su aplicación en el proceso penal y en otros ámbitos legales donde se requiere la identificación de la persona en forma indubitable, haciéndose imprescindible su uso en documentos legales y de identificación, tales como pasaporte, licencia de conducir, cédula de vecindad, instrumentos notariales, etc.

El reconocimiento de esta ciencia es tan amplio, que es aceptado y reconocido en todo el mundo, aunque en todo el mundo no se conozca con el nombre de Sistema Henry, pero si la ciencia como tal. Es tan útil en la investigación que de acuerdo al delito que se trate, la trascendencia, el daño, o lo que se considere que es. En caso de un hecho criminal de trascendencia internacional, todo lo necesario se hará por medio de la policía internacional llamada Interpol, la cual utiliza como uno de los medios de identificación mas seguro, a la dactiloscopía, especificamente el sistema Henry, con alguna variable, pero es el que usa.

Aquí en Guatemala, también se le reconoce como ciencia por unos y como una técnica por otros, que nos ayuda en la identificación de las personas, el Código Procesal Penal vigente lo registra en su artículo 72 especifícamente en el párrafo segundo, en su parte conducente dice Artículo 72. "Identificación.....Si fuere necesario, se tomarán fotografías o se podrá recurrir a la identificación dactiloscopica o a otro medio semejante...."

Se usa también en los Protocolos de los Notarios, de la forma estipulada en el Código de Notariado Decreto 314 del Congreso de la República de Guatemala; porque se reconoce en la dactiloscopía un medio infalible para identificar a las personas, etc.

## 1.2 SU VALORIZACION COMO MEDIO DE PRUEBA.

Todo el valor que pueda recibir la dactiloscopía, será el que le otorgue el juzgador, y éste le podrá dar su verdadero valor si conoce, si está capacitado, o bien si se le convence por alguna de las partes, para que así lo determine.

De lo contrario será sólo una evidencia importante dentro de un proceso, del que se trate. Si el juzgador desconoce su fundamento se estará desperdiciando un valiosísimo medio de prueba, según el caso.

De allí la importancia de que se capacite, se instruya a jueces, fiscales, y abogados en general; de esta ciencia por que nos servirá de medio probatorio.

Para concluir diremos que por las características específicas de esta ciencia (perennidad, inmutabilidad, rapidez, variabilidad, etc..), está asegurado el éxito en la correcta identificación de las personas de quienes se duda o existe sospechas de ser el hechor criminal.

## 1.3 LIMITES DE LA DACTILOSCOPIA.

Como es de suponer, la dactiloscopía es el mejor método de identificación del hombre hoy por hoy; mas sin embargo no todo se puede hacer con la dactiloscopía, por existir impedimentos tanto legales, como físicos o naturales, de los cuales se explicarán a continuación.

### 1.3.1 LIMITES LEGALES.

En el amplio espacio de la dactiloscopía, nos encontramos con que todas las personas pueden ser identificadas plenamente, desde un niño hasta un anciano. Todo dependiendo como, y para que se realice.

Se anota la anterior aclaración, pues sabemos que en nuestro ordenamiento jurídico principiando con la Constitución Política, existe una protección expresa para los menores de edad, que hayan transgredido la ley, pués se les contempla como inimputables y por lo tanto no se puede hacer con ellos ningún procedimiento policial de identificación por medio de las huellas dactilares, pues no hay una base jurídica que permita realizarles dicha reseña dactiloscópica.

Incluso existe un Código de Menores, que tutela jurídicamente a los menores de edad. Considero que lo expuesto es un límite claro para la dactiloscopía, pues legalmente se está obstruyendo la labor identificativa posterior de la persona. Si un menor con conducta irregular es llevado al juzgado respectivo, saldrá facilmente sin que se tenga un registro dactilar de su persona, y si con el tiempo y por el medio delictivo en el que vive expuesto le dan muerte y no tiene familiares cercanos ni alguien que le conozca, se le estará inhumando como desconocido, cuando bien podría habersele identificado rapidamente con la reseña dactiloscopica que pudo habersele tomado las veces que fué conducido al juzgado de menores.

Otra de las barreras legales sería cuando la persona simplemente no desee que le tomen la reseña dactiloscopica, por poderse identificar plenamente con la cédula de vecindad.

### 1.3.2 LIMITES FISICOS:

El segundo muro que nos detiene o nos limita para aplicar el sistema dactiloscopico de identificación de las personas es el elemento físico, que juega un papel muy importante en el proceso de identificación, tal es el caso de que la huella dactiloscopica que se pretende cotejar con una impresión digital, o con alguna del archivo, se encuentra deteriorada, mutilada, o bién no se encuentra en buen estado o se haya dejado en una superficie inadecuada para poderla levantar.

Otro de los casos es que los dedos de la persona se encuentren quemados, deteriorados por alguna enfermedad como lepra, etc., o simplemente no tenga dedos, o se le hayan cortado las manos.

En cualquiera de estos casos será imposible una identificación dactiloscopica y se tendrá necesariamente que recurrir a otro medio de identificación que no sea la dactiloscopía.

Por supuesto existen varios, muchos otros, pero sin lugar a dudas, ninguno con todas las características especiales que le dan prioridad a la dactiloscopía, en los métodos de identificación que se conocen en nuestro medio.

### 1.4 FALSIFICACION:

Todos los métodos de investigación son susceptibles de falsificar, de acuerdo a la peligrosidad o bien de acuerdo a los alcances delincuenciales del hechor.

Pero, lo que se ha probado que no se puede falsificar son las huellas dactilares, pues, podrán realizar heridas, mutaciones, cicatrices, etc., elementos que al contrario de evadir la identificación hacen que ésta sea mas rápida y certera, o sea que es contraproducente para el delincuente el querer falsificar de estas y de otras formas las crestas papilares de los dedos, pues con dicho cambios solo se logrará hacer mas fácil su identificación.

## 2. LA DACTILOSCOPIA EN OTROS PAISES.

### 2.1 LA DACTILOSCOPIA Y SU USO EN OTROS PAISES.

La dactiloscopía es un método de identificación reconocido y aceptado a nivel mundial, por lo simple, rápido y barato, dejando pendiente además las características propias que lo hace en realidad totalmente diferente de cualquier otro sistema.

Es importante aclarar que no en todos los paises se utiliza el mismo sistema, pues ha sido modificado y ha recibido en muchos casos el nombre de quien los modificó, y dependiendo de la influencia que los países tengan, así será aplicado el sistema dactiloscópico.

De esta forma encontramos que en Argentina y en otros paises se usa el sistema de JUAN VUCETICH KOVACEVICH, argentino, de origen dálmata. Este es autor además de la modificación de la dactiloscopía.

Además, de lo anterior a Vucetich, se le reconoce como el descubridor de los cuatro tipos fundamentales de los dactilogramas, en los cuales tenemos a la presilla interna y externa, como estos logros existen otros, que por el espacio sería largo de enumerar.

Como en Argentina, también en Brasil, Chile y Uruguay, se usa este mismo sistema dactiloscópico de Vucetich.

De la misma forma tenemos que en la República Federal de Alemania se usa el sistema dactiloscopico Berlines, que es un sistema propio que creó la Oficina Federal de Investigaciones criminales conocida con las siglas B.K.A.

En Francia se usa el sistema Bertillon, como en Italia se usa su propio sistema Gasti, que es un sistema con la influencia de el sistema Vucetich, Galton-Henry y Roscher.

En Noruega encontramos que se utiliza el sistema de Daae, que no es mas que otra variedad del sistema Vucetich.

En lo que fué la antigua Unión de Países Soviéticos, se utiliza el sistema propio de Lebedeff, que es otra variedad del sistema Roscher.

En España como en otros, o como en todos los paises, se han usado diferentes sistemas dactiloscopicos, de acuerdo a sus diferentes realidades, así pues en este país, se usó hasta no hace mucho tiempo el sistema Portillo, que es un sistema parecido al sistema de Gasti, actualmente en España se utiliza el sistema de Federico Oloriz Aguilera-Mora.

En Checoslovaquia, se usa una variedad del sistema de Vucetich, el que es conocido con el nombre de Protivenski.

Como podemos observar el sistema de Vucetich, ha servido de base para crear variedades parecidas de sistemas dactiloscopicos, los cuales el idioma, costumbres y otras diferencias no han sido motivo o impedimentos para que se utilicen, claro que con algunas pequeñas modificaciones de sus estudiosos, los cuales le han bautizado con sus respectivas nombres o apellidos pero que en realidad no son más que un solo sistema con algunas variedades.

A continuación encontramos los siguientes sistemas propios de cada uno de los paises que se mencionaron, siendo importante su mención en conjunto porque todos de alguna forma tienen que ver con el sistema Galton, o bien de Galton-Henry, y otros son una derivación de otra variedad que tiene su fundamento en las anteriores.

En Belgica se aplica el sistema combinado como excepción a los indicados anteriormente, el sistema Galton-Henry-Vucetich.

En Japón encontramos que se aplica el sistema puro de Roscher, (que fué director de la Policía Alemana de Hamburgo, que con la influencia de Galton-Henry, creó el sistema que lleva su apellido Roscher y que fué adoptado por el Japón).

Holanda es otro país que ha creado su propio sistema con la influencia o derivación de una variedad del sistema Galton-Henry, que se conoce con el nombre de sistema Smallegange y actualmente Spirlet.

De la misma forma encontramos que en Portugal hasta hace poco se utilizaba el propio sistema llamado Valladares que es idéntico al sistema de Galton-Henry.

En Austria, se usa o se aplica el sistema dactiloscópico propio conocido como Windt-Kodicek, que como los anteriores es una variedad del Galton-Henry.

En Cuba encontramos que se utiliza el sistema de Steegers, y en Saigón desde 1902, se aplica el sistema original de Pottecher, que se divide en ocho tipos.

Ahora bien, en Egipto, Australia, Dinamarca, Gran Bretaña, India, Canadá, Pakistan, Suiza, Suecia, Sudafrica, Turquía, Hungría, Guatemala, Estados Unidos de Norteamerica, y otros paises más, se usa o se aplica el sistema dactiloscopico de Henry; como vemos son mas los paises que aplican el sistema Henry, por ser un sistema menos complicado a otros, mas barato, mas fácil y muchas ventajas más que lo hacen ser el favorito o seleccionado por la mayoría de las naciones del mundo, por lo cual podemos estar seguros que en nuestro país se esta aplicando un sistema que está a nivel mundial, por ser el más seguro y el mas conocido, por ende se cree el mas efectivo.

## 2.2 TRATADOS INTERNACIONALES SOBRE DACTILOSCOPIA.

De la ciencia que estudia la piel de la yema de los dedos se ha escrito ampliamente tanto de sus sistemas, de su variedad, de su uso, su aplicación, de los paises y su aplicación en cada uno.

Así que tratamos de encontrar algún tratado internacional que regulara su uso, más sin embargo nos encontramos con que no existe.

Por lo menos Guatemala no ha signado ningun tratado relacionado con la ciencia que tenemos en estudio pero es alentador haber conocido de su aplicación a traves del mundo y también haber conocido que la Policía Internacional llamada por sus siglas, Interpol, aplica el sistema Henry en sus estudios o investigaciones.

Claro también investigamos que en el caso de que se busque a un delincuente peligroso o se tenga sospechas de que ha visitado o se encuentra en cierto país, se envía, no la formula que nos de algun sistema dactiloscopico, sino que lo que se envía es una impresión dactilar o bien una huella dactilar para su estudio y clasificación de acuerdo al sistema propio que se conozca o aplique en el país destinatario, lo cual viene a facilitar el trabajo de identificación de las personas sospechosas por lo cual no es necesario que se firme algun convenio que regule dicha investigación o medio de identificación pués no se necesita que se universalice un sistema, sino que se deja en libertad a los paises que usen o apliquen el que consideren mejor para cada uno, y lo único que se requiere es una impresión o reseña dactiloscópica o bien una huella dactilar del sospechoso.

## CONCLUSIONES.

1. El gabinete de Identificación de la Policía Nacional hoy por hoy es el corazón de la propia investigación, es el que produce la sangre que ha de alimentar la hipótesis de la investigación policial dirigida por el Fiscal a cargo de la misma, que hará que sobreviva la verdad científica de los hechos.

2. La dactiloscopía ha estado siempre presente, desde hace mucho tiempo ha venido siendo observada, pero no ha sido sino recientemente descubierta como tal. Es una ciencia joven de la cual aún se puede esperar mucho.

3. Los dibujos que forman las crestas papilares de cada uno de nuestros dedos, jamás serán iguales con los dibujos que se le formen en los dedos a otras personas.

4. No obstante lo joven de la ciencia dactiloscopica ya está firmemente colocada en unos de los primeros lugares de la identificación de personas.

5. Capacitar al personal relacionado y ampliar personal, para que realice las reseñas dactiloscopicas en los municipios de toda la república, enviando el original a la central de identificación, y una copia, ya sea para la regional o bien para la policía del lugar.

6. Que la obligación de identificar a las personas quede enmarcada en una sola ley, o bien se establezca claramente en cada cuerpo legal respectivo, Ejemplo: en la Ley de Tránsito, en la Ley de Migración. etc.

PROPIEDAD DE LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

## RECOMENDACIONES:

1. El Gabinete de Identificación, debería por una parte, centralizar todas las impresiones digitales que se toman, tanto para la cédula de vecindad, como para el pasaporte, etc., pero además debería regionalmente descentralizarse en el sentido de cubrir todos los departamentos del país, ya fuere en cada uno de los departamentos de acuerdo a su población en forma regionalizada.

2. Con la creación de la Ley Orgánica del Ministerio Público, Decreto 40-94 del Congreso de la República y especificamente con su artículo 40, se podría prever que en el futuro cercano habría dualidad de funciones, debería contemplarse la posibilidad de que el Gabinete de Identificación de la Policía Nacional pasara a formar parte de la Dirección de Investigaciones Criminalísticas, con todo personal y equipo, para evitar la fuga de recursos y realizar una sola inversión en la investigación criminalística.

3. Se debería de firmar algún convenio internacional para evitar que proliferaran sistemas nuevos, que de nuevos solo tengan el nombre, pués, quizá sólo vengan a confundir o a dificultar las tareas de identificación.

4. Por la importancia judicial de la Dactiloscopía, se debe de legislar pronta y responsablemente sobre su regulación, en tópicos específicos, como: unificar el criterio con la prueba dactiloscopica en cuanto al número de puntos característicos que se deben de tomar en cuenta para aceptar como válida dicha prueba. También sobre la centralización de las reseñas dactiloscopicas y sobre quienes son las autoridades legitimadas para tomar las muestras.

5. Que se amplíe el campo de divulgación de la Dactiloscopía en las facultades de Derecho de las diferentes Universidades del país.

6. Se capacite a los operadores de la justicia penal, como a la mayor parte de Abogados dentro de sus respectivos campos de acción, tales como jueces, litigantes, fiscales, defensores etc., sobre la importancia y certeza del uso de la dactiloscopía como medio de identificación.

7. Se regule sobre la impresión digital en el pasaporte, no obstante la persona sepa firmar, para completar los requisitos legales para su obtención. Enviar dicha impresión al archivo de la Policía Nacional, para centralizar esta importante información y darle buen uso.

8. Se regule en el Decreto 66-72 del Congreso la reseña dactiloscopica, pues entre mas amplia sea la fuente de información, mas serán las posibilidades de identificar a una persona.

9 Al cumplirse con el mandato legal de renovar la Cédula de Vecindad cada 10 años y con pequeñas reformas se le podría hacer mas confiable, inclusive se podría usar como documento único de identificación, manteniéndo en sus datos importantes la impresión digital y usar incluso este mismo número en el pasaporte, en la licencia de conducir, etc.

10. Se reforme el número de Orden de las Cédulas de Vecindad para evitar confusión en la identificación de las personas, completado con una buena toma de impresión digital, Ejemplo:

A-1 20,875 de la Capital

A-1 20,875 de Mixco etc.

por:

A-1 20,875 de la Capital

A-2 20,875 de Mixco etc.

Así sucesivamente con el número de municipios del departamento que se trate.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.

### 1. OBRAS CONSULTADAS:


| | |
|---|---|
| Aragón, Hector A. | "Medicina Forense"<br>Primera Edición, 1968: Volúmen 11<br>Imprenta Universitaria. Universidad de San Carlos de Guatemala. |
| Carrillo, Arturo | "Lecciones de Medicina Forense y Toxicología". Editorial Universitaria, Guatemala. Universidad de San Carlos de Guatemala. 1981. |
| Cuello Calón, Eugenio | "Derecho Penal"<br>Decimosexta Edición, Bosch<br>Casa Editorial - Urgel, 51 bis<br>Barcelona. 1971. |
| I C I T A P. | "Impresiones Digitales"<br>Departamento de Justicia de los Estados Unidos. Programa Internacional para el Adiestramiento en la Investigación Criminal.<br>Miranda Associates. Agosto 1989 |
| Leipe, Roman | "Die Spur", Kriminalistik Verlag. Heidelberg 1979. Prazis Druck Gmbh, Karlsruhe. |
| Prante, Helmut | "Die Personenerkennung"<br>Bundeskriminalamt Wiesbaden, 1982. |
| Rodriguez Manzanares, Luis | "Criminología"<br>Editorial Porrua, S.A., Avenida<br>República Argentina, 15, México 1984. |
| Rupprecht, Reinhard | "Polizei Lexikon"<br>Kriminalistik Verlag. Heidelberg, 1986.<br>Prazis-Druck GmbH, Karlsruhe. |
| Simonin, C. | "Medicina Legal Judicial"<br>Editorial JIMS. Barcelona 1966 |

## 2. DICCIONARIOS:


Cabanellas, Guillermo — "Diccionario de Derecho Usual" 11a edición, Editorial Heliasta, S.R.L. Viamonte 1730 1er. piso, Buenos Aires, República de Argentina.

Ossorio, Manuel — "Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales" Editorial Heliasta S.R.L. Viamonte 1730, 1er. Piso, Buenos Aires, Argentina.

Sin Autor — Diccionario de la Lengua Española, 19a. Edición 1970 Editorial Espasa-Calpe, S.A. Madrid - 34.


## III. LEYES CONSULTADAS:


Constitución Política de la República de Guatemala, 31 de mayo de 1985.

Decreto 51-92 del Congreso de la República, Código Procesal Penal.

Decreto 52-73 del Congreso de la República, Código Procesal Penal (derogado).