

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

**DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CRIMINALÍSTICA EN LA  
INVESTIGACIÓN DE DELITOS DE EXTORSIÓN TIPIFICADOS EN EL ARTÍCULO  
261 DEL CÓDIGO PENAL**

**ANA ELIZABETH HERNÁNDEZ TOMÁS**

**GUATEMALA, FEBRERO 2014**

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

**DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CRIMINALÍSTICA EN LA  
INVESTIGACIÓN DE DELITOS DE EXTORSIÓN TIPIFICADOS EN EL ARTÍCULO  
261 DEL CÓDIGO PENAL**



**TESIS**

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

**ANA ELIZABETH HERNÁNDEZ TOMÁS**

Previo a conferírsele el grado académico de

**LICENCIADA EN CIENCIAS JURIDÍCAS Y SOCIALES**

y los títulos profesionales de

**ABOGADA Y NOTARIA**

**Guatemala, febrero 2014**

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

DECANO: MSc. Avidán Ortiz Orellana  
VOCAL II: Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi  
VOCAL III: Lic. Luis Fernando López Díaz  
VOCAL IV: Br. Víctor Andrés Marroquín Mijangos  
VOCAL V: Br. Rocael López González  
SECRETARIA: Licda. Rosario Gil

**TRIBUNAL QUE PRACTICÓ  
EXAMEN TÉCNICO PROFESIONAL**

**PRIMERA FASE:**

Presidente: Lic. Jorge Leonel Franco Morán  
Vocal: Licda. Ana Reina Martínez Antón  
Secretario: Licda. Sonia Toledo Castañeda

**SEGUNDA FASE:**

Presidente: Lic. Juan Ramiro Toledo Álvarez  
Vocal: Licda. María del Carmen García Girón  
Secretario: Lic. Ronald Manuel Colindres Roca

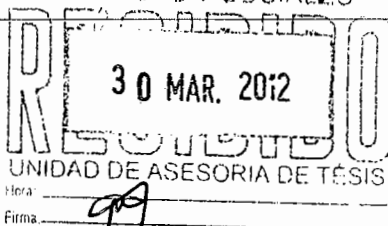
RAZÓN: “Únicamente el autor es responsable de las doctrinas sustentadas y contenido de la tesis” (Artículo 43 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público).



Lic. Aldo Osberto González Linares

FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES

Abogado y Notario



Colegiado No. 8831

Guatemala, 11 de Mayo de 2012

Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Su despacho.

Lic. Aldo O. González Linares  
ABOGADO Y NOTARIO

Respetable Licenciado:

De conformidad con el nombramiento emitido, procedí dirigir el trabajo de tesis del bachiller Ana Elizabeth Hernández Tomás, intitulado “DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CRIMINALÍSTICA EN LA INVESTIGACIÓN DE DELITOS DE EXTORSIÓN TIPIFICADOS EN EL ARTÍCULO 261 DEL CÓDIGO PENAL”

En virtud de la asesoría realizada se verifico:

1. Que el contenido científico y técnico de la tesis se encuentra actualizado y desarrollado conforme a la materia tratada.
2. La metodología de deducción, inducción, análisis y jurídico se contemplan en el trabajo; y las técnicas son las propuestas en el plan de investigación, que entre ellas se puede verificar el uso de la ficha bibliográfica, por el desarrollo de cada cita.
3. La redacción fue elaborada en tercera persona haciendo una adaptación parafraseada de cada capítulo al tema principal propuesto.



Lic. Aldo Osberto González Linares  
Abogado y Notario

Colegiado No. 8831

4. En cuanto a la contribución científica del tema, va dirigido a la exposición de la comisión de los hechos delictivos de extorsión y la falta de resolución de los mismos; el trabajo demuestra las deficiencias en las investigaciones por razones institucionales, económicas y de capacitación, proponiendo las soluciones que la criminalística moderna no aplicada en Guatemala, puede ayudar a la erradicación de este delito.
5. En las conclusiones se enumeraron las deficiencias principales, en la falta de resolución de los delitos de extorsión cometidos en Guatemala y las recomendaciones aportan la solución a estos problemas.
6. La bibliografía que se utilizó fue acorde al tema, es importante mencionar que se le indicó a la bachiller, la utilización de bibliografía que contenga los métodos de criminalística actual; para comparar con los utilizados en Guatemala, con ello se logro establecer específicamente que métodos no están acordes con la tecnología moderna y la propuesta de cambio.

Al haberse cumplido con los requisitos establecidos en el artículo 32 del normativo para la elaboración de tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y Examen General Público resulta, procedente emitir DICTAMEN FAVORABLE, aprobando el trabajo de tesis asesorado.

Me suscribo, atentamente;



Lic. Aldo O. González Linares  
ABOGADO Y NOTARIO



FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES

Edificio S-7, Ciudad Universitaria  
Guatemala, Guatemala



**UNIDAD ASESORÍA DE TESIS DE LA FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES.** Guatemala cinco de junio de dos mil doce.

Atentamente, pase al ( a la ) LICENCIADO ( A ): **RAMIRO RUIZ HERNÁNDEZ**, para que proceda a revisar el trabajo de tesis del ( de la ) estudiante: **ANA ELIZABETH HERNÁNDEZ TOMÁS**, CARNE NO. **200411272** Intitulado: **“DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CRIMINALÍSTICA EN LA INVESTIGACIÓN DE DELITOS DE EXTORSIÓN TIPIFICADOS EN EL ARTÍCULO 261 DEL CÓDIGO PENAL”**.

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

**LIC. CARLOS EBERTITO HERRERA RECINOS**  
**JEFE DE LA UNIDAD ASESORÍA DE TESIS**



cc.Unidad de Tesis  
CEHR/ iyrc

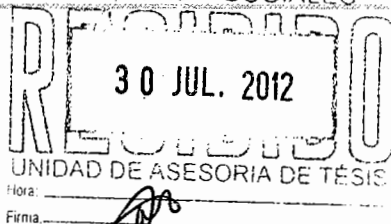
# Licenciado Ramiro Ruíz Hernández

Abogado y Notario

Colegiado 5,802



FACULTAD DE CIENCIAS  
JURÍDICAS Y SOCIALES



Guatemala, 30 de julio de 2012

Jefe de la Unidad de Asesoría de Tesis  
Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales  
Universidad de San Carlos de Guatemala  
Su despacho.

Licenciado:

Como revisor del trabajo de tesis de la estudiante bachiller Ana Elizabeth Hernández Tomás, intitulado "DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CRIMINALÍSTICA EN LA INVESTIGACIÓN DE DELITOS DE EXTORSIÓN TIPIFICADOS EN EL ARTÍCULO 261 DEL CÓDIGO PENAL", me dirijo a usted muy atentamente, con el objeto de emitir el siguiente dictamen:

1. Que el contenido científico, está basado en la ciencia de la criminalística y técnico está basado en los principios, característica y métodos objeto de estudio.
2. Se apreció que la metodología y las técnicas de investigación utilizadas fueron la técnica jurídica, analítica-sintética, fichas bibliográficas y de trabajo.



*Licenciado Ramiro Ruiz Hernández*

*Abogado y Notario*

Colegiado 5,802

3. En la revisión de la redacción, puntuación y gramática se observo a lo largo de toda la tesis que esta se encuentra bajo los parámetros solicitados en el Instructivo de la Unidad de Tesis.
4. El aporte científico que se da con el presente trabajo; es demostrar las deficiencias en la investigación criminal, que realiza el sistema de justicia actual en Guatemala, respecto a la falta de utilización de métodos de la criminalística y la escasa resolución de problemas en los delitos de extorsión, por diferentes factores, expuesto en detalle.
5. En las conclusiones se realizaron cambios, para esta estén acordes con el problema planteado y soluciones propuestas en las recomendaciones.
6. La bibliografía es de autores de la época contemporánea, que demuestran el avance de la criminalística en la actualidad, a nivel internacional.

En conclusión, dicho trabajo de tesis llena los requisitos de fondo y de forma establecidos en el artículo 32 del normativo para la elaboración de tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y Examen General Público; en consecuencia emito DICTAMEN FAVORABLE.

Deferentemente:

*Ramiro Ruiz Hernández*  
ABOGADO Y NOTARIO





FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES  
Ciudad Universitaria, zona 12  
GUATEMALA, C.A.

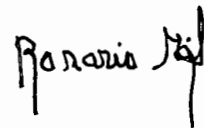
DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Guatemala, 22 de febrero de 2013.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la impresión del trabajo de tesis de la estudiante ANA ELIZABETH HERNÁNDEZ TOMÁS, titulado DEFICIENCIA EN LA APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE CRIMINALÍSTICA EN LA INVESTIGACIÓN DE DELITOS DE EXTORSIÓN TIPIFICADOS EN EL ARTÍCULO 261 DEL CÓDIGO PENAL. Artículos: 31, 33 y 34 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.

BAMO/iyf.

  
Lic. Avidán Ortiz Orejuna  
DECANO





## DEDICATORIA



A DIOS: Por darme la oportunidad y bendición de graduarme de esta magnífica carrera, por la fortaleza y sabiduría.

A MI FAMILIA: Por acompañarme en cada uno de los momentos difíciles en donde sus palabras y apoyo fueron determinantes para lograr mis metas.

A: La Tricentenaria Universidad De San Carlos De Guatemala, especialmente a la honorable Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales por los conocimientos adquiridos y la oportunidad de lograr uno de mis grandes sueños.

A MIS AMIGOS: Quienes me acompañaron durante esta aventura y comprenden la inmensa felicidad del logro alcanzado. Quienes sin esperar nada a cambio me brindaron su ayuda, consejo y apoyo.



## ÍNDICE

Pág.

INTRODUCCIÓN.....	i
-------------------	---

### CAPÍTULO I

1. El delito de extorsión .....	1
1.1. Generalidades .....	1
1.2. Antecedentes .....	3
1.3. Naturaleza Jurídica .....	6
1.4. Definición .....	8
1.5. Características .....	11
1.6. Elementos .....	12
1.7. Material .....	12
1.7.1. Interno .....	13
1.8. El bien jurídico protegido en la extorsión .....	13
1.9. Clasificación de los delitos contra la propiedad, ubicación de la extorsión .....	18
1.10. Modus operandi del delito .....	22

### CAPÍTULO II

2. La Criminalística .....	25
2.1. Antecedentes .....	25
2.2. Etimología .....	31
2.3. Definición .....	32
2.4. Finalidad .....	36
2.5. Características .....	37
2.6. Los principios fundamentales del proceso criminalística .....	37
2.6.1. Las comprobaciones en el lugar de los hechos .....	39

2.6.2.	Protección del lugar.....	41
2.6.3.	Inspección ocular .....	42
2.6.4.	La fijación planimétrico .....	42
2.6.5.	Fijación fotográfica .....	45
2.6.6.	Otros medios de fijación.....	46
2.6.7.	Levantamiento, embalaje y rotulado de los indicios y evidencias .....	46
2.7.	Metodología de la investigación criminalística .....	49
2.7.1.	Métodos en general.....	49
2.7.2.	Los métodos tradicionales.....	54

### CAPÍTULO III

3.	Instituto Nacional de Ciencias Forenses en Guatemala.....	83
3.1.	Generalidades .....	83
3.1.1.	La criminalística francesa.....	83
3.1.2.	Las ciencias forenses anglosajonas.....	87
3.1.3.	La Kriminaltechnik, Alemana.....	88
3.2.	La Criminalística en Guatemala.....	91
3.2.1.	Antecedentes .....	92
3.2.2.	Definición .....	92
3.2.3.	Integración .....	93
3.2.4.	Finalidad.....	95
3.2.5.	Principios aplicables a la función de la institución.....	95
3.2.6.	Servicios.....	97
3.2.7.	Métodos de investigación criminalística .....	97

## CAPÍTULO IV

	<b>Pág.</b>
4. Análisis de casos.....	105
4.1. Casos resueltos utilizando los métodos criminalísticos .....	106
4.1.1. Terrorismo internacional "Acción Directa" .....	106
4.1.2. La operación Uruguay, Brasil .....	112
4.1.3. El robo del tío bonachón, Francia.....	116
4.2. Casos de extorsión en Guatemala.....	120
4.2.1. Caso Hamilton Nolberto Valenzuela Salazar .....	120
4.2.2. Desarticulación de banda de extorsionistas .....	122

## CAPÍTULO V

5. Deficiencia en la aplicación de técnicas de criminalística en la investigación de delitode extorsión tipificado en el Artículo doscientos sesenta y uno del Código Penal.....	127
5.1. Indicios en la escena del crimen en los delitos de extorsión.....	127
5.1.1. Cuentas bancarias .....	128
5.1.2. Notas de amenazas .....	128
5.1.3. Números telefónicos.....	128
5.2. Metodología de la criminalística en los delitos de extorsión .....	129
5.2.1. Áreas relacionadas con la realización del delito de extorsión ..	130
5.2.2. Levantamiento, embalaje y rotulado de los indicios y evidencias .....	135
5.2.3. Formulación de hipótesis .....	136
5.3. Descripción de métodos no utilizados por el INACIF .....	136
5.3.1. Patología forense .....	137
5.3.2. Psiquiatría y psicología forense .....	137
5.3.3. Biología forense .....	137



**Pág.**

5.3.4.	Fisicoquímica forense .....	138
5.3.5.	Sustancias controladas .....	139
5.3.6.	Toxicología forense .....	139
5.3.7.	Documentoscopia forense .....	139
5.3.8.	Identificación de vehículos .....	140
5.3.9.	Balística forense.....	140
5.4.	Disciplinas de la criminalística que pueda ser más eficaces para la pesquisa en los delitos de extorsión .....	141
5.4.1.	Investigadores especializados .....	141
5.4.2.	Estadística criminal .....	142
5.4.3.	La lingüística forense .....	142
5.4.4.	Peritaje caligráfico.....	144
5.4.5.	Grafología forense.....	144
5.4.6.	Psicología y psiquiatría forense .....	144
5.4.7.	Dactiloscopia.....	146
5.4.8.	Documentoscopia .....	148
<b>CONCLUSIONES .....</b>		<b>151</b>
<b>RECOMENDACIONES.....</b>		<b>153</b>
<b>BIBLIOGRAFÍA .....</b>		<b>155</b>



## INTRODUCCIÓN

Un elevado porcentaje de muertes violentas corresponde a víctimas de extorsionadores, en tanto que una cifra ínfima es de delincuentes que han caído en las represalias o la reacción espontánea de los escasos afectados con posibilidad de defenderse; dejó de ser un riesgo contraído a personas de cierto nivel económico, para ampliar hacia sectores sociales cuyos miembros subsisten con un salario; originan el cierre frecuente de pequeños negocios de personas sin capacidad de pagar vigilancia privada. La deficiencia de la aplicación de las técnicas de la criminalística, por parte del ente investigador, ha provocado que dicho delito lejos de desaparecer se perfeccione y evolucione; los delincuentes han utilizado nuevas formas de extorsionar.

Derivado de ello, la definición del problema está determinada a que es deficiente la investigación que realiza el Ministerio Público en los delitos de extorsión debido a la mala aplicación de las técnicas de criminalística en la República de Guatemala, desde los años 2009 al 2011.

La solución está determinada, que para resolver con eficacia los hechos delictivos de extorsión regulados en el artículo 261 del Código Penal, se debe aplicar las técnicas de investigación criminalísticas que se encontraran en base al análisis de indicios las pruebas que identifiquen el autor y las circunstancias que lo provocaron.



Los objetivos de la investigación es la proposición de crear la capacitación de criminólogos o bien a investigadores del Ministerio Público; para conocer los indicios en la escena del crimen en los delitos de extorsión. Determinar un peritaje para obtener la prueba ya sea caligráfica o de huella en los indicios de la escena crimen de extorsión en la investigación que realiza el Ministerio Publico para poder castigar y evitar la realización de estos hechos. Los supuestos enunciados están dirigidos a establecer que la figura delictiva de la extorsión viola la libertad e integridad física y que con la criminalística como ciencia, puede ser una herramienta eficaz para encontrar a los autores.

Para el desarrollo del presente trabajo se realizaron cinco capítulos: el primero describe el delito de extorsión; el segundo establece la figura de la Criminalística; el tercero contiene lo relacionado al Instituto Nacional de Ciencias Forenses en el país. En el cuarto se hace un análisis de casos. Finalmente el quinto, dispone la deficiencia en la aplicación de técnicas de criminalística en la investigación de delitos de extorsión tipificados en el Artículo 261 del Código Penal. Siendo la teoría fundamental del estudio: la Criminalística.

El enfoque metodológico utilizado fueron: jurídico, sintético analítico, inductivo, deductivo. Las técnicas empleadas: el análisis de contenido, documental, fichas de trabajo y bibliográficas. Con el contenido teórico, recopilado, se procedió a su adaptación al problema, principal tomando en consideración, los puntos más importantes que permitan llegar a una solución científicamente fundamentada.





## CAPÍTULO I

### 1. El delito de extorsión

Para establecer la eficiencia de la Criminología, en la aplicación del delito de extorsión es necesario conocer su teoría, es decir desde sus antecedentes históricos y hasta las particularidades y características de cada uno de los elementos del tipo penal, que a continuación se expondrán.

#### 1.1. Generalidades

La extorsión es un delito por el que una persona puede purgar una pena de prisión, de acuerdo al Código Penal de Guatemala. Las autoridades reportan la captura de personas por este delito pero, las denuncias son mayores en la Policía Nacional Civil, PNC.

En la División Especializada en Investigación Criminal, DEIC, de la PNC, el año 2011 han ingresado 122 denuncias por extorsión, presentadas por transportistas, comerciantes y vecinos. De acuerdo a autoridades policiales, la mayoría de extorsiones se dan vía telefónica, y en menor porcentaje por medio de anónimos. Se estima que el 80 por ciento provienen de centros carcelarios. Además utilizan a menores de edad para recoger el dinero, y a veces para entregar celulares; sobre todo, a transportistas, uno de los sectores más afectados.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> elQuezalteco.com.gt; "Extorsiones: un mal que persiste", <http://www.elquetzalteco.com.gt/>, Guatemala, año 2011.

El Área de Transparencia -GAM-, en su artículo “Las Extorsiones siguen aumentando en Guatemala” demuestran que ha venido incrementándose diariamente desde hace ya varios años, esta práctica delictiva consiste en exigir un lucro injusto, una cantidad de dinero o la entrega de bienes a una persona con violencia o bajo amenaza directa. El crimen organizado y las pandillas juveniles han sido de los precursores de esta actividad, misma que se ha propagado a todos los ámbitos de la vida nacional y por la cual resultan afectados en su mayoría, comerciantes y empresarios.

El Estado ha sido incapaz de frenar la comisión de este delito, de manera que los índices no disminuyen y las personas afectadas continúan sin la protección de las fuerzas de seguridad, aseguran dicha Área. Durante los años 2010 y 2011 el total de denuncias recibidas por la Policía Nacional Civil -PNC- suman 12,249 casos, mostrando el año recién terminado un incremento de 5% en relación al 2010.

A pesar que en la ciudad capital disminuyeron las denuncias, es preocupante el aumento que se ha dado en algunos departamentos del país, como Jalapa por ejemplo que pasó de reportar 5 casos de extorsión en el 2010 a 55 en el 2011. Otro caso es Alta Verapaz que pasó de 100 casos a 251 a pesar de haberse declarado estado de sitio durante algunos meses del 2011.

Esto refleja como las autoridades continúan sin contrarrestar las extorsiones a nivel nacional, mientras el número de casos es cada vez más grande las personas detenidas por este delito constituyen únicamente un 8% en comparación a las denuncias reportadas por la PNC. Las extorsiones en Guatemala continúan aumentando, -según

reporte del GAM-, la situación se ha generalizado y a pesar que los comerciantes son los más afectados -8 murieron por causas violentas durante enero de 2012- los casos a particulares también afectan a la población en general.<sup>2</sup>

## 1.2. Antecedentes

Los autores Morillo Desiree, Pineda Wilder, Rumay Victor y Vargas Danimar, menciona que “la extorsión tiene su origen histórico en Roma; entre los delitos contra la propiedad, el hurto es el más antiguo, y constituye el antecedente más remoto de la Extorsión, luego la rapiña o robo y hurto simple”.

Más tarde, aparece la Extorsión, obtención de dinero bajo coacción moral con el nombre de concusión, que no tenía la significación actual, sino que equivales a abuso de autoridad, propia de los funcionarios y la amenaza de acusar a alguien de delito.

Su vinculación con el inicio del procedimiento penal romano sólo se presentó en un momento decisivo dentro del desarrollo de su procedimiento penal. En efecto, este último no tuvo la amplia regulación del procedimiento civil, porque los romanos no llegaron a establecer una sistematización sobre el delito y las penas, ni tampoco a dictar normas que regularan lo concerniente a la organización procesal.

---

<sup>2</sup>Área de Transparencia -GAM-, "Extorsiones siguen aumentando en Guatemala", <http://areadetransparencia.blogspot.com/2012/03/extorsiones-siguen-aumentando-en.html>, Guatemala, seis de marzo del año 2012

Precisamente, indican los anteriores autores, que “el Derecho Penal romano logra una más armónica formulación cuando se establecen las *questionae perpetuae*, tribunales permanentes en materia de Derecho Penal Público. Ahora bien, la causa de creación de esos tribunales permanentes obedeció a la necesidad de sancionar criminalmente las exacciones, cobros injustos y violentos de los impuestos, multas y sanciones; por parte de los magistrados provinciales, las que se habían hecho muy frecuentes en los últimos años de la República, como consecuencia de la corrupción de las costumbres”.

Las quejas de los provinciales contra los funcionarios llegaron hasta el Senado, quien ante la ausencia de tribunales especializados para juzgar tales delitos, procedió a nombrar un colegio para que investigara los hechos denunciados y en caso de encontrar culpable al acusado, le obligaba a devolver lo indebidamente percibido.

Núñez, citado por Morillo Desiree, Pineda Wilder, Rumay Victor, y Vargas Danimar, describen otro antecedente de la Extorsión dado en el crimen de *vis*, (violencia), en el cual “el acreedor ejerce de manera arbitraria el derecho para entrar por la fuerza en la posesión de la cosa que le es debida.” En el Derecho Romano se hacía distinción entre violencia pública y violencia privada, estimándose que este delito se trataba de una forma de violencia privada. Otros autores consideraban la Extorsión, un atentado contra la justicia pública y que con el correr de los tiempos se ha transformado en un delito autónomo.

Es así describen los autores, que la *vis* (violencia) es la fuerza que obliga a obrar en un sentido no querido por el sujeto actuante, es un acto coercitivo sobre la persona o sobre

las cosas, que contenía el crimen de repetundarum, denominado así porque las leyes daban a la víctima una acción de pecuniae repetundis y era perpetrado por los magistrados y otras personas investidas de función pública, que abusando de su autoridad exigían indebidamente dinero a las personas que eventualmente estuviesen sometidas a su jurisdicción. Luego, esta forma de Extorsión se convirtió en los hechos delictivos de concusión y corrupción de funcionarios públicos<sup>3</sup>.

En un artículo publicado por Alipso.com refiriéndose a los antecedentes del delito de extorsión que la rapiña o el robo con violencia sobre las personas se contraponen al hurto simple, así como el arrebató con violencia de la cosa (rapere vi et palam) se contraponen a la sustracción clandestina y oculta (contrectare clam et occulte). Con ello más tarde aparece, muy desdibujada aún, la extorsión (obtención de dinero bajo coacción moral) con el nombre de concussio, que no tenía la significación actual sino la de abuso de la autoridad propia de los funcionarios y la amenaza de acusar a alguien de delito.

En el año 149 a.C., se dictó un plebiscito, a proposición del tribuno Calpurnio Pisón, que se conoce con el nombre de ley Calpurnia repetundarum; la misma tuvo la virtud de echar las bases de la primera quaestio perpetuae. Dicha ley dispuso que el pretor peregrino debiera estar a cargo de la dirección de esta clase de juicio, ordenando que se confeccionara una lista de jueces entre los cuales debían ser elegidos los miembros que formarían el jurado que debía entender en cada caso particular.

---

<sup>3</sup> Morillo Desiree, Pineda Wilder, Rumay Victo, Vargas Danimar, "Análisis de Delito de Extorsión previsto en la Ley contra el secuestro y la Extorsión", <http://es.scribd.com/doc/61372847/1/NATURALEZA-JURIDICA>, Maracaibo Venezuela año 2012

La concussio cometida por particulares: En el año 122 a.C., la lex Acilia repetundarum confirma el carácter delictual de las exacciones cometidas por funcionarios públicos y somete a la competencia de las quaestio perpetuae el juzgamiento de los crímenes de concusión. En época de Sila se amplió la competencia de los mismos, cuando el dictador dispuso que debieran tramitarse por los procedimientos de las quaestiones, los delitos sancionados por las leyes Corneliae de sicariis, Corneliae testamentaria, Corneliae de maiestatis, todas aquéllas referidas a hechos considerados como violatorios de la ley penal. Desde este momento el procedimiento de las quaestiones abarca toda clase de delitos, configurándose como el verdadero procedimiento penal romano.

Posteriormente, ciertas formas de la concussio pueden ser cometidas por particulares. La coacción moral, la intimidación, como métodos para obtener un provecho ilegítimo, no se recorren como exclusivos de funcionarios. Por otra parte, la extorsión, se deriva de las exacciones ilegales y de la concussio, descendiente lejana del hurto, asume una condición independiente y comienza a vivir su vida propia.<sup>4</sup>

### **1.3. Naturaleza Jurídica**

Es una figura que se encuentra entre los delitos de apoderamiento, ya que hay ánimo de lucro; los delitos de estafa, porque requiere una actuación por parte del sujeto pasivo consistente en la realización u omisión de un acto o negocio jurídico; y el delito de

---

<sup>4</sup> Alipso.com "Extorsión", Argentina año 2012, <http://www.alipso.com/monografias2/Extorsion/index.php>, Guatemala, abril del año 2012.

amenazas condicionales, porque el sujeto activo coacciona al pasivo para la realización del negocio jurídico.

Este delito tiene una ubicación independiente, por lo cual, aunque guarde relación, es una figura distinta con sus propias características. Además, es un delito pluriofensivo, ya que no se ataca sólo a un bien jurídico, sino a más de uno: propiedad, integridad física y libertad. En cuanto al momento de la consumación, no se puede esperar a que tenga efectos, porque en el ámbito civil ese acto nunca los tendría. Se puede dar tentativa cuando ese acto de violencia no alcanza su objetivo, siendo una tentativa inacabada.

El autor Mata Vela menciona en su texto Derecho Penal Guatemalteco que la naturaleza jurídica de este delito es especial, pues convergen diversos bienes jurídicos bajo su tutela. Así, encontramos un aspecto de delito contra las personas por la existencia de violencia, pero por otra parte, por el hecho de obligar, hay una infracción contra la libertad, y finalmente, el ánimo de defraudar patrimonialmente sugiere implícitamente la violación del derecho patrimonial del defraudado; participa consecuentemente de la naturaleza de los delitos complejos.<sup>5</sup>

---

<sup>5</sup> De León Velasco, Héctor Anibal y José Francisco de Mata Vela, "Derecho Penal Guatemalteco, parte general y parte especial", Editorial Crockmen, Guatemala año 2002.

#### 1.4. Definición

La autora Cano López, Miluska Giovanna describe “el concepto de extorsión y lo menciona de la siguiente forma: el delito de extorsión consiste en ejercer la violencia e intimidación en contra de una persona, privándole de su libertad ambulatoria, para obligarla a otorgar al autor o a un tercero una ventaja pecuniaria a la que no tenía derecho”.

Por violencia –menciona Cano-, “hay que entender todo acometimiento agresivo, no meramente injurioso, con cierta intensidad, suficiente en el sentido de adecuada para vencer la resistencia de la víctima, o más, ampliamente, como oposición frontal a la voluntad que tienda a dejar al sujeto pasivo en la inoperatividad”.

La intimidación ha de provenir de violencia psíquica. Constituye el resultado psicológico de ésta. Como anota Muñoz Conde, citado por Cano: “no es más que una amenaza encaminada a viciar la libre decisión de la voluntad del sujeto pasivo”.

La intimidación en principio, es puramente subjetiva, es decir, basta con que coaccione en el caso concreto a la persona y que además ésta haya sido la intención del sujeto activo. La peligrosidad objetiva del medio empleado carece de relevancia, y así puede ser intimidación el uso de pistolas de juguete o detonadores.

Precisando las diferencias que existen entre la extorsión y robo con violencia o intimidación, Muñoz Conde citado por Cano López anota: “prácticamente en lo único



que coinciden, y aún en esto la cuestión es discutida, es en la forma comisiva de la acción, violencia o intimidación. En todos los demás elementos difieren notablemente ambos delitos. Así, por ejemplo: es necesario en la extorsión un acto de disposición patrimonial por parte del extorsionado, que no es preciso en el robo; y en la extorsión el ataque patrimonial puede recaer tanto sobre el patrimonio mobiliario, como sobre el inmobiliario; mientras que en el robo sólo puede afectar a cosas muebles”.

Es una figura que se encuentra entre los delitos de apoderamiento, ya que hay ánimo de lucro; los delitos de estafa, porque requiere una actuación por parte del sujeto pasivo consistente en la realización u omisión de un acto o negocio jurídico; y el delito de amenazas condicionales, porque el sujeto activo coacciona al pasivo para la realización del negocio jurídico.

Este delito tiene una ubicación independiente, por lo cual, aunque guarde relación, es una figura distinta con sus propias características. Además, es un delito pluriofensivo, ya que no se ataca sólo a un bien jurídico, sino a más de uno: propiedad, integridad física y libertad.

En cuanto al momento de la consumación, menciona la anterior autora, que no se puede esperar a que tenga efectos, porque en el ámbito civil ese acto nunca los tendría. Se puede dar tentativa cuando ese acto de violencia no alcanza su objetivo, siendo una tentativa inacabada.<sup>6</sup>

---

<sup>6</sup> Cano López, Miluska Giovanna, "Extorsión"; Peru año 2012, [http://www.teleley.com/articulos/art\\_150708-1m.pdf](http://www.teleley.com/articulos/art_150708-1m.pdf), Guatemala 4 de abril de 2012

Los autores Morillo Desiree, Pineda Wilder, Rumay Victo, Vargas Danimar, menciona que “el delito de extorsión se define: Quien por cualquier medio capaz de generar violencia, engaño, alarma o amenaza de graves daños contra personas obienes, constriña el consentimiento de una persona para ejecutar acciones u omisiones capaces de generar perjuicio en su patrimonio o en el de un tercero, o para obtener de ella dinero, bienes, títulos, documentos o beneficios... Incurrirán en la misma pena cuando las circunstancia del hecho evidencien la existencia de que el perpetrador o perpetradora no haya obtenido de la víctima o de terceras personas dinero, bienes, títulos, documentos o acciones u omisiones que alteren de cualquier manera sus derechos”.

Nuñez, citado por los anteriores autores, define la extorsión como "la acción que consiste en apoderarse del objeto, obligar a darlo, hacérselo dar, en quedarse con él, en quitarlo al que se le había concebido derecho de tenerlo". Además, considera que la naturaleza jurídica de la Extorsión se encuentra entre los delitos contra el patrimonio, por ser un acto consistente en obligar a una persona, a realizar u omitir un acto con ánimo de lucro y con la intención de producir un perjuicio de carácter patrimonial o bien del sujeto pasivo, o bien de un tercero. El sujeto pasivo actúa bajo amenazas condicionales, porque el sujeto coacciona al pasivo para la realización del negocio jurídico.

Otra definición descrita por los anteriores autores, la Extorsión consiste en "Obligar a otro a entregar, enviar, depositar o poner a su disposición o a la de un tercero, cosas, dinero o documentos que produzcan efectos jurídicos".<sup>7</sup>

La definición legal sobre este delito, lo establece el Artículo 261 del Código Penal guatemalteco el cual expresa: "Quien, para procurar un lucro injusto, para defraudarlo o exigirle cantidad de dinero alguna con violencia o bajo amenaza directa o encubierta, o por tercera persona y mediante cualquier medio de comunicación, obligue a otro a entregar dinero o bienes; igualmente cuando con violencia lo obligare a firmar, suscribir, otorgar, destruir o entregar algún documento, a contraer una obligación o a condonarla o a renunciar a algún derecho..."

### **1.5. Características**

El Psicoanalista Ramírez Garza menciona que la extorsión es un diálogo con ciertas características:

Quién habla o realiza la extorsión toma control total, es un verdadero maestro perverso quien desea controlar y humillar.

Otro tema que caracteriza a la extorsión es que quien la realiza vulnera la seguridad de manera constante: se siente que llamará cuando sea, que persigue todo el tiempo. Su

---

<sup>7</sup> Morillo Desiree, Pineda Wilder, Rumay Vico, Vargas Danimar, "Análisis de Delito de Extorsión previsto en la Ley contra el secuestro y la Extorsión", <http://es.scribd.com/doc/61372847/1/NATURALEZA-JURIDICA>, Maracaibo Venezuela año 2012

persecución se siente a la manera de un marcaje personal, como si no fuera otro humano que tiene, al igual que quien recibe la llamada, cosas que hacer (dormir, comer, ir al súper, llevar a los hijos a la escuela, etcétera.) de ahí que la noción que se va teniendo del extorsionador sea de alguien perversamente maligno cuyo omnipresente y omnipotente brazo lograría alcanzarnos en cualquier lugar.<sup>8</sup>

## 1.6. Elementos

En cuanto a los elementos del delito los autores Mata Vela y de León Velasco, mencionan los siguientes:

## 1.7. Material

Compuesto por los siguientes aspectos:

Obligar a alguien empleando violencia debiendo ser la misma, previa a la realización de los hechos.

La violencia debe ser medio para la realización de alguna de las siguientes actividades del pasivo: que éste firme, suscriba, otorgue, destruya o entregue cualquier documento.

También: que contraiga una obligación, la condene o renuncie a algún derecho; aunque la ley no lo indica, se supone que puede ser documentalmente.

---

<sup>8</sup> Ramírez Garza, Camilo, "Psicoanálisis de la extorsión", México año 2012; <http://camiloramirez.jimdo.com/articulos/psicoan%C3%A1lisis-y-criminolog%C3%ADa/psicoan%C3%A1lisis-de-la-extorsi%C3%B3n/>; Guatemala abril 2012.

Tales actividades estarán encaminadas a la realización de los hechos indicados y a la entrega del documento.

### **1.7.1. Interno**

Está constituido por el ánimo de defraudar patrimonialmente al sujeto pasivo que es lo que la ley denomina para procurar un lucro injusto.<sup>9</sup>

### **1.8. El bien jurídico protegido en la extorsión**

Alipso.com en su artículo publicado menciona en sus formas originales aparece como “un ataque a la administración de justicia. Más adelante, la libertad y la propiedad o el patrimonio resultan atacados. Hoy prevalece el concepto de que el bien jurídico protegido en ese delito es esencialmente de la propiedad. Se ataca primeramente la libertad, pero la ofensa va dirigida más allá: va dirigida hacia la propiedad”.

La obtención que consiste en obligar a otro a entregar, enviar, depositar o poner a su disposición o a la de un tercero, cosas, dinero o documentos que produzcan efectos jurídicos. Pero la doctrina y la jurisprudencia han entendido que así se obtiene, debe ser ilegítimo; que el autor no debe tener derecho a lo que obtiene. Surge de haber dejado firme que el bien jurídico protegido por este delito es la propiedad, no la libertad. En efecto, el provecho en la extorsión es ilegítimo es la determinación previa de su bien jurídico protegido: la propiedad.

---

<sup>9</sup> De León Velasco, Héctor Anibal y José Francisco de Mata Vela, “Derecho Penal Guatemalteco”, Ob. Cit.

La más moderna doctrina menciona el artículo de Alipso.com considera que la propiedad es bien jurídico protegido en este delito. Otros autores sostienen que el bien jurídico protegido es el patrimonio, como Peco, J. citado por el artículo expresa: “No sólo se ataca la propiedad, en la acepción del derecho civil o en su significado académico, sino también el derecho de posesión y aún la mera tendencia de la cosa; hasta los derechos pecuniarios y los bienes inmateriales de valor económico. En consecuencia, la denominación más exacta no es la que se reduce al bien jurídico más importante como el de la propiedad, sino el que la extiende a todos los bienes que la componen”.

La concepción del patrimonio como bien jurídico protegido ha sido sostenida también por Quintano Ripollés, Jiménez de Asúa, Maggiore, y Manzini, citado por el artículo de Alipso.com.

La posición inicial de Núñez; citado por el anterior artículo es la propiedad en el sentido constitucional. Dice Núñez, en Delitos contra la propiedad, que “la propiedad, como bien jurídico protegido por el Código Penal, no es la propiedad o dominio del Código Civil. El dominio es un derecho real en virtud del cual, una cosa se encuentra sometida a la voluntad y a la acción de una. El Código Penal le confiere a la propiedad una extensión mucho mayor.No sólo protege – sigue diciendo Núñez citado por el artículo de Alipso.com– “esa relación de dominio entre las personas y las cosas, sino otras relaciones reales entre ambos, de carácter menos amplio, como lo son otros derechos reales que las leyes le reconocen al hombre sobre éstas, así como también los

llamados derechos personales y los derechos administrativos, y la vinculación de hecho entre una persona y las cosas de posesión y tenencia”.

Lo que el Código Penal protege es la propiedad en el sentido que le confiere la Constitución, la cual le reconoce a toda persona el derecho de usar y disponer de su propiedad. Esta propiedad comprende, tratándose de los delitos contra ella, todos los intereses apreciables que una persona, física o jurídica, privada o pública, tiene, fuera de los derechos de la personalidad, de los derechos de familia y de los derechos políticos, que con arreglo a su naturaleza, le pueden corresponder.

Posteriormente, Núñez modifica su posición sobre el punto reconoce que “no puede identificarse la propiedad protegida penalmente como la propiedad a la que se refiere la Constitución; esa identificación – dice – se hizo en Delitos contra la propiedad. El pensamiento de Núñez cita el anterior artículo; varía porque admite ahora que existen bienes que constituyen una propiedad en el sentido constitucional, como, por ejemplo, las adquisiciones procesales frente a las leyes nuevas, la cosa juzgada, y los derechos de familia, y que, sin embargo, estos bienes no son la propiedad, distinta de la propiedad en sentido civil, que el Código Penal protege”.

Precisa así que los bienes susceptibles de apreciación pecuniaria pueden ser cosa u otros objetos inmateriales (derechos). Ellos son propiedad de una persona cuando el derecho se los atribuye a título de tenencia, posesión o dominio, o de otro derecho real; o de derecho personal de índole civil o de otro carácter; o a otro título jurídicamente

valido; o a título de expectativa reconocida legalmente, como es el lucro cesante cierto o a título de cualquier otra facultad jurídica.

En todos esos casos, entre la persona y un objeto apreciable pecuniariamente media una relación jurídica particular, en virtud de la cual el sujeto puede invocar una pertenencia particular respecto del objeto. Sin esa relación jurídica, no media una vinculación de propiedad entre una persona y una cosa, derecho o situación jurídica. Por falta de esa vinculación de propiedad, verbigracia, entre el patrimonio de una persona y la masa de sus acreedores, salvo el caso de quiebra o concurso civil, es que no constituye delito, ni el pago referente a un acreedor, ni la falta de justificación de la salida de los bienes. Sin embargo, la persona puede hallarse en el caso de invocar una posibilidad de que éstas lleguen a ser suyas. El tenedor de un billete de lotería, por ejemplo, o de un boleto de carreras autorizadas, tiene una expectativa jurídica respecto del premio, pero no ocurre así con el poseedor del billete o boleto de una lotería o juego prohibido. No obstante que este billete o boleto represente en sí mismo, para su poseedor, una propiedad.

Concluye Núñez citado por Alipso.com en que “existe una noción jurídica de la propiedad, de carácter penal. Ésta se aleja de la noción puramente económica sustentada sobre la posibilidad de gozar de los bienes. Incluso, esta relación de propiedad es admisible si el título que lo origina es ilícito. Esto sucede, por ejemplo, respecto de la tendencia o posesión ilegítima del ladrón, estafador o receptor, los cuales gozan de protección jurídica frente a terceros que, a su vez, no gocen del derecho de recobrar el objeto (caso del que hurta a un ladrón)”.



En realidad, la protección que el derecho penal acuerda en referencia al bien jurídico protegido propiedad, tampoco se identifica con la propiedad del Código Civil. Esa tutela se extiende a la posesión, es decir, a la tenencia por alguien de una cosa con intención de someterla al ejercicio de un derecho de propiedad y también a la simple tendencia, vale decir, cuando se reconoce la propiedad de otro.

En el delito de hurto y en el de robo vemos como se protege la posesión y la mera tenencia. Incluso, la persona que sustrae del poder de otra persona, su propia cosa, que era tenida por el desapoderado, es sujeto activo del delito de hurto impropio.

El delito de usurpación ampara la posesión, la tenencia y los derechos reales de uso, usufructo, habitación, servidumbre y anticresis, constituidos sobre los bienes inmuebles. De manera que la propiedad en sentido penal es un criterio amplio.

Por esta circunstancia, no ha de entenderse errada la designación de, Delitos contra la propiedad, que tiene el título pertinente del Código Penal. La posición que postula como bien jurídico protegido el patrimonio, no toma en suficiente y valorada mensuración la diferencia existente entre propiedad y dominio que hemos connotado. Por otra parte, según algunos autores citados por el artículo de Alipso.com (Planiol, Ripert, Boulanger) “el patrimonio está integrado, no sólo por los bienes, sino por los créditos y además, las deudas su sola formulación por tan importantes maestros, trae otra razón para rechazar la proposición del término patrimonio para designar el bien jurídico contra el cual la acción criminal se dirige”.

Rodríguez Muñoz citado por el artículo de Alipso.com describe: la tacha de impresión y vaguedad que puede oponerse con respecto al termino propiedad alcanza también a la denominación delitos contra el patrimonio, se configura éste con un tener material al modo de Hegler, citado por Muñoz , o como el conjunto del activo y pasivo de una persona y no siendo posible un ataque al pasivo que en realidad no se traduzca en una disminución del activo, se viene a parar en definitiva a una noción que sólo terminológicamente se diferencia de la que usa el Código.<sup>10</sup>

### **1.9. Clasificación de los delitos contra la propiedad, ubicación de la extorsión**

Existen diversas clasificaciones de los delitos contra la propiedad, Alipso.com, menciona que “por un procedimiento de cibaje a lo largo de muchos siglos, la ofensa a la propiedad ha producido un grupo numeroso de ilícitos. En la dirección que se produzca el corte de esa materia general, diferentes conductas humanas pueden ser clasificadas como delitos, partiendo de criterios diferentes”.

Carrara citado por el anterior artículo; los ha dividido “entre aquéllos que se inspiran en el ánimo de venganza y aquéllos que se inspiran en el ánimo de lucro. El criterio no parece muy bueno apenas se advierte que, mientras sólo las distintas modalidades de un delito, el daño, estarían en el primer grupo, todos los demás pertenecerían al segundo; entre ellos, la extorsión”.

---

<sup>10</sup> Alipso.com "Extorsión", Argentina año 2012, <http://www.alipso.com/monografias2/Extorsion/index.php>, Guatemala, abril del año 2012.



Carmignani, citado por Alipso.com“había partido antes de otro principio ordenador. Los modos de obtener provecho ilegítimo de la propiedad, de la obtención criminosa de esta en términos generales, son muy diversos, dice este autor. Atendiendo a esa diversificación, nacida de la naturaleza del bien, especialmente Carmignani distingue los delitos contra la propiedad, en delitos contra los bienes inmuebles, delitos contra los bienes muebles y delitos contra los bienes semovientes”.

Giuriati citado también por el anterior artículo, renunciando a una división tajante, absoluta, insiste en el término prevaleciente, al formalizar su clasificación. Dice que el hurto, que es típica ofensa a la propiedad mobiliaria, a veces puede realizarse sobre cosas inmuebles (partiendo de una concepción civil distinta a la nuestra); en tal sentido, manifiesta: “Nadie, en efecto, duda que sea hurto arrancar árboles de un fundo para convertirlos en leña para el fuego o en madera para construcción. Viceversa, el daño, que en la hipótesis más común, es un ultraje a bienes raíces, puede también ser perpetrado sobre cosas muebles o animales”.

Este obstáculo, que salva el criterio por el cual debe prescindirse en materia penal de la división hecha en el campo civil, y por el cual, contrariando su naturaleza (árbol, bien transportable, verbigracia) los bienes inmuebles lo son por accesión o por representación (árbol, bien inmueble), le parece a Giuriati, decisivo. De esto viene como de la mano que diga que los delitos contra la propiedad, son de dos clases, delitos que ofenden prevalecientemente a la propiedad mobiliaria y delitos que ofenden prevalecientemente a la propiedad inmobiliaria. Hegler citado por el artículo de

Alipso.com divide los delitos en “desplazamiento patrimonial y delitos de sustracción del patrimonio”.

Quintano Ripollés citado por el anterior artículo; “los clasifica de esta forma: 1) infracciones de apoderamiento lucrativo del patrimonio ajeno; 2) infracciones de uso abusivo del propio patrimonio; 3) infracciones de menoscabo patrimonial; 4) infracciones reguladas en leyes especiales. La extorsión se ubica en el tercer grupo”.

Maggiore distingue, para clasificar los delitos contra la propiedad, “entre las figuras de fraude y las de violencia. Esta división es objetada por Fontán Balestra, citado también por el anterior artículo; porque el hurto, nada menos, no es exactamente ubicable dentro de ninguna de las dos categorías”.

Soler citado también por el artículo de Alipso.com enuncia dos criterios de división. “Por el primero, dice que una persona puede perder el bien que se encuentra bajo su dominio sólo de dos maneras fundamentales: sin consentimiento o con consentimiento viciado”.

Sin consentimiento, cuando como en el hurto, la resistencia es puramente potencial, o como en el robo, con violencia en las personas o en las cosas, la resistencia ya es mostrada por la acción del autor.

Con consentimiento viciado, cuando el agente activo actúa sobre la voluntad de la víctima, logrando que se dirija inconvenientemente para ella, como en la estafa, donde

la base es el error inducido, o consiguiendo el provecho mediante el temor, como en la extorsión.

Pero en ambos casos, el núcleo central de la cuestión es el desplazamiento injusto. El desplazamiento es así, para Soler, como para Hegler, mencionado por el artículo de Alipso.com el punto de partida de sus sistemas divisorios.

Núñez observa que quedan fuera de la clasificación algunos delitos contra la propiedad donde, precisamente, no existe desplazamiento. Por otra parte, Soler había reconocido de antemano que su criterio se circunscribía a delitos contra la propiedad donde el bien se desplazaba; por ello ese criterio era meramente orientador.

Finalmente, este último autor Soler citado por el artículo de Alipso.com expone otra fórmula de clasificación, que se basa en la acción en qué consiste el delito. Con respecto a ello, la acción puede consistir en apoderarse del objeto, obligar a darlo, hacérselo dar, en quedarse con él, en quitarlo al que se le había concedido derecho de tenerlo.<sup>11</sup>

---

<sup>11</sup> *Ibíd.*; Alipso.com "Extorsión", Argentina año 2012,

## 1.10. Modus operandi del delito

La autora Adriana León, menciona que, “el índice delictivo de la extorsión es muy bajo, debido a la falta de denuncia e información. Se caracterizan por: a) Ser realizados vía telefonía celular y/o pública. b) De manera muy agresiva e intimidante. c) A distancia y desde cualquier parte del país. d) Entre otras partes desde los penales. e) Se ha convertido en un negocio familiar”.

La autora anteriormente mencionada describe a quien comete este tipo de delito y enumera que son: 1) Son delincuentes, algunos reclusos en los diferentes centros penitenciarios de un país. 2) También participan de manera muy activa cómplices y familiares de los propios internos, quienes son los que generalmente realizan los cobros.

La autora también describe, que la forma de obtener la información para realizar la extorsión es a través de la indebida comercialización de bancos de datos de distintas instituciones, empresas de servicios, encuestas directas, tarjetas de presentación, anuncios de clasificados, Internet, en aeropuertos, centrales camioneras, entrevistas directas vía telefónica. También, al azar y a través de llamadas previas a negocios o domicilios de las posibles víctimas, en las cuales mediante engaños, obtienen información de su entorno socioeconómico, haciéndose pasar por cliente, comprador o empleado de alguna institución o empresa; que realiza encuestas, sondeos de opinión, promociones, actualización de datos, oferta de servicios, asignación de créditos, etc.



El delincuente generalmente recurre a los siguientes argumentos para llevar a cabo el ilícito o tipos de Fraude Telefónico: a) Familiar detenido; b) Petición de ayuda; c) Solicitud de ayuda económica por parte de un supuesto familiar para solventar traslados y/o solventar eventualidades; d) Sorteos y premios; e) Trámite para tarjetas de crédito; f) Compra de bienes raíces; g) Donación internacional; h) Delitos por transportistas; i) Venta de vehículo.

La autora de León, también menciona, la forma de operar y esta se caracteriza porque exigen cantidades de dinero que, con argumentos intimidatorios que han evolucionado en cuanto a las variantes utilizadas, así como la radicalización psicológica de los argumentos, presentando el siguiente esquema: a) Siempre a través de la vía telefónica, o documental evitando cualquier contacto directo con las potenciales víctimas; b) Toman por sorpresa a la ciudadanía y son llamadas con un alto contenido de violencia e intimidatorias que generan un gran impacto y temor; c) Operan con telefonía móvil prepagado o servicio público; d) La tentativa de extorsión generalmente no excede dos o tres llamadas como máximo o escritos; c) En ocasiones se identifican como: autoridades, funcionarios públicos, empresas de telefonía, empresas televisoras, agencias de servicios, instituciones bancarias, y en el menor de los casos como delincuentes. e) Los argumentos de extorsión han evolucionado, presentando una mayor presión y violencia psicológica.

Una vez establecido el contacto con la posible víctima, menciona la anterior autora; se ha observado una evolución en sus estrategias de intimidación, destacando lo siguiente: a) Accidentes carreteros (intensificándose durante los periodos vacacionales,



especialmente en los que emigrantes que radican en Estados Unidos regresan a sus lugares de origen). b) Atropellamientos culposos, argumentando que de manera imprudencial, su familiar lesionó o privó de la vida a alguna persona. c) Detención de sus familiares, generalmente realizadas por supuestas autoridades en puntos fronterizos, aeropuertos y centrales camioneras, argumentando irregularidades en la declaración de mercancías, hasta la portación y trasiego de droga, armas, y divisas. d) Ganadores de rifas y sorteos, hacen creer a sus víctimas que han sido ganadores en los mismos, condicionado la entrega del premio a la compra de determinada cantidad de tarjetas telefónicas de prepago. e) Situaciones de riesgo, hacen creer a la víctima que sus familiares se encuentra en inminente situación de riesgo o próximas a ser remitidas ante la autoridad por la comisión de algún supuesto delito. f) Delitos cometidos en el extranjero. g) Amenazas directas, evidenciando conocer los datos personales y movimientos de la víctima; amagan con causarle daño en su persona o hasta el secuestro de él o sus familiares.

Otro sistema es la utilización de menores, valiéndose de grabaciones hechas con niños en actitud temerosa y suplicante, llorando y argumentando que los llevan secuestrados, que los ayuden, confundiendo a la probable víctima que se trata de algún familiar, posteriormente reciben una segunda llamada para confirmar el supuesto hecho... Es de mencionar que en todos los casos se exige la rapidez en las operaciones de pago de dinero, utilizando diversas instituciones bancarias y empresas de envío de dinero Express.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> León Canett, Adriana, "Delitos contra el Patrimonio, la extorsión", Mexico año 2012, <http://www.buenastareas.com/ensayos/Delitos-Contra-El-Patrimonio-Extorsion/1275159.html>, Guatemala año 2012.





## CAPÍTULO II

### 2. La Criminalística

Esta disciplina tiene como finalidad el descubrimiento del delito, en sus diversos aspectos, que da lugar a una serie de actividades que constituyen esta ciencia y disciplina. Su importancia se acredita teniendo en cuenta que, en la práctica policial y judicial, donde se enfrentan las garantías constitucionales y las responsabilidades jurídico-social, no basta saber que se ha cometido un hecho punible; sino que, además, se necesita probar cómo, dónde, cuándo y quién lo realizó para imponer (la pena o) una sanción<sup>13</sup>, utilizando diversas técnicas.

#### 2.1. Antecedentes

La primera disciplina precursora de la criminalística fue lo que en la actualidad se conoce como dactiloscopia, ciencia que estudia las huellas dactilares<sup>14</sup>. El ilustre experto en investigación B.C. Bridges, en una de sus obras refiere lo siguiente: “algunos de los primeros usos prácticos de la investigación mediante las impresiones dactilares son acreditados a los chinos, quienes las aplicaban diariamente en sus negocios

---

<sup>13</sup> Ossorio Manuel, Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, Ed. Heliasta S.R.L., Buenos Aires, Argentina, año 1999, Pág. 184.

<sup>14</sup> Montiel Sosa, Juventino. Criminalística Tomo I. Ed. Limusa, México 4ª. Reimpresión, año 1998

yempresas legales, mientras tanto el mundo occidental se encontraba en el período conocido como la edad oscura.<sup>15</sup>

Sostiene el autor Montiel Sosa que Kia Kung-Yen, historiador chino de la dinastía Tang, en sus escritos del año 650, hizo mención a la identificación mediante las impresiones dactilares, en un comentario sobre un antiguo método en la elaboración de documentos legales. De aquí se deduce que para el año 650 los chinos ya utilizaban las impresiones dactilares en sus tratos comerciales y en ese mismo año, hacían mención al método anterior al uso de las impresiones consistentes en la utilización de placas de madera con muescas iguales recortadas en los mismos sitios de los lados las que conservaban las partes del contrato e igualadas dichas tablas se podía constatar la autenticidad o falsedad de los contratos de referencia. Montiel, citado por los autores Castellanos y Ceballos; señalan: “el significado de muescas era el mismo de la identificación mediante las impresiones dactilares (hua-chi), de la actualidad”.

Muchos años después, en 1575 surge otra ciencia precursora de la criminalística: la medicina legal, iniciada por el francés Ambrosio Paré y desarrollada por Paolo Sacchias en 1651.

En 1665, Marcello Malpighi observaba y estudiaba los relieves dactilares de las yemas de los dedos y palmas de las manos. Una de las primeras publicaciones en Europa acerca del estudio de las impresiones dactilares apareció en Inglaterra en 1648,

---

<sup>15</sup> Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J, Nociones De Criminalística, Venezuela año 2012, [http://www.ventanalegal.com/espacio\\_estudiantil/criminalistica.htm](http://www.ventanalegal.com/espacio_estudiantil/criminalistica.htm); Guatemala, abril 2012.



realizada por el Dr. Nehemiah Grew, perteneciente al colegio de físicos y cirujanos de la Real Sociedad de Londres.<sup>16</sup>

En 1686, nuevamente Malpighi hacía valiosas aportaciones al estudio de las impresiones dactilares tanto que una de las parte de la piel humano lleva el nombre de capa de Malpighi en 1753, otro ilustre estudioso y precursor el doctor Boncher, realizo estudio sobre balística, disciplina que a la postre se llamaría balística forense, también precursora de la Criminalística.<sup>17</sup>

En 1809 el célebre francés Vidocq, fue incluido en las filas de la policía francesa y pronto se convirtió en el primer director de la Seguridad Nacional (Sûreté Nationale). Incluyó multitud de avances en el campo de la investigación criminal. A él se le atribuye el registro y creación de expedientes con las pesquisas de los casos y la introducción de los estudios de balística. Fue el primero en utilizar moldes para recoger huellas de la escena del crimen, definiendo la lofoscopia. Sus técnicas antropométricas tendrían gran repercusión.<sup>18</sup>

En 1823 un tratado escrito por anatomista, fisiólogo y botánico checo Jan Evangelista Purkyně describe los tipos de huellas dactilares y las clasificó en 9 grupos. Durante ese mismo año, Huschke descubrió los relieves triangulares, conocidos como deltas, de las huellas dactilares de los dedos. En 1835, aparece otro de los primeros precursores de la balística, Henry Goddard. En 1840, con el español Mateo Orfila nace la Toxicología,

---

<sup>16</sup> Montiel Sosa, Juventino Ob. Cit.

<sup>17</sup> Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J, Ob. Cit.

<sup>18</sup> Montiel Sosa, Juventino, Ob. Cit.

ciencia que estudia los efectos de las toxinas o venenos vegetales, animales y minerales, tanto como tratamiento o intoxicación. El aporte de esta ciencia a la reconstrucción de homicidios y suicidios es enorme. William Herschel, en 1858, adoptó el uso de las impresiones dactilares para evitar la suplantación<sup>19</sup>.

La continuaba en 1872 ciencia que auxilia los jueces a esclarecer ciertos tipos de delitos, en donde los venenos eran usados con muchas frecuencias. Esta ciencia o disciplina también es considerada como precursora de la Criminalística

En 1866, Allan Pinkerton, ponía en práctica la fotografía criminal para reconocer a los delincuentes, disciplina que posteriormente sería llamada fotografía judicial y actualmente se le conoce como fotografía forense.<sup>20</sup>

Alfonso Bertillón creó en París el Servicio de Identificación Judicial en 1882, dado a conocer en 1885 y se adoptó de forma oficial en 1888. Este método antropométrico se basaba en el registro de las diferentes características óseas métricas y cromáticas de las personas mayores de 21 años en 11 diferentes partes del cuerpo. En esa época Bertillón publicó una tesis sobre el retrato hablado. Desde 1884, Bertillón tomó fotografías de los lugares de los hechos con todos sus indicios. Fue en 1886, cuando Alan Pinkerton puso en práctica la fotografía criminal para reconocer a los delincuentes.

---

<sup>19</sup> Montiel Sosa, Juventino Ob. Cit.

<sup>20</sup> Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J, Ob. Cit.

En Londres, Sir Francis Galton, en 1885 instaló los fundamentos para la solución del problema, que representaba hacer una clasificación de las impresiones dactilares<sup>21</sup>.

En 1888, el inglés Henri Faulds en Tokio, Japón hacia valiosas contribuciones en relación a la dactiloscopia uno de ellos, fue precisar los tipos arco, presilla y verticilo en los dibujos papilares de yemas de los dedos.

En agosto de 1891, en Argentina Jaun Vucetich, inaugura la oficina de identificación y utiliza la antropometría y las huellas digitales de ambas manos y crea así la ficha decadactilar.

Lo anterior permite establecer que las investigaciones policíacas se empezaban a guiar científicamente, pero con un porcentaje considerable de empirismo, donde se usaba la intuición y el sentido común y lógicamente no se obtenían resultados muy satisfactorios. Pero todas estas investigaciones y pesquisas empíricas, adquirieron un nombre propio que les dio el más ilustre y distinguido criminalista de todos los tiempos, el Doctor en derecho Hanns Gross, denominándole Criminalística, en Graz, Austria. En 1892 dada a conocer mediante su obra:Manual del Juez, todos los Sistemas de Criminalística.

El Doctor Hanns Gross nació en Graz Austria en 1847, fue juez de Instrucción en Stejermark y Profesor en Derecho Penal en la Universidad de Graz, y por primera vez fue quien se refirió a los métodos de investigación criminal como Criminalística. La elaboración del Manual del Juez, le tomo veinte años de experiencia e intensos trabajos, en donde hizo orientaciones que debe reconocer la instrucción de una

---

<sup>21</sup> Montiel Sosa, Juventino Ob. Cit.

averiguación para aplicación de la técnica del interrogatorio, el levantamiento de planos y diagramas, utilización de los peritos, la interpretación de escrituras, conocimiento de los medios de comunicación entre los participantes de un mismo delito por el reconocimiento de las lesiones, etcétera, siendo en general un manual útil para los jueces en el esclarecimiento de cualquier caso penal.

El contenido científico del Manual del Juez, se desprende que el Doctor Hanns Gross, en su época constituyo a la Criminalística con las siguientes materias: Antropometría, Argot Criminal, Contabilidad, Criptografía, Dibujo Forense, Documentoscopia, Explosivos, Fotografía, Grafología, Hechos de Transito Ferroviario, Hematología, Incendios, Medicina Legal, Química Legal e Interrogatorio.<sup>22</sup>

En 1896, Juan Vucetich logró que “la Policía de la Provincia de Buenos Aires (en la ciudad de La Plata), Argentina, dejara de utilizar el método antropométrico de Bertillón y redujo a cuatro los tipos fundamentales de Dactiloscopia, determinados por la presencia o ausencia de los deltas”.

Ottrolenghi y Alongi, en 1899 fundaron una revista llamada Polizia Scientifica. Lombroso, Ferri y Alongi solicitaron una Policía Judicial Científica en Italia. El más ilustre y distinguido criminalista de todos los tiempos es Hans Gross (1847-1915), se le considera el padre de la criminalística. A él se debe la generalización del término criminalística con el que se refería al «análisis sistemático de las huellas dejadas por el

---

<sup>22</sup> Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J, Ob. Cit.

culpable». Ejerció el cargo de magistrado y fue profesor de Derecho penal en las universidades de Czernowitz y Graz. La elaboración del Manual del Juez como Sistema de Criminalística le llevó 20 años de experiencias e intensos trabajos. En 1912 inauguró el, Real e Imperial Instituto de Criminología de la Universidad de Graz, único a escala mundial. Los resultados de su trabajo fueron determinantes hasta bien entrado el siglo XX y su método científico, conocido bajo el nombre de escuela criminológica de Graz, le hizo famoso en todo el mundo.<sup>23</sup>

## 2.2. Etimología

Castellanos y Ceballos describen que la palabra Criminalística deriva del vocablo crimen, que deriva del Latín Crimen. Inis: Delito Grave Ista, del griego iotris da origen a las palabras que indican actitud ocupación, oficio, hábito, como optimista, oculista, alpinista, etcétera.

Ica del griego Ixri, forma femenina de los adjetivos acabados ixos, ixu, ixov, la cual lleva siempre sobre entendido el sustantivo réxun: arte, ciencia, con el que concuerda el género, número y caso. Significa lo relativo a, lo perteneciente a, la ciencia de, etcétera.

En concreto y salvo verificaciones la etimología grecolatina de Criminalística, sería la ciencia que se ocupa del crimen y como ciencia natural multidisciplinaria resumen sus conocimientos a través de las disciplinas científicas que la constituyen para alcanzar en

---

<sup>23</sup> Montiel Sosa, Juventino Ob. Cit.

la practica un objetivo común: investigar técnica y científicamente hechos presuntamente delictuosos, identificar a sus autores víctimas y demás involucrados, señalar los instrumentos utilizados y sus manifestaciones, reconstruir la maniobras que se pusieron en juego y aportar elementos de prueba a los órganos que procuran y administran justicia<sup>24</sup>.

### 2.3. Definición

Se ha definido la Criminalística de acuerdo con el autor Gisbert citado por Montiel, Castellanos y Ceballos como “una disciplina científica que estudia los indicios dejados en lugar del delito, con el propósito de descubrir la identidad del criminal y las circunstancia que concurren en el hecho delictuoso”

Desde un punto de vista amplio, mencionan los anteriores autores se puede considerar como el conjunto de procedimientos aplicables a la investigación y el estudio de un crimen para llegar a sus pruebas.

En un sentido más restringido se define a la Criminalística como la disciplina que mediante la aplicación de los principios de las ciencias naturales y sus técnicas tienen como objeto el reconocimiento, la identificación e individualización de las evidencias físicas o materiales con el fin de determinar si un hecho es delito, cómo se cometió y quién lo cometió.

---

<sup>24</sup> Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J, Ob. Cit.



Castellanos y Ceballos mencionan que “tanto en el sentido amplio como en el restringido la Criminalística está íntimamente ligada con el fenómeno crimen y tiene como base el hecho de que el criminal deja huellas en el lugar”. Las investigaciones siempre incluyen la tarea de obtener y evaluar la información no teniendo importancia el tipo o propósito final de la misma. El proceso de investigación se debe considerar en términos del obtenido y no de la evidencia, esta evidencia puede ser física o indiciaria material. Gran parte de la información que se consigue no es aceptable desde el punto de vista legal, sin embargo, los rumores, informes confidenciales y similares son de gran valor ya que indican el modo de conocer la evidencia aceptable.<sup>25</sup>

Es la ciencia que estudia los indicios encontrados en el lugar de los hechos, con el fin de identificar al delincuente, determinar las circunstancias en que se produjo el hecho delictivo y establecer las relaciones de participación de los individuos y factores que intervinieron en el crimen. Parte de la base de que el criminal, por muy astuto que sea, siempre deja en el lugar algún elemento, biológico o no, que delata su presencia. Encontrar y analizar esos indicios es el objetivo de la Criminalística.<sup>26</sup>

Los autores José Carlos Fuentes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuentes Iglesias en su Manual de Ciencias Forenses, define a la Criminalística “como la profesión y disciplina científica dirigida al reconocimiento, individualización y evaluación de la evidencia física, mediante la aplicación de diversas ciencias a las cuestiones

---

<sup>25</sup> Ibid.; Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J.

<sup>26</sup> Jose Cabrera Forneiro, Jose Carlos Fuentes Rocañin, Calixto Plumed Moreno, "Enfermería Legal", Editorial Ela, Madrid España año 1994.

legales”. En el área de la investigación criminal, la ciencia multidisciplinaria denominada Criminalística ha emergido con fuerza e impacto en prácticamente todos los elementos del sistema judicial. Esta ciencia puede suministrar información objetiva, de otra manera inalcanzable para el investigador y para el sistema judicial, a través del examen de la evidencia física. Sus objetivos son similares a los de las ciencias naturales y sociales, entre otros, dedicarse a la búsqueda de la verdad a través de la aplicación del método científico, a diferencia de la subjetividad del testimonio que está abierto a la especulación.

El criminalista debe observar, describir, plantear el problema, hipotetizar, experimentar y obtener un resultado convertido en teoría, principio general o en un elemento útil para el área en que trabaja, según los anteriores autores. El estudio y análisis de los indicios facilitan el conocimiento para establecer la forma y mecanismos de los hechos con todos sus fenómenos. El criminalista estudia desde el inicio de la primera maniobra hasta el último movimiento que se puso en juego para realizar el acto investigado, incluyéndose las formas de uso de los instrumentos u objetos de ejecución y el registro de sus manifestaciones, así como las posiciones y situaciones de los participantes, movimientos, manipulación y desplazamiento de cuerpos y objetos efectuados durante la comisión del hecho.

Además, mencionan los autores José Carlos Fuentes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias, que también estudia una extensa variedad de agentes mecánicos, químicos, físicos y biológicos, y toda la gran variedad de evidencias materiales. Su análisis identificativo, cuantitativo, cualitativo y comparativo, necesitará



de metodología, tecnología y conocimientos universales de las disciplinas científicas que constituyen la criminalística general, como son la balística forense, química y biología forense, antropología, psicología, documentología, dactiloscopia, fotografía, planimetría, etcétera.

El agente de la autoridad o el investigador que llega al lugar de los hechos debe ser un experto recolector de evidencias, dado que su función es de vital importancia y va más allá de lo que comúnmente se cree. De su actividad científica, observadora y creadora en el escenario del suceso depende en gran parte el funcionamiento de casi todas las secciones del laboratorio de criminalística.

Dentro de sus múltiples actividades deben saber solicitar con propiedad los estudios y análisis de las evidencias físicas, de acuerdo con las circunstancias del hecho que se investiga. Asimismo deben conocer las técnicas forenses que se aplican en el laboratorio, y dentro de estos requisitos destaca con especial significación, el conocimiento necesario para el resguardo, la custodia y el almacenaje que posibilite la conservación de la evidencia hasta su análisis en los respectivos laboratorios.

La Criminalística, cuyo objetivo es el estudio técnico de las evidencias materiales que se producen en la comisión de hechos presuntamente delictivos, auxilia a cualquier rama del derecho general y a cualquier institución del Estado. La criminalística, como ciencia, cuenta con objetivos perfectamente definidos, con principios científicamente establecidos y prácticamente comprobados. Asimismo, ha creado una metodología propia de acuerdo a sus actividades, a través del método científico para formular sus

teorías, leyes o principios y para razonarlos deductivamente mediante las proposiciones del silogismo universal.<sup>27</sup>

## 2.4. Finalidad

Los autores Castellanos y Ceballos mencionan que “por medio de sus expertos y su objetivo formal cumplen con una triple finalidad: Auxilio de inmediato, con asesoría en el lugar de los hechos, a la Policía Judicial y al agente de la Fiscalía, a fin de tomar nuevas decisiones de acción para la consecución de las investigaciones”.

Emite dictámenes periciales en cualquiera de sus disciplinas científicas, para auxiliar a los órganos investigadores y jurisdiccionales, cuyos elementos pueden ser útiles para el ejercicio o desistimiento de la acción penal o para tomar las resoluciones judiciales respectivas.

Participa en diligencias ministeriales y judiciales, tales como inspecciones ministeriales, inspecciones judiciales, reconstrucciones de hechos y juntas de peritos, e interviene con terceros peritos de discordia a efecto de opinar parcialmente sobre caso concreto<sup>28</sup>.

---

<sup>27</sup> José Carlos Fuentes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias, "Manual de Ciencias Forenses", Editorial Arán S.L., Madrid España año 2007.

<sup>28</sup> Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J, Ob. Cit.

## 2.5. Características

La Criminalística es una ciencia que conduce al conocimiento de una gran variedad de circunstancias delictivas y se extiende a tres áreas características: 1) La búsqueda de los indicios; 2) transformación de estos en prueba consecuciade su objetivo; 3) demostrar la culpabilidad o inocencia de un sujeto determinado.<sup>29</sup>

## 2.6. Los principios fundamentales del proceso criminalística

El autor Alian Buquet menciona que “la investigación de la policía judicial siempre inicia con las primeras comprobaciones en el lugar de los hechos. Esta operación es primordial para el buen desarrollo de las investigaciones posteriores. En materia criminal, los especialistas de la identidad judicial efectúan una descripción detallada que, en principio, siempre es seguida por la realización de un álbum fotográfico completo que comprenden tomas cercanas del o los cadáveres en el estado anterior a la llegada del forense, quien procederá de inmediato a realizar ciertas observaciones. Con mucha frecuencia se ve obligado a efectuar, en el cuerpo de la o las víctimas, manipulaciones obligatorias para determinar las causas probables de la muerte y las circunstancia que la precedieron (agresión, fase de lucha, desplazamiento de la víctima), así como para establecer su filiación, sobre todo con el fin de identificar si la víctima o una de ellas es desconocida”.

---

<sup>29</sup> Ibid., Castellanos G, María y Ceballos M, Edward J.

Poco después de la reforma de Pierre Joxe de 1985 aparecieron los TSC, que son funcionarios de la policía nacional, en Francia; especialmente formados para intervenir, en principio muy rápidamente, en el lugar de los hechos y cuya misión es observar los menores detalles y recoger todos los indicios, para hacerse una primera idea sobre el desarrollo del acto criminal. También toman todas las precauciones para que ningún indicio con valor de prueba sea olvidado o destruido por descuido (huellas, rapones, rastros, manchas, cabellos, pelos, fibras o hilos textiles, colillas, polvo exterior, etcétera).

Con los técnicos de escena del crimen entramos en el campo de la ciencia de los indicios y los rastros, de la que Loïc Le Ribault citado por Alian Buquet da la siguiente definición: “Constituye el conjunto de los métodos y razonamiento científicos aplicados a la investigación y el estudio de indicios materiales. Su objetivo es reconstruir la naturaleza, condiciones y actores de un acontecimiento transcurrido”.

Menciona el autor Buquet que por último, “los investigadores imperativamente deben hacer abandonar el lugar de los hechos a las personas que allí se encuentre (testigos, curiosos, caminantes, etcétera.). El acceso al perímetro de la escena del crimen, que, en principio, debe estar delimitado por una cinta de obra que lleve la marca del servicio de policía encargado de la investigación, luego es absolutamente prohibido al público”.

Las posibilidades de utilización de la termo grafía infrarroja (TIR), sobre todo para las verificaciones en el lugar de un crimen cometido con armas de fuego, resultan de los más eficaces, porque permiten: a) Detectar y localizar los puntos calientes en los cuales

penetraron las balas (caso en que fuera difícil descubrirlos a simple vista); b) Localizar sobre superficies duras las zonas sobre las cuales rebotaron los proyectiles (rebotes calientes); c) Encontrar en sitios difíciles (hierba, hojas, arbustos, etcétera) las vainas eyectadas recientemente; d) Determinar, entre varias armas de fuego en presencia (por ejemplo, dispuestas en su soporte), la que disparó algunos minutos antes; e) Descubrir en el lugar del crimen (sobre todo fuerza del contexto urbano), el arma abandonada por el autor del delito durante su fuga.

La TIR encuentra una utilización interesante para las búsquedas al aire libre de las personas desaparecidas o en fuga, que sobre el fondo de su entorno constituye un contraste térmico fácil de localizar con ayuda de una cámara térmica, incluso en un terreno accidentado o cubierto de vegetación alta. Esta técnica también puede aplicarse en la búsqueda de cadáveres sepultados, porque la modificación de la consistencia del suelo, cuando fue cavado, altera su conductividad térmica y, al mismo tiempo, su temperatura y poder de emisión, que se traduce por un aumento de la intensidad de irradiación, que será diferente de la del entorno<sup>30</sup>.

### **2.6.1. Las comprobaciones en el lugar de los hechos**

Los autores José Carlos Fuetes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuetes Iglesias, describen que "la investigación del delito desde un punto de vista criminalística o policial, tiene sus complejidades, en especial frente al proceso penal donde los

---

<sup>30</sup> Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna", Editorial Siglo xxi, México año 2006



agentes de policía serán auxiliares del Ministerio Público para llevar a cabo las diligencias de la instrucción, debiendo por orden del Juez y del Fiscal investigar los hechos punibles. En este contexto el éxito de la investigación tiene sus cimientos sin duda en el adecuado trabajo que se realice en el sitio del suceso aplicando una correcta metodología, lo que permitirá obtener información fiel respecto al delito que se cometió y de sus autores, antecedentes que permitirán en la investigación policial, lograr la detención de los delincuentes”.

El lugar de los hechos, mencionan los anteriores autores que se define como el lugar material donde ha ocurrido un hecho que se hace necesario investigar ya sea desde el punto de vista policial o judicial. Se deben considerar, además, las inmediaciones del lugar en la medida que existan evidencias físicas asociadas al delito investigado. El lugar de los hechos, según sus características, se puede clasificar en:

**Abierto:** es aquel cuyos límites no están claramente delimitados, por ejemplo, la montaña. la vía pública, etcétera.

**Cerrado:** es aquel que tiene sus límites demarcados, por ejemplo, una casa, una habitación, una oficina, etc.

**Mixto:** es aquel en que se combinan, sitios del suceso abiertos y cerrados en un mismo hecho, por ejemplo una casa y la vía pública.





La Criminalística posee una metodología propia para el desarrollo científico de sus actividades, así, para el trabajo en el lugar de los hechos, se han estructurado una serie de pasos metódicos, sistemáticos y cronológicos en su aplicación, para realizar investigaciones en el lugar de los hechos, y que de no cumplirlos, se causaría un desorden y confusión para policías, especialistas y jueces

### **2.6.2. Protección del lugar**

Los autores José Carlos Fuetes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias, establecen que “esta operación de resguardo del sitio donde ha ocurrido un suceso es de vital importancia y debe ser efectuada por el primer agente que llega al lugar. El objetivo esencial es conservar en forma primitiva el sitio del suceso después de ocurrido el hecho permitiendo con ello que las operaciones y diligencias posteriores sean oportunas y verídicas sobre evidencias originales. Con la protección se debe impedir la alteración, manipulación, contaminación y sustracción de las evidencias e Indicio existente, en el lugar como también el acceso de curiosos y de personas no autorizadas”.

Para una adecuada protección del sitio del suceso se han de cumplir las siguientes reglas fundamentales: a) Llegar con rapidez al sitio del suceso desalojar a los curiosos y establecer un cordón de protección; b) no mover ni tocar nada ni permitirlo hasta que no haya sido examinado y fijado el lugar por quien corresponda; c) seleccionar las áreas por donde se va a caminar con el objeto de no alterar o borrar indicio; d) la protección debe mantenerse sin interrupción hasta el tiempo que sea necesario que por

lo general coincide con la fijación y el levantamiento de la, evidencias; e) no olvidar que la primera obligación del policía es salvar una vida por lo tanto; ante la presencia de un lesionado en el lugar lo primero es prestar los primeros auxilios y realizar las gestiones tendentes al desplazamiento oportuno del mismo a un centro asistencial. Solucionada la emergencia se proseguirá con el trabajo en el lugar.

Si el lugar es abierto su protección se debe efectuar aislando el lugar, empleando para ello cordeles, cintas, vehículos, el propio personal o cualquier medio existente al alcance. Si el lugar es cerrado la protección consiste básicamente en clausurar los accesos, ya sean ubicando personal frente a puertas, ventanas u sellando dichos sectores, sin que ello signifique modificar su posición original.

### **2.6.3. Inspección ocular**

Una vez protegido el lugar del suceso procedería su inspección ocular en forma deliberada y reiterada, de tal manera que pueda captarse toda la información indiciaria y asociada al hecho que se investiga. Los objetivos son: Reconocer si el sitio del suceso es el original o si existen otros sitios asociados que se deben investigar<sup>31</sup>.

### **2.6.4. La fijación planimétrico**

La planimetría consiste en –mencionan los autores José Carlos Fuetes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias-, “dibujar el sitio del suceso, mediante un

---

<sup>31</sup> Ibid.; José Carlos Fuetes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias,

plano o croquis, consignando las evidencias físicas asociadas al hecho investigado, permitiendo tener una visión esquemática, de conjunto, en forma gráfica, de lo hallado en el lugar. Complementa la descripción escrita y fotográfica. La importancia de la planimetría radica fundamentalmente en que permite efectuar una adecuada reconstitución de escena del crimen, pasado un gran lapso, ya que a través de ella es posible ubicar cada una de las evidencias físicas, en el lugar exacto en que fueron hallados el día que el equipo pericial se constituyó, para practicar las pericias correspondientes. Para los efectos del trabajo en terreno es de considerar que cuando se está efectuando la investigación, se debe levantar en el sitio del suceso un croquis, que constituye un antecedente previo para confeccionar posteriormente el plano respectivo”.

Croquis lo definen los anteriores autores, “un dibujo a mano alzada del sitio del suceso, esquemático, orientado con leyenda explicativa, con medidas reales y sin usar una escala determinada”.

El Plano, siguen mencionando los autores José Carlos Fuetes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias: “es un dibujo esquemático, orientado, a escala y con una leyenda explicativa. El plano se confecciona en base a: a) Esquematicidad el dibujo debe contener únicamente lo que se considera esencial para la investigación, es decir, la evidencia física que da cuenta del hecho sucedido y la identidad de sus participantes. b) Orientación: como se señaló, el planimetrista deberá tomar como referencia el norte magnético”.

Todo el plano se debe dibujar a escala, entendiéndose por esta la reducción proporcional que se hace del sitio del suceso, es decir, el número de veces que se pueden reducir las dimensiones del lugar, para la confección del plano. Una vez que se ha obtenido la escala conveniente, se procede a confeccionar el plano, para lo cual será preciso medir todo lo que hay en el sitio del suceso y dividir estas medidas por la escala correspondiente. Los cocientes así obtenidos, se dibujan en la hoja de papel dispuesta para confeccionar el plano.

Si se trata de un sitio del suceso cerrado, es conveniente dibujar previamente la periferia, las paredes y sus vías de acceso, lo que nos da el espacio completo del piso de la habitación. Luego se ubican los muebles y seguidamente todos los detalles e indicios que interesa consignar. Si el sitio del suceso no es cerrado, se dibujarán primeramente los elementos de mayor tamaño, caminos, calles, cruces de vías. etc., para consignar posteriormente las evidencias asociadas.

Las leyendas explicativas: tienen por objeto señalar la naturaleza de determinados objetos o indicios en el sitio del suceso, cuando el dibujo se presta a interpretaciones que pueden llevar a error, así por ejemplo, un rectángulo puede representar una mesa, dos círculos concéntricos pueden representar una botella un punto puede representar una mancha de sangre, etcétera.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Ibid.; José Carlos Fuetes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias,

### 2.6.5. Fijación fotográfica

La fotografía cumple –según los autores José Carlos Fuetes Rocañin; José Cabrera Forneiro; Carlos Fuertes Iglesias; “el objeto de la identificación, información y registro del sitio del suceso y de sus evidencias, como también su presentación tanto testimonio ante los Tribunales y otras autoridades. Sus características determinan una porcentual selección de detalle que podría escapar de la memoria de los investigadores, policías, peritos, jueces, etcétera. Permitirá tener una visión de conjunto y una visión de los detalles del sitio del suceso. La visión de conjunto, abarcará los puntos referenciales, lo cual ayudará a situar los objetos, cadáveres, vehículos, en el lugar. La visión de detalle, abarcará específicamente el punto que es necesario resaltar para lo cual la tarea se efectuará con aproximación y circunscrita al detalle mismo, siempre tratando de anexas un elemento de referencia”.

Tal procedimiento que seguirá el fotógrafo debe ajustarse a la metodología de lo general a lo particular, de lo particular al detalle y del detalle al mínimo detalle. Es decir, se trata de obtener la primera reconstitución ideal, adecuada del hecho delictivo investigado. El fotógrafo debe tener en cuenta las siguientes recomendaciones: a) Efectuar el registro y toma de fotografías del sitio del suceso conforme a la metodología señalada. b) Documentar todas las etapas que habría cubierto el delincuente. c) Fotografiar en forma relacionada la posición de la víctima con otras evidencias u objetos asociados al hecho. d) Fotografiar las evidencias de detalle, con testigo métrico para tener una referencia del tamaño. c) Presentar las fotografías en forma nítida, sin alteraciones que puedan ocasionar dudas.

Complementar la información fotográfica señalando fecha lugar y persona que realizó las fotografías clase de cámara utilizada distancia de la cámara hasta el objeto fotografiado, película utilizada, y ángulo desde el cual se efectuaron las tomas. Realizar el análisis del trabajo considerando el aporte de la fotografía.

#### **2.6.6. Otros medios de fijación**

Se contemplan además -según los autores Fuentes, Forneiro y Fuentes Iglesias-“una serie de medios de prueba regulados expresamente, que permiten dar cuenta de lo sucedido en el lugar del hecho, tales como las películas cinematográficas, fotografías, fonografías. Video grabaciones y otros sistemas de reproducción de la imagen y del sonido, versiones taquigráficas y en general, cualquier medio apto para producir fe. El tribunal determinará la forma de su incorporación al procedimiento adecuándola en lo posible al medio de prueba más análogo”.

#### **2.6.7. Levantamiento, embalaje y rotulado de los indicios y evidencias**

Mientras se realiza la fijación de los indicios y evidencias físicas detectadas en el sitio de suceso, es importante –describen los autores Fuetes Rocañin, Cabrera Forneiro, Fuertes Iglesias-, “que estas se vayan levantando, embalando y rotulando de inmediato, a fin de diferenciarlas entre si y, preservarlas durante toda la cadena de custodia hasta la remisión al Tribunal respectivo. Con el objeto de preservar en óptimas condiciones la evidencia que ha sido recogida en el sitio del suceso, es importante que el personal que

realiza esta función adopte las medidas básicas y necesarias para lograr tal objetivo, de acuerdo a como se detalla”:

Las evidencias deben manipularse lo menos posible para evitar la alteración, contaminación o destrucción de las mismas. Tratándose de objetos susceptibles de contener huellas dactilares, estos se deben manipular, tomándolos de aquellos lugares que, por su naturaleza, no permiten soportar huellas papilares en condiciones de ser estudiadas con fines identificativos. En el caso de un vaso, por ejemplo, ha de tomarse del borde superior e inferior, utilizando los dedos pulgar e índice de la mano previamente enguantada o bien desde sus paredes internas, introduciendo los dedos en el vaso. En el caso de un trozo de vidrio, se tomará de los bordes y, nunca de las caras planas. En una botella, se asirá del extremo del gollete o se colocará extremo y base entre las manos.

Cuando se deban recoger indicios pequeños, como proyectiles, pelos, fibras textiles, etc., en lo posible deberán emplearse los dedos de la mano, en atención a que la utilización de otros objetos (pinzas) pueden dañarlos por la presión que ejercen en el indicio.

Los indicios recogidos se guardarán separadamente en frascos limpios o en sobres de papel, colocándole de inmediato el rotulado sobre el embalaje, indicándose el lugar donde se encontró y demás antecedentes que tiendan a su perfecta individualización.

Se debe recolectar una cantidad generosa como muestra de cada una de las evidencias, pues parte de ellas se consumen en el análisis de laboratorio.

En ocasiones se recolectan evidencias que requieren un parámetro conocido para su comparación y examen, como por ejemplo; la recolección de cabellos, que requiere muestra, testigos de la víctima o del o los sospechosos

La evidencia debe ser tratada y embalada aisladamente, con el objeto de evitar contaminación, transmisión de material u otra alteración en la misma, que dificulte su análisis posterior.

La manipulación de evidencias, según los autores Fuentes Rocañin, Cabrera Forneiro, Fuertes Iglesias, “es la salud e integridad física del individuo, por lo que, para trabajar, deben considerarse aspectos tales como: peligros o riesgos, elementos de seguridad, condiciones del lugar de trabajo (demoliciones, incendios, derrames, fosas) y elementos con el que se está trabajando (cadáveres, sustancias químicas, biológicas, etcétera)”.

Se debe tener presente que los riesgos de infección por agentes microbiológicos se producen por inhalación, ingestión, contacto directo a través de la piel o mucosas erosionadas o los ojos.

El riesgo de infección por animales se produce por inhalación de polvo contaminado con desechos de los animales o pelos, mordeduras, rasgaduras, etcétera.



El riesgo de infección por agentes químicos se produce por ingestión, inhalación y/o contacto con la piel, tejidos, mucosas u ojos, de sustancias tóxicas, irritantes, corrosiva, y/o nocivas.

Por lo tanto, -mencionan los anteriores autores-; que “sea la naturaleza del trabajo, se emplearán elementos protectores tales como anteojos protectores, mascarillas, máscaras protectoras, guantes desechables, vestimentas y calzado adecuado casco de seguridad”.

## **2.7. Metodología de la investigación criminalística**

Se describirán los métodos de la criminalística en forma general, es decir una gran variedad de estos utilizados con su significado y posteriormente se ampliara el estudio de los que se han usado con más frecuencia, desde el inicio de la criminalística, para la determinación de la culpabilidad y posterior punibilidad.

### **2.7.1. Métodos en general**

El autor Montiel Sosa menciona que dentro de la criminalística existen aplicaciones clásicas, como la fotografía, planimetría, balística, química, huellografía y dactiloscopia, mecánica, urbanismo y paisajismo, ecología e informática, entre otras.

Los estudios criminalísticas se apoyan en métodos y técnicas propias del trabajo de diferentes disciplinas, ciencias auxiliares y laboratorios periciales, entre los que se encuentran.

Arte forense: El retrato compuesto o hablado, realizado a partir de la memoria de la víctima, es el más famoso, pero también se llevan a cabo dibujos con base en videos y fotos, y progresiones de edad en caso de personas desaparecidas. Utilizan lápices, testimonio, ya sean verbales o con fotos y videos, para ofrecer opciones al artista<sup>33</sup>.

Antropología forense: Para poder determinar el sexo, talla, edad, grupo étnico, e incluso llegar a la reconstrucción facial de restos humanos, se requiere de varias semanas de trabajo en el laboratorio antropológico.

Balística forense: La balística forense, como rama de la balística general y parte fundamental de la Criminalística, tiene como objetivo que en sus laboratorios se lleven a cabo todos los procedimientos y estudios necesarios de los cartuchos, balas y armas relacionadas con los homicidios, suicidios, accidentes y lesiones personales.

Dactiloscopia: Aunque la gran mayoría de las impresiones dactilares pueden hallarse en el lugar del hecho, en otros casos es necesario que los objetos que posiblemente tengan huellas latentes sean trasladados a los laboratorios para su reactivación, utilizando polvos, vapores de yodo, cianoacrilato de sodio o por medio del rayo láser.

Documentoscopia: la palabra se origina a partir de la conjunción del vocablo latino documentum (enseñar, mostrar) y del griego "skopein" (ver, observar) y, junto con la palabra Documentología se utiliza para nombrar al conjunto estructurado y sistematizado de conocimientos y procedimientos técnico-científicos dentro de la

---

<sup>33</sup> Montiel Sosa, Juventino Ob. Cit.

Criminalística dirigidos al estudio de los documentos en general, características, forma de confección, alteraciones, etcétera, como así también a la investigación de manuscritos y/o firmas que ellos contengan y que sean de interés para la investigación que se realiza, pertenezca ésta al fuero judicial o al privado<sup>34</sup>.

Entomología forense: La entomología forense se basa en la sucesión ecológica de los artrópodos que se instalan en un cadáver para determinar la fecha de la muerte. Es especialmente útil en cadáveres con varios días, semanas o meses de antigüedad.

Fisionomía forense: Reconstruye las características de un rostro con la ayuda de materiales moldeables. Utiliza un molde de cráneo de plástico con varias capas de material para simular la piel, espátulas de escultor, pinturas. En muchas agencias se utilizan programas de computadora para modelar huesos, músculos y piel en 3D.

Fotografía forense: La participación del fotógrafo para realizar la fijación fotográfica de la escena y todo lo relacionado con la misma es fundamental; sin embargo, es sólo la primera parte de su trabajo, ya que posteriormente tendrá que trasladarse al laboratorio de fotografía forense para llevar a cabo el revelado del material con el que serán ilustrados los dictámenes.

Genética Forense: El estudio de material biológico, como la saliva, semen, sangre, pelo, y otros tejidos, permiten tipificar el ácido desoxirribonucleico (ADN), método identificador moderno y que por su gran precisión se ha denominado huella genética.

---

<sup>34</sup> Ibid., Montiel Sosa.

Hecho de tránsito: Mediante la aplicación de diferentes técnicas de análisis químico, pueden examinarse los fragmentos de pintura, efectuando distinciones en cuanto al calor y los compuestos de las mismas.

Hematología: En esta especialidad la aplicación de la química es fundamental si una mancha que se halló en el lugar del hecho es sangre y si ésta es de animal o humana; en caso de tratarse de sangre humana se determinarán los grupos, subgrupos y el factor RH.<sup>35</sup>

Incendios y explosivos: Para el estudio de los residuos que dejan los incendios y las explosiones, pueden utilizarse la cromatografía de capa fina, la cromatografía gas-líquido y la cromatografía líquida de alto rendimiento; pudiéndose determinar el tipo de sustancia que se utilizó.

Informática Forense: estudio y análisis de delitos digitales, empleando computadoras, medios electrónicos y las tecnologías de información para hechos punibles.

Medicina forense: Si se considera que el laboratorio es el lugar en donde se realizan trabajos de investigación científica, bien puede estimarse el necrocomio o a los Servicios Médicos Forenses como los laboratorios que utilizan los médicos para el estudio minucioso del cadáver, y para determinar su identidad y causa de muerte.

---

<sup>35</sup> Ibid., Montiel Sosa.

Meteorología forense: Es el análisis de las condiciones climáticas pasadas de un lugar específico. Es una rama bastante empleada en los procesos judiciales en los que participan compañías de seguros y también en las investigaciones de homicidios.

Odontología forense: La utilización del laboratorio en la odontología forense se realiza cuando se requiere obtener o elaborar moldes para determinar las características dentales de un individuo.

Patología forense: Estudia las pistas que llevan a la causa de la muerte presentes en el cuerpo como un fenómeno médico<sup>36</sup>.

Peritaje caligráfico: Permite establecer la autenticidad de documentos, mediante estudio de trazos de escritura o firmas, análisis de tinta, papel o impresiones de máquinas de escribir. Se le confunde con la grafología de la que se dice que puede detectar personalidades o sexo pero carece de suficiente estudios científicos.

Piloscofia: Por medio del estudio químico puede determinarse si el pelo en estudio se trata de pelo humano o de animal, así como otras características.

Psicología forense: Comprende un amplio rango de prácticas que involucran principalmente evaluaciones de capacidad de los acusados, informes a jueces y abogados y testimonio en juzgados sobre temas determinados

---

<sup>36</sup> Ibid., Montiel Sosa.

Química forense: En esta importante especialidad se aplican todos los conocimientos y técnicas químicas con objeto de conocer la naturaleza de cualquier sustancia o elemento. Su participación en la investigación es múltiple interdisciplinaria con otras ciencias forenses.

Toxicología forense: Puede ser aplicada en sujetos vivos o muertos. En personas vivas se toman muestras de orina y de sangre. En la orina puede determinarse, principalmente, la presencia de medicamentos y drogas de adicción; en la sangre puede hallarse alcohol etílico<sup>37</sup>.

### **2.7.2. Los Métodos Tradicionales**

El Manual de Criminalística Moderna de Alian Buquet menciona los métodos que son la base de la criminalística, entre ellos se encuentra los siguientes:

Balística: De acuerdo con Yann Hausner, citado por Buquet; “según el recorrido del proyectil puede distinguirse: a) La balística interna, que describe los mecanismos de la aceleración rotativa del proyectil en el cañón de un arma estriada. Por tanto, al examinarla, puede observarse: la cantidad de estrías, su orientación y tamaño, así como los rastros dejados sobre la vaina. b) La balística externa, o sea, la trayectoria de la bala en el momento que sale del cañón. c) La balística terminal, que analiza la desaceleración de la ojiva hasta el punto de impacto y la reacción del medio ambiente”.

---

<sup>37</sup> Ibid., Montiel Sosa.

El peritaje balístico –según Buquet-, “es una expresión que en realidad significa el peritaje del arma de fuego, que el experto examina en tres aspectos a la vez: a) La identificación del arma; b) La identificación de la munición; c) Las condiciones de tiro”.

La identificación del arma: En primer tiempo, hay que determinar el tipo de arma utilizada, mediante la investigación de las características de los proyectiles disparados y las vainas percutidas. Para establecer si se trata de un arma corta (revólver, pistola) o larga (fusil de caza, carabina).<sup>38</sup>

Luego se debe identificar el calibre, modelo, marca, el examen de los diferentes grabados (punzón y número) informa sobre el origen del arma. La identificación requiere primero un tiro de comparación efectuado con el arma incriminada y con una munición idéntica a aquella utilizada, para evitar la creación de características que en apariencia podrían ser disímiles.

El tiro puede efectuarse o en un pozo lleno de agua o en un túnel de tiro de varios metros de largo y que contengan algodón cardado.

La identificación de la munición: a) Por la vaina: El examen de una vaina disparada también puede posibilitar la identificación del tipo, marca y modelo del arma. En este caso, hay que tener en cuenta las marcas de impresión o arrancamiento dejados por el percutor, el eyector o el extractor, la cámara y la culata, y, en ocasiones, la forma de los

---

<sup>38</sup> Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”, Ob. Cit.

rastros impresos sobre la vaina. b) Por la bala: Hay que poner de manifiesto la coincidencia de las estrías o microestrías (cantidad, orientación del paso, ángulo, tamaño de las estrías e interestrías). c) Por la pólvora: Existen varios tipos de pólvora (pólvora negra y pólvora piroxiladas) cuya composición química y examen microscópico son interesantes para la identificación. En el caso de un cartucho, el examen del taco puede ser determinante.

Las condiciones de tiro: En primer lugar, esto remite al funcionamiento del arma, sobre todo la fuerza de expansión, su poder de penetración, la velocidad de los proyectiles medida en el tiempo de pasaje entre dos barreras fotoeléctricas. A esto hay que añadirle la trayectoria, que es indicada por los orificios de entrada y salida y, por último, la distancia de tiro, que será apreciada por el aspecto del orificio de entrada y permitirá su clasificación en una de las categorías: de contacto, a quemarropa, distancia intermedia y tiro distante. Como elementos de comparación, los laboratorios deben poseer una colección de armas de todo tipo, sin contar las municiones apropiadas en todas sus variantes posibles.

Los residuos de los disparos: En oportunidad de un disparo con un arma de cañón no herméticamente cerrado, algunos residuos de pólvora o cebo pueden depositarse en la mano o la ropa del tirador o la víctima. Estos residuos presentan una composición química compleja: elementos metálicos, plomo, cobre, bario, antimonio, mercurio, etcétera, que proceden exclusivamente del cebo de la munición. La manifestación de estos elementos metálicos se realiza mediante diferentes técnicas analíticas.



Test de parafina: Este test, llamado de González, permite poner de manifiesto la presencia de nitratos y derivados nitrados en las manos de los sospechosos mediante una simple reacción coloreada. Se aplica una capa de parafina que contiene reactivos en las manos, y ésta retiene todos los residuos presentes. Por ello, la interpretación no es fiable (falsos positivos). En la actualidad se le ha abandonado totalmente.<sup>39</sup>

En la actualidad –según Buquet-, “se utilizan los siguientes métodos modernos: Espectrometría de absorción atómica: Es una técnica de análisis elemental cualitativo y cuantitativo de los elementos metálicos procedentes del cebo. Esta técnica presenta ciertos límites, porque puede convalidar contaminantes que pueden tener un origen profesional, sin que el sospechoso haya utilizado un arma”.

Microscopio electrónico de barrido: El microscopio electrónico de barrido, acoplado a un microanalizador X, permite un análisis elemental de las partículas observadas y de una manera más completa, pero con una sensibilidad inferior a la espectrometría de absorción atómica.

A menudo resulta obligatorio combinar varias técnicas para lograr que los resultados sean más fiables. Por otra parte, algunos elementos exteriores podrán interferir en la identificación, sobre todo las condiciones atmosféricas en el momento del disparo, o el tiempo transcurrido entre el disparo y el análisis.

---

<sup>39</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.

La trayectoria de los disparos: No hace mucho tiempo todavía, para encontrar la dirección seguida por una bala y por consiguiente el emplazamiento del tirador, se utilizaba un sistema arcaico constituido de varillas y trozos de cuerda. Ahora, para la búsqueda de las trayectorias, se hace funcionar un cañón láser de alineación. El aparato emite un rayo de luz coherente roja (rayo láser). Aplicando el viejo principio de geometría euclidiana que enuncia que por dos puntos pasa una recta y nada más que una, el especialista en balística enfoca el impacto intermedio colocando el aparato contra el impacto final. El rayo le indica de una manera precisa la dirección del disparo.

Los sistemas de identificación de la armas de fuego: En 1961, el Servicio Central de la Identidad Judicial de la Policía Nacional crea un fichero de comparación de vainas y balas llamado "COSY". Este fichero manual resultó de una gran eficacia pero por lo menos tiene el mérito de existir y, con seguridad, podrá ser mejorado e informatizado. A partir de 1994, un sistema informático CIBLE fue desarrollado por el Laboratorio de Policía Científica de Lyon y luego se extendió a los otros cuatro laboratorios.<sup>40</sup>

En la actualidad se comercializan dos sistemas informáticos en materia de balística: DrugFire e IBIS (Integrated Ballistics Identification System). DrugFire fue desarrollado conjuntamente por el FBI y la empresa norteamericana Mnemonics Systems Inc.; en cuando a IBIS, fue desarrollado por la ATF de los Estados Unidos y la empresa canadiense Foresic Technology. Al comienzo, estos dos sistemas habían sido concebidos según dos enfoque diferentes: MSI había desarrollado un sistema de

---

<sup>40</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

comparación de vainas y Forensic Technology se había dedicado a la tarea mucho más ardua de poner a punto un sistema de comparación de balas. Recientemente, MSI acaba de anunciar la creación de un sistema de comparación de balas, y Forensic Technology un módulo de comparación de vainas. Por ello, las cualidades técnicas de estos dos sistemas resultan equivalentes.<sup>41</sup>

Las Huellas Digitales: Menciona el autor Buquet que equivocadamente, se atribuye a Alphonse Bertillon el descubrimiento de las huellas digitales, que constituyen una de las piedras angulares de la identificación judicial y policial. Su sistematización fue puesta a punto por Francis Galton, que publicó un método de clasificación en 1892, basado en la forma de los dibujos digitales. Sólo a comienzos del siglo XX Bertillon los introdujo a sus fichas como accesorio y complemento de sus métodos antropométricos.

La formación de las huellas digitales: Una huella digital consiste en una mezcla producida por las secreciones naturales de las glándulas sudoríparas. El sudor se desliza por los poros de la piel, así como las partículas que provienen de la descamación continua de la epidermis y otros elementos contaminantes (sangre, grasa, polvo). La mezcla se deposita sobre soportes lisos dejando un dibujo que reproduce las crestas de la piel. El depósito varía mucho de un sujeto a otro, y en un mismo individuo, en función de la edad.

---

<sup>41</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

Las huellas son visibles durante años sobre la mayoría de las superficies lisas si no son o alteradas por condiciones atmosféricas particulares (temperatura, luz, humedad, etcétera), o borradas por un frotamiento mecánico. La policía criminal de Oslo refiere Buquet, que unas huellas dejadas sobre las páginas de un libro que no había sido abierto desde hacía treinta y cinco años pudieron ser detectadas con una claridad satisfactoria para una identificación.<sup>42</sup>

La dactiloscopia: La utilización de las huellas digitales debe ser encarada en dos aspectos:

La filiación decadactilar: Se trata de identificar a un individuo con la ayuda de su diez dedos por intermedio del fichero “decadactilar, colección de huellas asociadas de toda persona registrada, cualesquiera que sean el motivo o la índole de la infracción o sus resultados judiciales. Existen unos cuarenta métodos de clasificación decadactilar, la mayoría de los cuales se inspiran en el de Galton-Henry o en el de Vucetich. El que fue adoptado por todas las naciones es el primero.

La identificación monodactilar: En este caso, se debe identificar al autor de una infracción (crimen) con ayuda de un rastro epidérmico encontrado en el lugar, por intermedio del fichero monodactilar, selección de huellas separadas de los malhechores especialistas de ciertos delitos.

---

<sup>42</sup> Ibid.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.

La dactilotecnia: En la identificación dactiloténica, por el contrario, se lo ignora todo acerca del hombre, y lo que podrá conducir al conocimiento de dicho hombre es el descubrimiento, en el lugar de la infracción, de un rastro papilar producido por un dedo, por la palma de la mano, hasta por la planta del pie.

En la búsqueda dactilotécnica, la utilización del fichero decadactilar no es viable y sólo puede hacerse en el fichero monodactilar, selección de huellas separadas procedentes de delincuentes fichados, y cuya cantidad de grupos es muy superior al de la clasificación decadactilar.

La identificación es formal cuando en el rastro y la huella de comparación se encuentra cierta cantidad de puntos de concordancia (minucias), que varía en función de los países, pero en general está comprendida entre 12 y 17. En caso de búsqueda positiva, la legislación francesa impone 17 puntos de concordancia; se establece una correspondencia para presentar aumentos en la relación del rastro y la huella sobre las que se localizan todas las minucias.

El procesamiento informatizado: La operación comienza por la captura de la imagen digital, poniendo en práctica diversos principios de física (reflexión total despojada, medida capacitiva o térmica por componentes electrónicos o semiconductores).

Luego vienen las diversas etapas de procesamiento expresa Buquet:

Almacenamiento de la huella en un formato apropiado (por ejemplo, Bitmap de Windows). El formato de entrada de las imágenes que deben procesarse puede ser realizado por escáner, cámara de digitalización, etcétera.

Filtrado de las imágenes por segmentación, para eliminar las zonas de ruido de la imagen (imagen manchada, punteada o incompleta...)

Evaluación de la calidad de la imagen capturada mediante cálculo de los factores que permiten establecer un criterio automático de calidad<sup>43</sup>.

Esquemmatización de la imagen digitalizada (blando y negro). Para lograr una mejor detección de las minucias es necesario obtener una imagen más esquemática. Todas las líneas deben tener el mismo espesor (1 píxel).

Extracción de las minucias. Se efectúa por medio de un programa de procesamiento y diversos algoritmos. Se extrae una estructura de datos. Lo que permite la obtención de la firma de la huella (firma digital) es el proceso final. La identificación debe incluir por lo menos de 15 a 20 minucias. Cada minucia ocupa un espacio de 16 bytes, o sea, 240 bytes para una cantidad media de minucias. El almacenamiento final es compactado por compresión de los ficheros para economizar aproximadamente el 40 por ciento del espacio de memoria. Durante el proceso de extracción se detectan como medida 100 minucias. El Programa sólo extrae las minucias reales y rechaza las erróneas. El conteo

---

<sup>43</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

se realiza sobre aproximadamente 40 minucias, lo que aumenta todavía más la certeza de los resultados, si nos referimos a los 17 puntos de concordancia de la dactilotecnia<sup>44</sup>.

Los dermatoglifos digitales: Las crestas papilares o dermatoglifos (del griego derma, atos, piel, y gluphe, grabado) son inmutables, y ya están formadas en el cuarto mes de embarazo entre el centésimo y el cien vigésimo día del desarrollo del feto. El dibujo de las crestas papilares no es alterado por la enfermedad, con excepción de la lepra, y sólo desaparece con la putrefacción. Cualquiera que sea el método utilizado, a menudo se encuentra las mismas formas, que pueden clasificarse en cuatro categorías.

Los arcos: Los dibujos están constituidos por crestas más o menos curvas, en forma de arcos superpuestos que van de un borde al otro del dedo. En general, en los arcos, no hay deltas. La curvatura de las crestas está más o menos acentuada, siendo axial o lateral el punto máximo de la curvatura.

Las presillas: Las crestas papilares afectan la forma de asas o presillas internas o externas, vale decir, abiertas o cerradas a derecha o izquierda y de posición variable (oblicuo, vertical, horizontal).

Las volutas: Están constituidas por círculos, óvalos, espiras, brotes, alforjas, etcétera. La forma evoluciona entre dos deltas, las más de las veces laterales.

---

<sup>44</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

Los verticilos o remolinos: A este grupo pertenecen todos los dibujos constituidos por lo menos por dos deltas, en general tres, excepcionalmente cuatro. El dibujo es muy complejo, yendo de la alforja a combinaciones de presillas y volutas (figuras compuestas). Entre estos están los verticilos simples o sinuosos, así como las presillas de bolsa, lateral o central.<sup>45</sup>

El estudio detallados de los dibujos epidérmicos. Mediante una serie ininterrumpida de formas, podría mostrar la posibilidad de pasar de un arreglo de lo más simple a lo más complejo.

Relevantamiento y revelación de las huellas: Sin lugar a dudas, hay que hacer una distinción entre el levantamiento de las huellas sobre un individuo vivo o un cadáver y la búsqueda y detección en el lugar (suelo, pared, muebles, objetos diversos, documentos, etcétera).

Relevamiento de la huellas: El relevamiento de la huellas con ayuda de tinta especial no constituye en sí una operación complicada; no obstante, requiere cierta habilidad: es necesario aplicar sobre una superficie curva y blanda la pulpa del dedo y trasladar en ese entintado sobre una superficie plana y dura, la ficha. Esta operación tiene una gran importancia porque es indispensable obtener huellas de muy buena calidad, tanto en

---

<sup>45</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



nitidez como en extensión. El relevamiento de huellas sobre un cadáver resulta más delicado que sobre un ser humano vivo<sup>46</sup>.

Detección de las huellas: La detección de las huellas digitales invisibles al ojo, o sea, de las huellas latentes, requiere la utilización de diversos métodos según la naturaleza del soporte, entre los cuales los que se usan con más frecuencia son los siguientes:

Los detectores mecánicos: Desde mucho tiempo atrás, los especialistas de la identidad judicial utilizan diversos polvos (porfirizados, coloreados, magnéticos o flurecentes) para detectar las huellas latentes. Estos procedimientos, que ante todo convienen para las superficies lisas (vidrios, espejos, vajilla, muebles), no se adaptan a las superficies rugosas (papeles, cartones, tejidos), había cuenta de la difícil, hasta imposible, eliminación del exceso de materia. De ello resulta, para los documentos, una degradación a menudo irreversible (es el caso, sobre todo, del negro animal o el grafito). Por ello, la detección de las huellas sobre los papeles depende más de la habilidad del experto en documentos que de la de los funcionarios de la identidad.

Los detectores químicos: Entre los diferentes reactivos (nitrato de plata, bencidina, vapores de yodo, y de benzoflavone, etcétera), la ninhidrina, que reacciona con los ácidos aminados presentes en el estado de rastros en el sudor, por cierto es la que mejor se adapta y más eficaz para los documentos. La reacción es extremadamente

---

<sup>46</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

sensible: en efecto, basta con algún milésimo de miligramo para colorear las huellas de rojo púrpura, según la reacción de Ruhemann.

En la práctica, -expresa Buquet-, “se vaporiza una solución acetónica de ninhidrina a 2 g/l, que debe ser constantemente conservada en la heladera. Con esta débil concentración, el desarrollo total del color requiere cuarenta y ocho horas, y la sutileza de la manifestación resulta directamente ligada a la concentración de la solución. El desarrollo de la coloración roja puede ser acelerado en caliente, pasando el documento tratado por la estufa. También puede mejorarse la manifestación de huellas frescas en ninhidrina por utilización de enzimas, como la tripsina y, sobre todo, la pronasa. El empleo reciente de la 5-metoxininhidrina y la benzoninhidrina da una mejor sensibilidad con los ácidos aminados. Además, las huellas detectadas con estos productos y tratadas con una sal de zinc o de cambio muestran una fotoluminiscencia a temperatura ambiente, lo que permite una manifestación excelente, en particular sobre superficies difíciles”.

Por último, señalemos que la evaporación de una solución al éter de cola cianoacrilato produce un depósito blanco que va a fijarse sobre toda huella digital cercana. Esta manifestación puede ser fotografiada bajo radiaciones ultravioletas o láser argón, tras refuerzo, en caso necesario, con un colorante fluorescente.<sup>47</sup>

---

<sup>47</sup> Ibíd.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.

El procedimiento electrostático: El aparato ESDA detecta con éxito los rastros papilares frescos que figuran sobre documentos, cualquiera que sea la naturaleza del soporte (papel absorbente o no). Aclaremos, sin embargo, que la duración de humidificación no debe exceder de cinco a diez minutos. Esta técnica tiene la ventaja de no alterar la pieza examinada, porque se trata de una imagen positiva que figura sobre el film delgado (prueba ESDA). El film está separado del documento, para recuperarlo absolutamente intacto. Para conservar los resultados de una manera permanente es necesario colocar un film protector autoadhesivo sobre la imagen de la prueba obtenida.

La metalización al vacío: El principio consiste en sublimar una mezcla de polvos metálicos en el interior de un evaporador (campana de vacío) en el previamente se dispuso el documento cuyas huellas papilares se desea levantar. El recinto de metalización está provisto de dos electrodos que permiten la adaptación de una cúpula de tungsteno que contiene el polvo o la mezcla de polvo para sublima. El aluminio, o una mezcla cinc-antimonio-cobre, da buenos resultados. La operación se efectúa en vacío (de  $10^{-4}$  a  $10^{-5}$  mm de mercurio) durante unos diez minutos. Las partículas cuyo diámetro es de algunos angstroms se depositan en los espacios interlineales. Las crestas aparecen en blanco según una imagen invertida respecto de la huella tomada tras entintado del dedo.<sup>48</sup>

El láser argón: La utilización del láser iónico de argón o del láser neodime fue puesta a punto inicialmente en Canadá. La luz monocromática coherente y muy intensa del láser

---

<sup>48</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

argón ofrece condiciones óptimas, gracias a rayas, cuyas longitudes de onda son respectivamente de 466, 472, 476 y 488 nanómetros. Permite detectar huellas que fueron expuestas a temperaturas altas o extremadamente bajas, hasta huellas que hubieran recibido agua de lluvia. El haz hace aparecer las huellas en amarillo o naranja: entonces pueden ser directamente fotografiadas o registradas en video.

La lámpara de xenón: Una lámpara de arco de xenó (polilight), fue especialmente concebida por un equipo australiano de la Universidad de Canberra para la detección por fotoluminiscencia de huellas latentes. Esta lámpara permite una excitación eficaz en todas las longitudes de onda del espectro comprendidas entre 250 nm y 1200nm. El ajustamiento preciso del campo espectral se realiza mediante un sistema de filtraje adaptado. Los resultados obtenidos son por lo menos equivalentes a los del láser de argón o de neodime, con una inversión mucho menos elevada<sup>49</sup>.

El método microbiológico: Determinados microorganismos se desarrollan en ocasiones sobre los diferentes soportes (papel, cartón, pergamino, cuero, etcétera). Por consiguiente, había que descubrir un microorganismo que para su desarrollo y multiplicación utilizara los compuestos presentes en los rastros epidérmicos, con la esperanza de que los microbios proliferasen y se vuelvan visibles sobre las crestas papilares.

---

<sup>49</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

La especie bacteriana utilizada. *Acinetobacter calcoaceticus*, está mezclada a un gel fundido que se vierte sobre la huella antes de que se fije. En el curso de la incubación, las colonias de bacterias se desarrollan en el gel en puntos nutritivos que coinciden con las crestas, y entonces los rastros por identificar se vuelven visibles. Esta técnica, todavía en fase experimental, parece muy prometedora, sobre todo para mejorar la legibilidad de las huellas que figuran sobre soportes coloreados.

Los sistemas informáticos huellas dactilares (AFIS): A partir de 1986, el manejo manual del fichero mono dactilar y decadactilar fue remplazado por un sistema informático de reconocimiento de huellas digitales, AFIS, confiado a la empresa Morphosystemes por la policía nacional francesa. En 1989, el sistema AFIS de Printrak Inc. Se instala en Brúcelas en el seno del Servicio de Identificación Judicial (SIJ). La técnica de los sistemas AFIS descansa en la determinación de las minucias (puntos característicos únicos de cada huella) y en la codificación de esas minucias mediante “indicadores”. Las minucias son memorizadas y almacenadas. Luego son comparadas con las de las otras huellas que figuran en la base de datos. El sistema efectúa entonces relaciones de comparación y una lista de huellas sospechosas, o sea, las más concordantes<sup>50</sup>.

Hay que tener presente –expresa Buquet-, que “una calculadora electrónica no puede remplazar a un especialista en huellas digitales, porque sólo un experto puede declarar formalmente que dos huellas proceden del mismo dedo”.

---

<sup>50</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.

El anterior autor menciona que; a partir del mes de agosto de 1992, la identidad judicial parisina puso a punto el Fichero Automatizado de Huellas Digitales (FAED). Una nueva función consiste en cargar la memoria con las huellas de los casos no resueltos (TNR) como resultado de búsquedas negativas en la base de datos. Los TNR son sistemáticamente comparados con toda nueva inserción de cadactilary por tanto son susceptibles de ser identificados debido a la señalización a posteriori del autor.

Las Escrituras y los Documentos: El autor Buquet menciona que “el peritaje en escrituras constituye uno del procedimiento de investigación más seria en criminalística, por lo menos cuando se aplica a piezas de cierta extensión. En la actualidad, -expresa Buquet-, habida cuenta de la rápida evolución de la tecnología, el apelativo de perito en escrituras resulta superado. La misión no se limita a una simple verificación de escritura sino que apela a técnicas conexas: transacciones bancarias electrónicas, informática, reprografía, impresión, métodos, fisicoquímicos de análisis, etcétera”

Los manuscritos y las falsificaciones gráficas: Los manuscritos: en una aproximación racional del examen de los manuscritos, expresa Buquet, “no hay un método general sino diferentes técnicas que son función de la índole de las piezas sometidas a estudio”.

Peritaje de un testamento, una carta anónima o una firma; el comportamiento del peritaje será específico para cada caso, y permitirá que el experto establezca metódicamente su convicción. En un segundo tiempo, la presentación de esta convicción deberá ser efectuada al modo de un informe escrito que incluya una demostración clara y específica, acompañada de fotografías y, de ser necesario, de

exámenes científicos de laboratorio. Sin embargo, las diferentes técnicas de examen, para ser eficaces, deben ser utilizadas minuciosamente con todo el rigor que exige una metodología específica.<sup>51</sup>

Los diferentes procedimientos de examen de los documentos manuscritos no son un tema menor, teniendo en cuenta la evolución considerable de los métodos experimentales y las técnicas de laboratorio desde estos últimos veinte años, si se refiere a las diferentes obras y las numerosas publicaciones francesas y extranjeras aparecidas desde 1980.

Las falsificaciones gráficas: La noción de falsificación engloba diferentes apelativos, cuyas definiciones conviene recordar. La falsificación intelectual es aquella que se comete sin dejar rastros aparentes y no refleja el pensamiento del autor en el caso, por ejemplo, de una declaración falsa o de una falsa enunciación en la confección de un acta. En otros términos, la falsificación intelectual se realiza sin que se haya verificado ninguna alteración gráfica visible o invisible a simple vista.

La falsificación material se obtiene mediante operaciones fraudulentas de orden mecánico, físico o químico, ya sea como resultado de manipulaciones de orden fotográfico o reprográfico.

---

<sup>51</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

En este último caso—, el que interesa, menciona Buquet- “se distinguen las falsificaciones por alteración mecánica (borrado, raspado químico [lavado]). Físico (sobrecarga, ennegrecimiento), etcétera, y las falsificaciones de orden gráfico (imitación con lápiz, estilográfica, bolígrafo, marcador, etcétera). Las principales piezas acusadas de falsificación son los testamentos, las firmas de algunos cheques, las letras de cambio, las órdenes de transferencia, las boletas de las cartas bancarias, los reconocimientos de deudas”.

La falsificación gráfica se caracteriza por la imitación, pero se encuentran piezas escritas sin ninguna preocupación por la imitación: son las piezas llamadas de fantasía. Para buscar a los autores de la falsificación, el experto debe considerara los signos intrínsecos de sinceridad y de falsificación, que permiten presumir acerca de la sinceridad de una pieza examinada independientemente de toda comparación con las piezas testigo.<sup>52</sup>

Para el peritaje de las piezas acusadas de falsificación, por tanto, además de las características generales y las particularidades gráficas, se examina los signos intrínsecos de sinceridad y de falsificación.

Los sistemas de reconocimiento de las escrituras y firmas: Desde hace cuarenta años, menciona Buquet, “muchos investigadores trabajaron en el reconocimiento de la escritura utilizando diferentes métodos científicos (óptico, digital, matemático, etcétera).

---

<sup>52</sup> Ibid.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.



Su rasgo común es ubicar el reconocimiento de las formas bajo la luz de las ciencias cognoscitivas, principalmente la psicología cognoscitiva, vale decir, el estudio de las actividades psicológicas superiores (percepción, atención, memoria, aprendizaje, razonamiento, procesos intelectuales, investigaciones en inteligencia artificial...)

Pese a numerosos trabajos en este terreno que oportunamente requirieron la realización de materiales muy sofisticados y el aporte de la informática de punta y de su actual poder de cálculo, no es menos cierto que, hasta el día de hoy, los especialistas son incapaces de reconocer automáticamente una escritura cursiva ligada con una seguridad concluyente. La incertidumbre de los resultados varía de manera demasiado aleatoria. Las dificultades son de diversos orígenes; segmentación de las palabras en diferentes grafemas, variabilidad intrínseca de los trazos en función de las disposiciones psicológicas pero también o al mismo tiempo fisiológicas, sin hablar de las escrituras imitadas o disfrazadas.<sup>53</sup>

Reconocimiento de las escrituras manuscritas asistido por computadora: La primera fase consiste en digitalizar la imagen mediante una cámara de video acoplada a un procesador digital. Este material digital permite transformar la imagen de un carácter en una matriz de puntos o píxeles, cada uno de los cuales es afectado por un nivel de grises que varía de 0 (negro) a 255 (blando). La imagen obtenida puede ser visualizada sobre la pantalla de un monitor blanco y negro o color. Un teclado permite manipulaciones locales de imágenes (aumento, modificación de las zonas grises), sin

---

<sup>53</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



hacer intervenir la computadora, cuya utilización está reservada a procesos más complejos.

Si se considera un carácter manuscrito digitalizado, aislado del resto del texto y que aparece en gris sobre fondo blanco, el carácter presenta irregularidades y el rasgo tiene cierto espesor: una parte rectilínea de un carácter, de hecho, corresponde a una nube de puntos muy alargada alrededor de su eje de inercia principal. Conviene efectuar cierta cantidad de procesamientos previos, como la eliminación del ruido, que puede existir inicialmente en forma de pequeñas nubes de puntos parásitos, así como la distribución del texto en caracteres.<sup>54</sup>

En la práctica, -menciona Buquet-, “no es posible reconocer las escrituras manuscritas a partir de matrices de puntos, en virtud de la gran variabilidad de las formas y la duración de ejecución de una operación semejante. Se necesita una operación intermediaria, que consiste en extraer de la matriz los elementos que mejor caracterizan la letra, para dar de ella una descripción matemática simplificada. La elección de los parámetros destacados no puede ser sino un compromiso entre la previsión del reconocimiento y la duración del tiempo de cálculo. De hecho, la descomposición del trazo en diferentes primitivas induce inexactitudes que se van acumulando”.

---

<sup>54</sup> Ibid.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.



En una segunda fase, un algoritmo de segmentación, en forma de conjunto de segmentos de rectas, extrae los rasgos característicos que, de una manera, forma la osamenta de la letra.

Un segundo algoritmo, codifica dichos segmentos, transformando los elementos característicos destacados en una serie ordenada de pares (longitud y orientación de los segmentos de recta, arco de círculo, cambio de curva) pertenecientes a un conjunto determinado.

El procesamiento posterior consiste en comparar el código del carácter con los elementos de un conjunto de aprendizaje prememorizado.

La lectura automática de las escrituras cursivas manuales, en la práctica, todavía es muy limitada debido a diferentes modos de ligazón. En efecto, es difícil determinar con precisión el límite del comienzo y el final de las letras. Hasta el momento actual permanece exclusivamente en fase de investigación.

Reconocimiento de firmas asistido por computadora: El reconocimiento automático de firmas manifiesta Buquet que: fue objeto de cuantiosas investigaciones por firmas norteamericanas, inglesas, francesas, japonesas y suizas. En 1973 nace un sistema de reconocimiento no dinámico de la firma Verisign. La comercializa en 1982 analytical Instrument Ltd.

En 1987, un sistema creado sobre la base del reconocimiento dinámico de la firma, o sea, del movimiento durante su ejecución, Sign/on, es comercializado por la empresa inglesa Alan Leibert Associates. El reconocimiento puede ser dinámico, vale decir, efectuado en el curso del trazo, o estático, a partir del dibujo que figura en un documento.<sup>55</sup>

El sistema de reconocimiento dinámico –expresa Buquet que–, “consiste en hacer escribir al firmante con una estilográfica especial sobre un soporte metálico ubicado en un campo magnético. Los movimientos de la estilográfica son grabados por una cabeza de lectura. Los datos son memorizados y comparados con los de la firma de referencia inscrita en una tarjeta magnética personal. La computadora rechaza todo desvío superior a un límite fijado de antemano, por ejemplo 1%, y sólo indica su resultado a quien presentó la tarjeta, preservándose de este modo el carácter confidencial de la operación”.

Otro interés del método manifiesta el anterior autor, es recordar la distinción que hace los expertos entre los rasgos (fluidez, presión) y el trazo (movimiento y dibujo létrico). Si el trazo puede ser imitado a fuerza de ejercicios, el rasgo es más difícilmente reproducible (como el toque del pintor). La verificación estática, luego del trazo, debe ser reubicada en el contexto general del reconocimiento de formas por computadora.

---

<sup>55</sup> Ibid.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.

Una gran cantidad de especímenes de comparación son almacenados en la memoria. Para tener en cuenta la variabilidad instantánea, cada escribiente debe realizar cinco firmas, que traza sobre la placa sensible de un captor electrónico con la estilográfica de su elección. El captor establecerá una media entre las variaciones de escritura. Cada firma memorizada será identificada por diferentes parámetros gráficos.

La comparación electrónica entre la firma de prueba y las del fichero es casi instantánea. No obstante, varía levemente, según la potencia de cálculo de la computadora.<sup>56</sup>

Actualmente, menciona Buquet que “dos sistemas semiautomáticos de comparación de escrituras y firmas se encuentran en funcionamiento en los servicios de la policía alemana y holandesa: 1) El sistema FISH multiusuario, desarrollado por la policía judicial alemana. 2) El sistema SCRIPT, desarrollado por el NIFO en colaboración con la Universidad de Delf y el TNO, un importante instituto de investigación tecnológica holandesa. Este sistema, utilizado por la policía de La Haya, recientemente fue examinado por la de Maastricht”.

Los dos sistemas fueron concebidos para ser utilizados por la policía científica y para permitir la comparación de firmas o escrituras con una base de datos de escrituras o firmas de referencia.

---

<sup>56</sup> Ibid.; Alain Buquet, Manual de Criminalística Moderna.

De ello resulta que los procedimientos de selección interactivos son complejos y requieren, por parte del operador, conocimientos profundos, así como un dominio y una buena práctica del peritaje en escrituras. Debe determinar con exactitud el porcentaje de concordancias y discordancias y fijar el grado de certeza con que puede pronunciarse para convicción.

Los documentos dactilografiados y las bajadas informáticas: El acceso al peritaje de documentos dactilografiados debe hacerse en doble aspecto, menciona Buquet: Existe uno o varios aspectos, pero ninguna marca de comparación: en este caso, la misión consistirá en identificar el o los tipos de máquinas que pueden corresponder a la escritura del o los documentos de marcas, y eventualmente hacer comparaciones con casos similares sobre los que hubo que examinar las mismas marcas. Esta identificación dará al investigador o el magistrado un primer elemento que le permitirá buscar, entre los sospechosos, al poseedor de la o las máquinas seleccionadas.

Una máquina de escribir o un documento de comparación fue requisado a un sospechoso: en este caso, el trabajo consiste en proceder a una comparación en dos tiempos: a) Buscar las características descriptivas de aplicación al caso (identificación de la máquina). b) Estos elementos permitirán dirigir la investigación hacia los usuarios potenciales o, a la inversa, eliminar a las personas sospechosas<sup>57</sup>. La utilización de la máquina de escribir tradicional, ya sea mecánica o eléctrica, está prácticamente en vías

---

<sup>57</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

de desaparición en provecho de las configuraciones informáticas, conectadas a una o varias impresoras. Por ello, este tipo de misión es cada vez más excepcional.

Actualmente, menciona Buquet; “teniendo en cuenta la vulgarización de los microinformática, los problemas planteados depende exclusivamente o de la técnica de impresión y, luego, de la propia impresora, o de la identificación de la tipografías, que pueden ser residentes o telecargadas”.

Es un deber para el experto poseer un fichero lo más completo posible que catalogue la mayor cantidad de fuentes. A conservación de un fichero semejante es primordial, y la experiencia demostró que es necesario tener un clasificador por lo menos de dos entradas.

A esto debe añadirse sigue mencionando el anterior autor; una verdadera documentación que comprenda las fichas técnicas de los programas de procesamiento de texto, teniendo en cuenta los tipo de unidad central.

De este modo, el carácter Arial de una PC en Windows 98 (MS-DOS 4.10) con el programa de Word 6, podrá ser confundido con el carácter Helvética obtenido con una Power Mac G4, con el mismo programa. Por tanto, la documentación debe ser la más completa posible y mantenida al día regularmente<sup>58</sup>.

---

<sup>58</sup> Ibid.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.



Búsqueda manual: Uno de los ficheros más conocidos es el del Institut of Typography Engineering Research, que fue publicado en Japón en 1991 y que clasifica alrededor de 3000 familiar tipográficas europeas. La búsqueda en el fichero se realiza observando diferentes parámetros, en el siguiente orden: 1) Naturaleza del o los documento (s). 2) Tecnología de impresión. 3) Atributos de estilo. 4) Familia de tipografías. 5) Tamaño de los caracteres (espacio, cuerpo). 6) Tipo de cifras. 7) Examen de las cifras 3, 4, 7. 8) examen de las mayúsculas A, M, Q, T. 9) Examen de las minúsculas a, g, m. 10) Paginación.

En principio, el examen de estos parámetros permite identificar el tipo de carácter, es decir, la denominación comercial y su origen de fabricación (por ejemplo, Dutch 801 Roman Bistream).

La aplicación al caso se realiza con ayuda de un microscopio estereoscópico provisto de un obturador fotográfico automático de enfoque con aumentos de 10 a 120 x. Como la práctica cotidiana de la búsqueda manual es larga y fastidiosa, requiere la informatización del fichero

Así es como la policía técnica y científica puso en funcionamiento, a partir de 1989, una ayuda automatizada para la identificación de las escrituras dactilografiadas. (PARC)

Búsqueda informatizada: Buquet, menciona que; “se acabó el tiempo en que había que consultar a mano imponentes ficheros, hoy, los peritos trabajan en tiempo real gracias a la búsqueda informática. Al retomar la idea del fichero de las máquina de escribir





establecido a partir de los datos del ministerio del interior y difundido por la Interpol, en 1989 se elaboró una fórmula de identificación mucho más compleja (hasta 10 parámetros) pero exclusivamente reservada a las máquinas de escribir comunes, cuyo caracteres son solidarios de la máquina, así como a las máquinas de cabeza de impresión intercambiable (esfera o disco)”.

Esta búsqueda informatizada permitía, con mucha rapidez, según la cantidad de parámetros captados sobre la máscara, obtener una remisión al fichero (numero de la finca, tipo y origen del carácter, escape). En efecto, habiendo ingresado en un microprocesador cada ficha correspondiente a un carácter, se pudo lograr una clasificación de las muestras de impacto, pero esto no siempre permitía obtener la rápida restitución de esas muestras<sup>59</sup>.

---

<sup>59</sup> Ibid.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.





## CAPÍTULO III

### 3. Instituto Nacional de Ciencias Forenses en Guatemala

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, INACIF, es una institución auxiliar de la administración de justicia, tiene la responsabilidad en materia de peritajes técnicos científicos para determinar la autoría de un hecho delictivo a partir de los indicios encontrados en la escena del crimen.

#### 3.1. Generalidades

Actualmente existe una evolución constante en las diferentes ciencias técnicas y naturales; que han permitido ser una herramienta eficaz en la resolución de crímenes. Los países que han utilizado distintas disciplinas dentro de la actividad jurisdiccional han sido Francia, Alemania, Estados Unidos; entre otros, por ello se describirá el desarrollo en cada uno de estos países, tanto por considerarse países industrializados, como pioneros en la utilización de la criminalística.

##### 3.1.1. La criminalística francesa

Alain Buquet, en su "Manual de Criminalística Moderna", describe que "sin duda alguna, el principal precursor de la criminalística en Francia es Edmond Locard, quien fue profesor adjunto y luego preparador y jefe de trabajos del famoso Alexandre Lacassagne. Tras haber servido como médico militar, dio una reputación internacional a

la cátedra de medicina legal de la Universidad de Lyon y fundó los archivos de antropología criminal que aparecieron de 1886 a 1915, en 1910 creó el primer laboratorio francés de policía científica que aplicaba los métodos científicos a los problemas policiales. Locard establece un principio de "intercambio" basado en el hecho de que un individuo siempre deja huellas de su pasaje en el lugar, y recíprocamente, cuando se va, de la misma manera se lleva elementos a veces microscópicos del medio en que se encontraba, sobre su ropa, la piel, las suelas, etcétera. La exploración de todos esos indicios requiere habilidades pluridisciplinarias”.

A partir de entonces, cita el anterior autor; Locard va a encarar todas las cuestiones de criminalística. En 1929 funda la *Revue internationale de criminalistique* (Lyon, Editorial Desvignes). En el primer número, ubicándose bajo el patrocinio de sus ilustres predecesores Lacassagne, Bertillon, Gross y Reiss, enumera las diferentes investigaciones técnicas y científicas de la pesquisa criminal, que desarrolla en el magistral tratado de criminalística, en siete volúmenes, publicado entre 1931 y 1940<sup>60</sup>.

En 1931 es elegido consejero técnico por la Comisión Internacional de Policía Criminal, convertida luego en Oficina Internacional de Policía Criminal, más conocida con el apelativo de su dirección telegráfica, Interpol, el pensamiento y proyección de Edmond Locard, también se expresaron al recibir como profesores adjuntos en su laboratorio a una enorme cantidad de científicos extranjeros que a su vez se hicieron conocidos, hasta famosos: Mathyer (Lausana), Carrel (Berna), Zaki (El Cairo), Söderman (Suecia)

---

<sup>60</sup> Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna", Op. Cit.

y muchos otros precedentes de otros continentes. En 1966, Jean-Hubert Napote, secretario general de la Interpol, veía en Locard al precursor de la asistencia técnica, mucho antes de que las Naciones Unidas la convirtieran en su doctrina. En París, luego de Bertillon, Bayle y Sannié en 1957, el profesor adjunto de medicina legal P.F. Ceccaldi es nombrado jefe del servicio de la identidad judicial de París, quien especialmente tiene autoridad sobre el laboratorio de criminalística. Este investigador de alto nivel permanecerá en su puesto treinta años después de haberse acogido a la jubilación. En esa época existía en Francia cinco laboratorios de policía científica de París, Lille, Lyon, Marsella, Tolosa y Lille, que aportaron a la obra de la justicia la colaboración de técnicas de identificación diversas que permitían la formación de técnicos calificados y la puesta a punto de métodos nuevos, conjugando así trabajos de rutina y de investigación.<sup>61</sup>

Buquet menciona que a comienzos de 1985 Pierre Joxe, ministro del Interior, se ocupa en la modernización de la dirección central de la policía judicial. Por decreto del ocho de marzo de 1985 se crea una subdirección de la policía técnica y científica que agrupa todos los medios de que dispone la policía judicial; en el nivel central o ser los cuatro servicios parisinos (BEO, SCIJ, SCTIJ, SCDD); en el interregional, los cinco laboratorios de policía científica de París, Lille, Lyon, Marsella y Tolosa; en el regional, las secciones técnicas de los SRPJ, así como el laboratorio central de la prefectura de París y el laboratorio de toxicología del IML de París; y por último, en el nivel local, las unidades

---

<sup>61</sup> Ibid; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

avanzadas y puestos locales de identidad judicial que dependen de la policía judicial o la seguridad pública.

La ley de modernización de la policía nacional del siete de agosto de 1985 programa de cinco a diez años los medios presupuestarios en hombres y materiales aptos para concretar la decisión de los poderes públicos. En septiembre 1996, la policía técnica y científica es trasladada a Écully, en Lyon y sus suburbios. Por otra parte, una reflexión que lleva a cabo la dirección de la gendarmería, durante 1985, pone de manifiesto el papel determinante de la policía científica en la investigación criminal.

El uno de octubre de 1987 nace la Sección Técnica de Investigación de armería (STICG), encargada de desarrollar las técnicas utilizadas corrientemente, con medios bastante modestos. En 1991 se toma la decisión de impulsar este servicio, que es bautizado Instituto de Investigación Criminal de Gendarmería Nacional (IRCGN), que se instala en al alcázar de Rosny-sous-Bois.

Finalmente, por decreto número 92-294 del 25 de marzo de 1992, se crea el Consejo superior de la Policía Técnica y Científica. Lo preside el ministro del Interior y publica un informe anual sobre la situación en Francia de la policía técnica y científica. Dos años después se instala el Consejo Superior de la Medicina Legal, por decreto número 94-1210 del 30 diciembre de 1994. Lo preside el director de asuntos criminales e indultos

del ministerio de Justicia. Cada año examina las proposiciones elaboradas por el grupo de trabajo<sup>62</sup>.

### 3.1.2. Las ciencias forenses anglosajonas

Alian Buquet, describe “la concepción de las ciencias forenses por los anglosajones, que engloba casi todos los países de Common Law, difiere notablemente de la concepción francesa de la criminalística. Como en la ficción de las novelas policiales Conan Doyle, los anglosajones siempre prefirieron al detective privado, hasta aficionado, sobre los funcionarios de policía franceses. Tal vez, esto también se debe a la distancia que separa la cultura jurídica inglesa acusatoria de la cultura francesa inquisitiva”.

En Gran Bretaña, a fines del siglo XIX, Sir Edmond Henry, inspirándose en los trabajos de los pioneros de la dactiloscopia Sir Francis Galton y Sir Wiliam Herschell, propuso un método de clasificación que permitía clasificar con facilidad las huellas digitales para poder buscarlas y encontrarlas entre otras miles. Algunos años más tarde, este método fue adoptado por la Comisión de Calcuta para todo el mundo. En 1901 nace la fundación dactiloscópica de Scotlan Yard.

La creación de los laboratorios de ciencias forenses en los Estados Unidos se remonta a los años 1930. El primer laboratorio científico se fundó en Chicago, habida cuenta del

---

<sup>62</sup> Ibid; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.

hampa que en esa época reinaba en Illinois. Luego, otros estados del Norte siguieron el ejemplo: el laboratorio central del FBI nace en noviembre de 1982, el Metropolitan Forensice Laboratory de Londres en 1935. A partir de 1960 adquiere un impulso considerable, teniendo en cuenta el importante aumento de los temas tratados. En 1985, el profesor Alec Jeffreys, biólogo en la Universidad de Leicester, pone a punto las huellas genéticas fotografiando el ADN en forma de un código de barras. En efecto, cada individuo posee un ADN que le es propio y que permite una identificación con un margen de error ínfimo. Este descubrimiento, que fue testeado por primera vez por Scotlan Yard, llevará a Gran Bretaña a la primera fila en el mundo de la identificación humana<sup>63</sup>.

### **3.1.3. La Kriminaltechnik, Alemana**

Los iniciadores de la Kriminaltechnik germánica, menciona Alian Buquet que “a comienzos del siglo XX, fueron Hans Gross, juez de instrucción de Graz (Austria), junto con Heindl en Berlín. De hecho fue Gross el que le dio impulso al apoyar los trabajos efectuados por científicos de formaciones muy diversas: medicina legal con Lacassagne y su escuela; antropología con Bertillon y Ottolenghi, alumno de Lombroso, en Roma; ciencias físicas, químicas y biológicas con Reiss y su alumno Bischoff (Lausana), Turkel en Viene, Bayle y Sannié en París”.

---

<sup>63</sup> Ibid; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.



La oficina Federal Criminal Alemana (BKA), creada en marzo de 1951 en Wiesbaden, es reestructurada por la ley del 29 de junio de 1973; está directamente subordinada al ministro federal del Interior. Es un organismo voluminoso que requirió importantes inversiones en construcción, hombres y materiales sofisticados. Una de las tareas esenciales del BKA, sin ninguna duda, es su papel de servicio central de intercambio de informaciones electrónicas y también informáticas de la policía alemana. Por otra parte, el BKA es el primer organismo europeo que informatizó ciertas aplicaciones de la criminalística<sup>64</sup>:

Un sistema de codificación de las huellas digitales en cadena alfanumérica (Erkenmungdienst).

Una investigación informatizada de reconocimiento de escritura manuscrita que comprende una base de datos de más de 100,000 escritores (sistema FISH);

Una base de imágenes digitales referentes a ciertos campos fichas antropométricas, placas mineralógicas, huellas genéticas, etcétera.

En la actualidad, la Oficina federal criminal alemana goza de una gran fama en Europa. Luego de esta presentación terminológica, menciona Buquet; parecía necesario agrupar en las páginas siguientes el estado actual de los conocimientos de la criminalística refiriéndose a los principios y técnicas enunciados por los ilustres

---

<sup>64</sup> Ibid; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



maestros. Cualesquiera que sean nuestras nacionalidades y leyes, todos los criminalistas hablan el mismo lenguaje y deben resolver el mismo tipo de problemas.

Por lo demás, la rápida evolución de la tecnología requiere de experto un esfuerzo permanente de actualización, para permanecer al tanto de la actualidad científica y las tecnologías de punta. En Francia, el perito judicial, cualquiera que sea su especialidad, tiene un reglamento que se desprende de la ley del 29 de junio de 1971 y el decreto del 31 de diciembre de 1974: estos textos reglamentan la inscripción de las listas (lista nacional y listas de las cortes de apelación). El título está protegido, ya que toda persona que usurpara la identidad de perito aceptado por la Corte de Casación o de perito ante una de las cortes de apelación será pasible de sanción penal.

El ejercicio de la actividad de perito está reglamentado en materia tanto penal como civil, por determinados artículos del Código de procedimientos, pero, en ambos casos, es designado por el juez con una misión bien definida. En Alemania, por razones históricas, las autoridades judiciales se remiten a los organismos económicos y profesionales en el nivel de Länder.<sup>65</sup>

Con Gran Bretaña, el peritaje adquiere un aspecto muy diferente, que es válido para todos los países del Common Law, Gran Bretaña, India, Canadá, Estados Unidos y, en una medida menor, los países escandinavos. Como en Francia, el perito es el instrumento de la prueba, pero, por regla general, no es un colaborador del servicio

---

<sup>65</sup> Ibid; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



público de la justicia o del experto responsable. Es el testigo que produce cada una de las partes para sustentar en el plano técnico. El juez tomará su decisión de las eventuales deposiciones de los dos expertos contrarios, siendo cada uno de ellos sometidos al interrogatorio y las críticas del otro. Es la famosa cross examination.

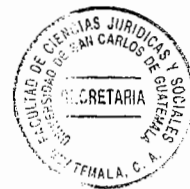
El autor Buquet menciona que, el enfoque del peritaje y la conducción de las investigaciones, siendo idéntico sea cuales fueren los principios directivos que gobiernen el peritaje judicial, el experto, con total independencia, debe ofrecer su asistencia al tribunal o a la corte dando una opinión o un testimonio imparcial referente a las cuestiones técnicas que tiene que ver exclusivamente con su misión, lo que no siempre ocurre por fuerza en el procedimiento acusatorio para el expert party<sup>66</sup>.

### **3.2. La Criminalística en Guatemala**

Es un notable avance, de la justicia en Guatemala la separación de una institución que se dedique a la investigación científica, específicamente, para la resolución de crímenes; aunque la coordinación y falta de peritos en la actualidad no es suficiente. Sin embargo es un paso importante. A continuación se describirá los antecedentes, integración, finalidad, principios y métodos utilizados actualmente en el Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala -INACIF-.

---

<sup>66</sup> Ibid; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



### 3.2.1. Antecedentes

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala -INACIF- es creado con el Decreto 32-2006 del Congreso de la República de Guatemala el ocho de septiembre de dos mil seis, como resultado de la necesidad de contar con medios de prueba válidos y fehacientes en los procesos judiciales. Cuenta con la cooperación de expertos y peritos en ciencias forenses que aplican los avances tecnológicos, metodológicos y científicos de la medicina legal y criminalística, como elementos esenciales en la investigación criminal y de cualquier otra naturaleza. El Presidente del Organismo Judicial y de la Corte Suprema de Justicia, juramenta a la directora del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala.

INACIF inicia sus funciones el día 19 de julio de 2007, y nace como institución auxiliar de la administración de justicia, con autonomía funcional, personalidad jurídica, patrimonio propio y con toda la responsabilidad en materia de peritajes técnico-científicos<sup>67</sup>.

### 3.2.2. Definición

El INACIF es una institución con autonomía funcional e independiente que surge como consecuencia de la necesidad de unificar y fortalecer los servicios periciales forenses en Guatemala, mediante el desarrollo científico del trabajo que realiza como institución

---

<sup>67</sup> Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, INACIF, "Datos institucionales", <http://www.inacif.gob.gt/>, Guatemala, abril año 2012.



autónoma, garantizando la imparcialidad y confiabilidad de la investigación técnica científica, contribuyendo así al sistema de justicia. Tiene como finalidad principal la prestación del servicio de investigación científica de forma independiente emitiendo dictámenes técnicos científicos que doten a la función jurisdiccional, con medios de prueba válidos y fehacientes en los procesos judiciales. Presta sus servicios a requerimiento de jueces y fiscales, INACIF no actúa de oficio.

### **3.2.3. Integración**

El consejo Directivo del INACIF está integrado por el Presidente de la Corte Suprema de Justicia, el Ministro de Gobernación, el Fiscal General de la República, el Director del Instituto de la Defensa Pública Penal, el Presidente de la Junta Directiva del Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala, el Presidente de la Junta Directiva del Colegio de Químicos y Farmacéuticos de Guatemala y el Presidente del Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala.

Los artículos seis y siete de la Ley Orgánica Del Instituto Nacional De Ciencias Forenses de Guatemala INACIF, Decreto número 32-2006 del Congreso de la Republica desarrollan la estructura orgánica y la integración del Consejo Directivo.

Dentro la estructura orgánica menciona la anterior ley que “El INACIF estará integrado por los órganos siguientes: a) Consejo Directivo; b) Dirección General; c) Departamento Técnico Científico; d) Departamento Administrativo Financiero; e) Departamento de Capacitación; f) Aquellos que sean necesarios y aprobados por el Consejo Directivo.



Asimismo, el anterior decreto legislativo describe la integración del consejo Directivo que esta de la siguiente manera:

El presidente de la Corte Suprema de Justicia o su representante, debidamente acreditado, quien deberá ser Magistrado de la misma, quien coordinará el Consejo directivo del INACIF;

El Ministro de Gobernación o su representante, debidamente acreditado, quien deberá ser un Viceministro;

El Fiscal General de la República o su representante, quien deberá ser un funcionario del más alto nivel;

El Director del Instituto de la Defensa Pública Penal o su representante, debidamente acreditado, quien deberá ser un funcionario del más alto nivel;

El presidente de la Junta Directiva del Colegio de Médicos y Cirujanos de Guatemala o su representante, debidamente acreditado, quien deberá ser miembro de la Junta Directiva de dicho Colegio;

El Presidente de la Junta Directiva del Colegio de Químicos y Farmacéuticos de Guatemala o su representante, debidamente acreditado, quién deberá ser miembro de la Junta Directiva de Colegio; y



El Presidente de la Junta Directiva del Colegio de Abogados y Notarios de Guatemala o su representante, debidamente acreditado, quien deberá ser miembro de la Junta Directiva de dicho Colegio.

#### **3.2.4. Finalidad**

El INACIF tiene como finalidad principal la prestación del servicio de investigación científica de forma independiente, emitiendo dictámenes técnicos científicos. (Artículo 2 Decreto número 32-2006, del Congreso de la República).

#### **3.2.5. Principios aplicables a la función de la Institución**

Los principios aplicables a la función del INACIF los regula el Artículo cuatro del Decreto número 32-2006, del Congreso de la República describiéndolos de la siguiente manera:

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

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

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

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

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

Publicidad y transparencia: Los procedimientos y técnicas periciales que se apliquen serán sistematizadas y ordenadas en protocolos o manuales, los cuales serán públicos y accesibles para los interesados, debiendo realizar actualizaciones periódicas<sup>68</sup>.

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

Gratuidad del servicio: Los servicios prestados por el INACIF en materia penal serán gratuitos, sin perjuicio de la condena en costas que establezca el órgano jurisdiccional. Además podrá prestar servicios en otros procesos judiciales, notariales, administrativos o arbitrales mediante el previo pago de honorarios, conforme el arancel que para el

---

<sup>68</sup> Ibid.; Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, INACIF.



efecto se apruebe. Podrá concederse exoneración de pago de honorarios en los casos señalados en el reglamento.

### **3.2.6. Servicios**

El artículo 29 del Decreto 32-2006 menciona que el INACIF suministrará sus servicios a requerimiento o solicitud de: a) Los jueces o tribunales competentes en materia penal; b) Los auxiliares y agentes fiscales del Ministerio Público; c) Los jueces competentes de otras ramas de la administración de justicia; d) El Instituto de la Defensa Pública Penal, la defensa técnica privada y las partes procesales en el ramo penal, por medio del Ministerio Público o el Órgano Jurisdiccional Competente; e) La Policía Nacional Civil en el desarrollo de investigaciones preliminares en casos urgentes, dando cuenta inmediatamente al Ministerio Público quien también deberá recibir el resultado de las mismas para dirigir la investigación correspondiente. Por ningún motivo podrá la Policía Nacional Civil, solicitar en forma directa informes o peritajes sobre evidencias obtenidas en allanamientos, aprehensiones, detenciones o secuestros judiciales; y, f) Las personas o entidades a quienes se les encomiende la investigación en los procedimientos especiales de averiguación.

### **3.2.7. Métodos de investigación criminalística**

Para iniciar el procedimiento de la investigación con el apoyo de la ciencias forenses la ley orgánica del INACIF menciona en su Artículo 30 la Orden de peritaje, esta se fijará con precisión los temas de la peritación e indicará el plazo dentro del cual se

presentarán los dictámenes, tomando en consideración la naturaleza de la evaluación, la complejidad de su realización y la urgencia de sus resultados.

Asimismo el Artículo 31 de la misma ley menciona la designación y el nombramiento del perito o técnico lo realizará el INACIF, con base a las normas y métodos debidamente establecidos en sus reglamentos correspondientes.

Los métodos y normas que utiliza el INACIF, para el desarrollo de la investigación a través de las técnicas criminológicas están basados en los siguientes<sup>69</sup>:

Clínica forense: Efectúa pericias relacionadas con evaluaciones médicas a personas vivas, dictamina sobre lesiones personales: determina mediante examen médico el daño que un agresor ocasiona a la integridad física o psicológica de un individuo (lesionado). Realiza dictámenes sobre agresiones sexuales: determina clínicamente si una persona ha sido víctima de una agresión sexual. Dictamina sobre embriaguez: determina y clasifica el estado de embriaguez clínica del implicado en el momento de la toma de la muestra y que en ocasiones es factible relacionar con su estado en el momento de los hechos. Establece edad cronológica: con elementos clínicos y aportes adicionales como radiología, antropología, odontología y otros; determina la edad clínica del sujeto. Determina responsabilidad profesional: emite concepto sobre la idoneidad del tratamiento o procedimiento médico u odontológico que ha recibido un

---

<sup>69</sup> Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios", <http://www.inacif.gob.gt/>, Guatemala, abril año 2012.

paciente. Determina salud física y mental: señala las condiciones psicosomáticas del examinado.

Odontología Forense: Determina lesiones físicas en cavidad oral, dictamina edad cronológica, realiza carta dental en identificación de personas o cadáveres no identificados o de dudosa identificación.<sup>70</sup>

Patología forense: Realiza necropsias médico-legales, para establecer la causa de muerte y circunstancia relacionadas. Efectúa necropsias médicos-legales, a cadáveres exhumados por autoridad competente. La toma de muestras se efectúa, en función directa de las peticiones de la autoridad solicitante y en caso que el perito determine algún hallazgo objetivo durante el procedimiento, efectuará la toma de muestras adicionales, lo cual hará constar en su dictamen.<sup>71</sup>

Antropología Forense: Realiza análisis e interpretación de restos óseos con fines de identificación, restauración y reconstrucción cráneo facial. Análisis arqueológico de restos para determinar edad.

Psiquiatría y Psicología: Emite dictámenes en relación con el estado mental de personas involucradas en procesos ilícitos de cualquier índole. Dictamina sobre efectos o secuela que un hecho pudo causar en víctimas de distintas agresiones.

---

<sup>70</sup> Ibid. Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

<sup>71</sup> Ibid. Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

Biología Forense: Inmohematología forense: a) Diagnóstico genérico: demuestra la naturaleza sanguínea de una mancha, (si se trata de sangre o no); b) Diagnóstico específico: determina el origen humano o animal de una mancha de sangre; c) Diagnóstico individual: establece el grupo sanguíneo en el sistema ABO, en una mancha de sangre humana. Coteja el grupo sanguíneo de muestras de sangre enviadas por la autoridad con el grupo sanguíneo del occiso, sindicado y/o herido.

Seminología forense: Determina la presencia de semen humano en las manchas, presentes en prenda y demás objetos recolectados como elementos de prueba.

Tricología forense: Identifica si las muestras enviadas por las autoridades corresponde a pelos, determina si los elementos son de origen humano o animales, señala si los cabellos, presentan coloraciones compatibles con tinturas, realiza cotejos de características de los elementos pilosos<sup>72</sup>.

Dactiloscopia forense: Identifica cadáveres XX a través del cotejo de las fichas necrodactilares tomadas en su momento, con los registros dactilares en documentos aportados por la Fiscalía. Revela huellas latentes en diferentes elementos. Realiza reseñas dactilares y necrodactilares, a partir de recuperación y tratamiento de pulpejo, en cadáveres quemados o en avanzado estado de descomposición. Revela fragmentos de huellas latentes o visibles y determina su utilidad. Coteja fragmentos dactilares útiles, con impresiones dactilares proporcionadas por el ente investigador. Coteja impresiones dactilares que obran en documentos de identificación, -sospechosos de ser

---

<sup>72</sup> *Ibíd.* Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

alterados-, con impresiones dactilares indubitadas o que sean proporcionadas por archivos criminales o civiles a petición de autoridad competente.

Fisicoquímica forense: Análisis comparativo de pinturas y rastros de pintura. Identificación y análisis comparativo de fibras textiles, el mismo con carácter presuntivo.

Análisis instrumental por Absorción Atómica, para determinación de la concentración de los elementos químicos representativos y consistentes con residuos de fulminante; antimonio y bario, en muestras tomadas con aplicadores de algodón, humedecidos con ácido nítrico al 5%, mediante frotis de la mano de personas sospechosas de haber disparado o accionado un arma de fuego<sup>73</sup>.

Análisis para la identificación de combustible. Análisis de acelerantes en residuos de incendio. Análisis comparativos entre elementos materia de prueba: muestra dubitada y muestra indubitada (muestra patrón). Análisis de plagicidad, herbicida, raticidas o tóxicos en aguas, alimentos y otros indicios de origen no biológico (ropa, contenedores, etcétera).

Otros estudios químicos específicos, que requieren consulta previa con la Sección, con el fin de determinar su pertinencia, competencia y disponibilidad de recursos técnicos para su atención.

---

<sup>73</sup> Ibid. Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

Sustancias controladas: Análisis de material vegetal sospechoso de ser marihuana o amapola. Análisis de sustancias que producen dependencias psíquicas o físicas y sometidas a control por la Ley.

Análisis de sustancias sometidas a control, por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, a través del Departamento de Regulación y Control de Medicamentos y Productos Afines.

Análisis de sustancia precursoras, sustancias sólidas y líquidos, que intervienen en el procesamiento de estupefacientes y están sometidos a control por la ley y otras normativas.

Toxicología: Realiza análisis sobre material orgánico: tejidos, fluidos tomados de personas vivas o cadáveres; con el fin de determinar la presencia de sustancias, que pudieran causar daño o la muerte<sup>74</sup>.

Documentoscopia: Estudio de manuscritos para establecer autenticidad o falsedad. Análisis de cheques, papel moneda, billetes de loterías, sellos fiscales o postales, etiquetas, pasaportes, cédulas de ciudadanía, tarjetas de crédito, de vehículos, carnés personales o cualquier otro documento con el fin de establecer si son auténticos o falsos.

---

<sup>74</sup> Ibid.; Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

Análisis de elementos de reproducción gráfica empleados en la fabricación de documentos. Análisis de textos mecanográficos y sistemas de impresión, para determinar las características de clase como: tipo de máquina, impresora o impresión y los aspectos de individualidad que permitan establecer la fuente impresora en que se elaboró el documento. Cotejo de impresiones con el fin de determinar si provienen de una misma matriz o no. Estudio de alteración de documentos por supresión o adición de contenido. Análisis de papel carbón, con el fin de establecer el contenido impreso a través de él. Estudios de papeles en blanco, para revelar escritos latentes, dejados por la huella de un elemento escritor.

Identificación de Vehículos: Determinar alteraciones en identificaciones de serie, chasis, motor de vehículos. Ubicación en números confidenciales en vehículos que por su naturaleza y marca lo poseen.

Balística: Realiza dictámenes periciales relacionados con balística interior y exterior. Estudio de armas, proyectiles, vainas, cartuchos, perdigones, postas, pistones de potencia, esquirlas y fragmentos de proyectil. Revelado de números seriales de armas de fuego. Cotejo de lesiones y microlesiones en proyectiles y casquillos (dubitados, indubitados a fin de establecer uniprocedencia). Determinación de distancias de disparo, sobre prendas de vestir portadas por la Víctima. Determinación de orificios de entra y salida en prendas de vestir.<sup>75</sup>

---

<sup>75</sup> Ibid.; Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".





## CAPÍTULO IV

### 4. Análisis de casos

Según informes recabados por un diario nacional, (el Periódico), informa que “en Guatemala, hay 500 casos mensuales de extorsión. Ese Número se circunscribe sólo al área metropolitana. La Policía Nacional Civil reporta al menos 370 personas capturadas por ese delito en el primer semestre”.

Los departamentos con mayores capturas son: Guatemala con 195, Quetzaltenango con 45, Escuintla 15, Petén 11, San Marcos 11, Sacatepéquez 10. En extorsiones a residencias figuran 125 casos, en comercios 158, en transportes a pasajeros 87.

Este tipo de hechos ya no son solamente cometidos por reclusos, sino que se generaliza entre vecinos, amigos y familiares quienes pueden extorsionar a través de amenazas desde un celular a cualquier persona. En el departamento de Guatemala las zonas donde ocurren más extorsiones son 1, 7, 11, 12, 18 y sectores de Mixco, Amatitlán y Villa Nueva.

Según las autoridades, desde que iniciaron a laborar en agosto de 2009, han logrado desarticular alrededor de 14 bandas dedicadas a extorsionar familias, empresarios del transporte colectivo y comerciantes. En su mayoría son integrantes de la Mara Salvatrucha y 18. La modalidad de estos grupos es amenazar a través de celulares puesto que esconden su identidad.

En 10 meses esta institución maneja cifras de un promedio de 600 personas capturadas por extorsión, el cual está tipificado como delito desde 2009, con penas desde 6 hasta 12 años de prisión.

En el transcurso del primer semestre de este año, estadísticas de la Policía Nacional Civil (PNC) reflejan un total de 370 personas capturadas a nivel nacional. Del total de las personas afectadas, un diez por ciento por temor a ser eliminadas físicamente, prefieren abandonar sus viviendas.<sup>76</sup>

#### **4.1. Casos resueltos utilizando los métodos criminalísticos**

Los casos que se expondrán, son de carácter internacional especificando dos (Acción directa y el robo del tío bonachón), que son de Francia, siendo este país uno de los pioneros en la utilización de métodos de criminalística.

##### **4.1.1. Terrorismo internacional "Acción Directa"**

Entre 1979 y 1986, el grupo terrorista Acción Directa reivindicó alrededor de 66 atentados. El primero -ametrallamiento del CNPF- se remonta al 1 de mayo de 1979, y el último -asesinato del señor Georges Besse- al 17 de noviembre de 1986.<sup>77</sup>

---

<sup>76</sup> elPeriodico; "Hay 500 casos mensuales de extorsión en Guatemala", por Rosmary; <http://www.elperiodico.com.gt/es/20100708/pais/162941> Guatemala, 12:35, 5/04/2012.

<sup>77</sup> Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna", Op. Cit.

Durante este periodo, las actividades de este grupo fueron cada vez de mayor envergadura. En su origen, los miembros de la organización clandestina eran simples pone bombas vacilantes y en ocasiones torpes, pero con el correr de los años, a partir de comienzos de 1985, se convierten en asesinos. Su primera víctima: el ingeniero general de primera clase René Audran, director de Relaciones internacionales en el ministerio de Defensa. Lo acribillan de varios proyectiles de arma de fuego frente a su domicilio de La Celle-Saint-Cloud, a la vista de su hija, el 25 de enero, a eso de las ocho y media de la noche. Luego vienen las tentativas de homicidio por arma de fuego contra el inspector general del ejército Henri Blandin (26 de junio de 1985), en París, y contra el vicepresidente del CNPF, Guy Brana, y su chofer en Vésinet, el 14 de abril de 1986, y por último el asesinato de Georges Besse, CEO de la fábrica Renault desde enero 1985. A partir de fines de 1985 y principios de 1986, la determinación de estos terroristas fue todavía mayor: por ejemplo; el ametrallamiento y atentado con explosivos a la sede de la Interpol.<sup>78</sup>

La trayectoria culmina el sábado 21 de febrero de 1987 en el –aguantadero- del movimiento, una granja situada en Vitry-aux-Loges, pequeño pueblo de la periferia de Orleans. Como resultado de diversos informes serios, concordantes y coincidentes, de tres servicios de policía desde varias semanas atrás, se da la señal de asalto a la granja a las 20:50 horas por la autoridad a cargo. En cinco minutos, los cuatro jefes históricos de la organización: Jean-Marc Rouillan, Nathalie Mnigon, Joëlle Aubron y Georges Cipriani, son interceptados y neutralizados por los hombres del RAID, que

---

<sup>78</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

explotaron a fondo el efecto sorpresa para evitar una matanza, ya que los miembros de Acción Directa estaban poderosamente armados. La operación policial es un éxito total: ni una sola víctima en ninguno de los dos campos. Hay que destacar que el dispositivo desplegado era apabullante: tres servicios de policía, perros de presa, helicópteros, etcétera. Inmediatamente después del arresto comienza la búsqueda; que será larga, ya que culminó el domingo 22 de febrero, cerca del mediodía, cuando varios magistrados instructores de la catorceava sección del Ministerio Público encargados del asunto terrorismo llega al lugar. La investigación será de lo más fructífera, porque la granja de sologne de Vitry-aux-Loges es de hecho el centro operativo de la organización. El arsenal descubierto es impresionante, y comprende once armas: tres de repetición, un fusil de asalto Fal, una pistola ametralladora Vigneron y una ametralladora Sten; dos revólveres Smith y Wesson (357 y 18 especial); seis pistola automáticas, entre ellas 3 colts 45, calibre 11.43 mm, un GP 35 mm Sig Sauer (calibre 9 mm) y un Herstal (calibre 7.65 mm), una decena de cajas de municiones. Alo que se añade un lote de explosivos en barra, un centenar de detonadores (Davey-Vickford) y varios centenares de metros de cuerdas detonadores, contactos de tiempo y un manual técnico para tender trampas de explosivos para vehículos.<sup>79</sup>

Los peritajes balísticos efectuados a pedido de Jean-Claude Willemin, magistrado instructor de los casos Audran, Besse, Brana y Blandin por los ingenieros del laboratorio del muelle del Horloge fueron llevados a cabo con rapidez. De las once armas capturadas, siete fueron empleadas en homicidios o estuvieron a punto de hacerlo. El fusil de asalto Fal de calibre 5.62 mm fue utilizado contra Guy Brana y el

---

<sup>79</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



señor Fernández, su chofer, herido con dos balas. La pistola ametralladora Vigneron se utilizó contra el inspector general Blandin, situación en la que únicamente su auto recibió impactos, pero también en el atentado contra Brana. El revólver Smith y Wesson 38 especial ultimó a Georges Besse, y la pistola GP 35 también fue empleada durante el tiroteo. Por último, la pistola Sig Sauer se utilizó en la tentativa de asesinato de Henri Blandin.<sup>80</sup>

La tarea de los técnicos de balística no fue fácil, pero el estudio de las balas en el microscopio comparador, de las vainas (impacto del percutor) y el de las huellas de la extracción de la culata y el eyector permitieron una identificación rápida a pesar de se había tratado de falsear el origen de las armas.

Por último, solución radical, puede cambiarse o el cañón o el cuerpo del arma culpable. Precisamente, fue esta última estratagema la que utilizó Acción Directa para el asesinato de Georges Besse, utilizando la pistola GP 35 cuyo caño, luego de ser utilizado, volvió a instalarse en el cuerpo de un arma neutra.

Lo más extraordinario fue el descubrimiento de una enorme masa de documentos que incluyen una gran parte de los archivos y planes futuros del movimiento, así como de los materiales que sirvieron para su elaboración (fotocopiadora, varias máquinas de escribir, planchas de letras de transferencia del tipo Letraset, sobre crudis, el logotipo original, constituido por una estrella de cinco puntas, etcétera).

---

<sup>80</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

Del estudio de los documentos surge que la banda de los cuatro tenía múltiples intereses y había constituidos numerosos legajos sobre personalidades políticas, patronales o de lo más grande de París, libretas de direcciones, falsificaciones de todo tipo (documentos de identidad, tarjetas de ministerio, fichas de estado civil, etcétera), documentos técnicos sobre los explosivos y dispositivos de encendido, las matrices originales de las reivindicaciones enviadas a los medios, sobre todo la reivindicación del asesinato de Georges Besse.<sup>81</sup>

Gran parte de los documentos incautados fueron objeto de varias misiones de peritaje, en un plazo corto en el que cada documento fue identificado el plano dactilográfico, reprográfico, soporte de papel, confección de los sobres, fabricación de documentos falsos, etcétera.

Para cada caso se estableció un cuadro sinóptico que establecía la comunidad de origen de las cartas reivindicatorias a partir de elementos distintos. Fue así como resultó posible empalmar entre sí 25 textos de reivindicaciones de atentados entre la dirigida a la AFP referente al atentado contra el Instituto Atlántico de relaciones internacionales, el 12 de julio de 1984, y el texto de reivindicación del asesinato de Georges Besse, el 17 de noviembre de 1986.<sup>82</sup>

---

<sup>81</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

<sup>82</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

También se encontraron ciertos documentos que había sido fabricados por la oficina descubierta en 1981 y cuyo peritaje había durado ocho meses. Para la historia minuciosa se señala que, durante las investigaciones, los servicios de policía utilizaron la fotocopidora Canon PC 25 y varias máquinas de escribir para las necesidades del procedimiento.

Cuando estos materiales llegaron a manos de los peritos, los cartuchos negro, rojo, verde y azul marino de la fotocopidora estaban prácticamente vacíos. Una observación análoga puede formularse por lo que respecta a las cintas de los casetes que equipan algunas de las máquinas de escribir. Poco faltó para que la identificación resultara imposible, lo cual habría sido muy perjudicial, sabiendo que es rarísimo que los terroristas confiesen, y, en el caso de Acción Directa, sus miembros conservaban una mudez absoluta durante los interrogatorios, tras haber indicado que no tenía nada que declarar. Esta estrategia defensiva se prolongó en cada caso durante las diversas audiencias de la Sala en lo Criminal especial, que se desarrollaron ante una jaula de acusados vacía. En 1994, los miembros de la organización son condenados a reclusión perpetua más un periodo de seguridad de dieciocho años, en particular por el asesinato del General Audran en 1985 y el CEO de Renault, Georges Besse, algunos meses más tarde.<sup>83</sup>

---

<sup>83</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

#### 4.1.2. La operación Uruguay, Brasil

Durante las elecciones presidenciales de Brasil en 1989, Fernando Collor de Mello, candidato de la derecha populista, es elegido el 17 de diciembre en la segunda vuelta con el 53 por ciento de los votos contra el 47 por ciento para Luiz Ignacio Da Silva. Algunos días después de su entrada en funciones, el 16 de marzo de 1990, el presidente anuncia un muy plan antiinflacionario: sobre todo, bloqueo de los haberes en las cuentas bancarias, lo que provoca una caída brutal de la actividad del país.<sup>84</sup>

A comienzos de mayo, el presidente pone en marcha un plan de reducción de los gastos estatales que prevé el despido del 20 al 25 por ciento de los 1.6 millones de funcionarios y la privatización de las empresa pública no estratégicas, vale decir, que pone fin a cuatro decenios de proteccionismo industrial. El 3 de octubre de 1990, las elecciones regionales y federales, marcadas por una fuerte tasa de abstención, son favorables a los candidatos que apoyan a Collor, pero la segunda vuelta de las elecciones de gobernadores del 25 de noviembre constituye un revés inesperado y serio para el presidente. A partir de fines de 1990 la atmósfera general de Brasil se degrada, para conducir a una previsible caída del jefe de estado. Tras el fracaso de sus dos planes precedentes de estabilización económica, el poder propone un nuevo gran proyecto de reconstrucción nacional. Sin embargo, el 5 de abril de 1991, el tribunal federal de San Pablo establece la inconstitucionalidad del congelamiento de los haberes brasileños. El 8 de mayo, golpe teatral, la ministro de Economía, señora Zelia

---

<sup>84</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



Cardoso, dimite, arrastrando a varios otros miembros del equipo gubernamental. A lo largo de 1992, la aceleración de los casos es rápida: en efecto, durante enero, dimisión en cascada del ministro de Trabajo y el secretario de estado de Acción Social, el ministro a cargo de la Integración Económica y, por último, del ministro de Salud, acusado de corrupción: la situación económica de Brasil es catastrófica, la deuda externa más importante del Tercer Mundo se eleva a 122 mil doscientos millones de dólares. El FMI concede una ayuda de 2.1 millones de dólares para evitar la bancarrota.<sup>85</sup>

En el mes de marzo de 1992, el presidente Collor obtiene la dimisión colectiva de su gabinete, para proceder a una reconstrucción ministerial. El 24 de mayo hace saber que va a perseguir ante la justicia a su hermano Pedro, quien lo acusa públicamente de haber cobrado millones de dólares realizando negocios ilícitos y de haber consumido cocaína a los 25 años. El caso de familia se convierte en caso de estado. Se constituye una comisión de investigación parlamentaria. El 3 de agosto de 1992, el ministro de educación presenta su dimisión, aduciendo que el gobierno en funciones está más preocupado por su propia supervivencia que por el destino del país.<sup>86</sup>

En el mes de agosto, el Doctor Roberto Delmanto, abogado de Claudio Francisco Vieira, secretario de la presidencia, toma contacto telefónico para proceder al estudio de varios documentos que diferentes peritos brasileños consideran polémicos, y anuncia su próxima llegada a París. El 24 de agosto de 1992, la Comisión de

---

<sup>85</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna"

<sup>86</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".



investigación parlamentaria publica un informe abrumador que desmonta una gigantesca red de reciclaje de fondos secretos de la que hicieron usos el presidente Collor y su entorno. La destitución del jefe de estado está en marcha.

A comienzos de septiembre, el doctor Delmanto, abogado de Vieira, hace llegar diferentes fotocopias color para que pueda ponerme a trabajar. Por otra parte, fijamos una entrevista en París para entregarme en propias manos los originales, que conservaré varios días para que las investigaciones puedan desarrollarse sin precipitación y proceder a exámenes técnicos y científicos no destructivos, o sea, sin perjudicar de ningún modo los documentos, ya que no estoy autorizado a efectuar ninguna remoción.<sup>87</sup>

El 29 de septiembre de 1992, la Asamblea nacional vota la destitución del presidente Collor por una enorme mayoría: 441 votos sobre 503. Por consiguiente, es suspendido en sus funciones a partir del 2 de octubre; el vicepresidente, Itamar Franco, se convierte entonces en presidente de hecho. Los senadores, a su vez, van a pronunciarse sobre las acusaciones de corrupción que se hallan en el origen de esta cuestión. El 12 de noviembre se acusa a Collor de corrupción pasiva y de ser el jefe de una asociación ilícita, y es sospechado por desvíos de fondos por un monto de 55 millones de dólares.

Una de las bases de la acusación descansa en el hecho de que un contrato de crédito por un monto de 5 millones de dólares, firmado entre Vieira y la empresa uruguaya Alfa

---

<sup>87</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

Trading S.A. para financiar la campaña presidencial, es una falsificación o, en el mejor de los casos, que la fecha del documento no corresponde a la realidad, de donde procede el nombre de operación Uruguay.

Con este documentos también fueron comunicadas dos órdenes de pago por 5 millones de dólares cada una y un acta notarial referente a la legalización de la firma del presidente de la empresa prestamista. En consecuencia, la misión que se confía al Doctor Delmanto resultaba delicada, porque de hecho se trataba de un problema de fijación de la fecha de la creación del documento. Desde la inculpación del presidente, el abogado penalista era no sólo el abogado de Vieira, secretario de la Presidencia, sino que también estaba encargado de defender los intereses de Collor.<sup>88</sup>

El 30 de noviembre de 1992 se realizó un informe completo y fundamentado que permitía inferir que los documentos examinados eran auténticos. El contrato de crédito era una producción informática de una impresora Epson modelo LX 800, que se comercializaba antes de 1989. Asimismo, las firmas correspondían a los especímenes de referencia y de la misma época, etcétera.

Por tanto, de las verificaciones dactilográficas, técnicas, materiales y gráficas, resultaba que la fecha que figuraba en los documentos examinados correspondía a la

---

<sup>88</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

realidad, sea, el 16 de enero de 1989. El 4 de diciembre de 1992, el informe era presentado a la prensa en un hotel de San Pablo, como lo exige la ley brasileña.<sup>89</sup>

El 30 de diciembre, el Senado reconoce al presidente culpable de corrupción por haber tolerado y haberse beneficiado de una red de tráfico de influencias que mancillaba la dignidad de su cargo. El ex jefe de estado fue condenado a la suspensión de sus derechos civiles durante ocho años.

Sus abogados, y sobre todo el Doctor Delamanto, con el objeto de ser peritados, sometieron otros documentos, que serán objeto de dos informes complementarios fechados respectivamente el 23 de junio y el 6 de septiembre de 1993, y cuyas conclusiones eran favorables a Collor.

Por otro lado el industrial Paulo César Farías, ex tesorero de la campaña presidencial, fue sobreseído su caso; en cuanto a Fernando Collor, el 29 de diciembre de 2000 recuperó sus derechos políticos, por lo que pudo haber sido candidato en las elecciones presidenciales de 2002.<sup>90</sup>

#### **4.1.3. El robo del tío bonachón, Francia**

Hipólito Fernández Villanueva, un tío bonachón español, emigra a Francia en los años sesenta. Empleado por una empresa de Marsella como experto en montaje de

---

<sup>89</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

<sup>90</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

calefacción central, recorre toda Francia de obra en obra, en caravana con su familia.

Luego de algunos años se establece en la región parisina y manda construir a crédito una casa en el Loiret. Pero en 1975 sobreviene la desocupación.

A los cincuenta años no encuentra trabajo, y las letras de cambios de la casa se acumulan. Para colmo de desgracias, su yerno se halla en la misma situación. Los dos, habiendo agotado todos sus recursos, encuentran una solución para sus problemas financieros. Comienzan por atracar al cartero, luego desvalijan oficinas de correos, farmacias, recaudaciones y, por último, agencias bancarias.<sup>91</sup>

Para salvar las apariencias ante sus parientes, pretende haber encontrado un trabajo y cada fin de mes trae una paga ficticia. Incluso, Hipólito y su yerno se van temprano de mañana para parodiar la salida al trabajo.

Luego de cinco años, los dos son detenidos bajo el cargo de haber cometido cincuenta y tres robos en el Essone, Loiret y los Hauts-de-Seine. Ambos hombres reconocen sus fechorías, que les produjeron cerca de 1250 000 francos, y el 15 de octubre de 1985 se los condena a diez años de reclusión criminal.

Pero hubo un caso del 30 de agosto de 1977, donde en horas del mediodía, dos turistas alemanes penetran a una pequeña agencia de la sociedad general de Courtenay. Se quedan totalmente asombrados de no encontrar a ningún empleado. Inquietos,

---

<sup>91</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

inspeccionan el local y descubren el cuerpo del cajero. A su lado, una vaina de revolver da fe de que lo que sucedió algunos minutos antes. No hay ningún testigo, salvo el objetivo de la cámara de vigilancia, que se pone en marcha automáticamente al abrirse la caja. En esa época, las cámaras estaban equipadas exclusivamente con un film de plata que, al ser revelado, no aportó muchos elementos de identificación. Se ve una mano que rompe los precintos plásticos que envuelven los fajos de billetes, así como la silueta de un hombre solo, que lleva una gorra y anteojos de sol.<sup>92</sup>

“El film es de mala calidad, las imágenes carecen de nitidez y en ocasiones son vagas. La cara del individuo, de contornos inciertos apenas destacados, no dice absolutamente nada a los investigadores, y en 1980 el juez de instrucción dicta un auto de sobreseimiento. Algún tiempo más tarde, el caso vuelve a abrirse. Durante una requisa en el domicilio de los dos hombres se encuentran unas armas, entre ellas una pistola Brownig Herstal, calibre 22 LR, la misma marca y tipo que el arma utilizada para el homicidio del cajero, el 3 de agosto de 1977. Sin embargo Fernández, que no tuvo problemas en confesar la serie de ataque a mano armada, niega airadamente. Los peritajes balísticos apoyan la acusación: la vaina recuperada en Courtenay habría sido disparada con el arma encontrada en casa de Hipólito, el juez de instrucción, Jean-Francois Dessagne, decide utilizar los films de la cámara. Un primer peritaje es confiado el 17 de enero de 1983 al profesor P.F. Ceccaldi, director del Laboratorio de identidad judicial de París, cuyas conclusiones parecerían por un lado excluir a Henri Marieres, el

---

<sup>92</sup> Ibid.; Alain Buquet, “Manual de Criminalística Moderna”.

yerno, y por el otro que no sería imposible que se tratara de Hipólito Fernández, pero que tampoco nada lo prueba.<sup>93</sup>

Como el magistrado instructor no está satisfecho de la imprecisión de las conclusiones del informe de la identidad judicial, confía una segunda misión el 31 de agosto de 1984. Las fotos antropométricas de Fernández, tomadas en el momento de su arresto, no tienen valor. Por otra parte, como durante la reconstrucción de los hechos el acusado se rehusó a dejarse filmar en la agencia de Courtenay, hacemos una sesión de tomas del acusado Fernández en el despacho del magistrado, reconstruyendo los elementos de la escena del robo. Se fotografía al reo en picado y en las mismas condiciones, gorra en la cabeza, anteojos sobre la nariz y arma en la mano. A partir de esos elementos, aquí es donde comienza la habilidad fotográfica.<sup>94</sup>

En la misma escala gráfica de los negativos sacamos tantas copias como cuadros tenía la cámara de vigilancia. Las superposiciones fotográficas se realizan al milímetro. Luego procedemos a la mezcla de imágenes haciendo coincidir los dos negativos, el de la fotografía problema y el de la fotografía de comparación, que son ampliadas y colocadas en contacto con un papel bromuro. Logramos una fotografía compuesta por la mezcla de los dos negativos superpuesto. Jugando con la densidad óptica de los negativos, ya sea en el momento de la toma (velocidad) o del revelado, se puede lograr la preponderancia de una imagen respecto de la otra. Además, las similitudes de estatura y fisonomía sobre las once superposiciones efectuadas, los rasgos de detalle

---

<sup>93</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

<sup>94</sup> *Ibíd.*; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".

morfológicos (emplazamiento de los ojos, implantación del cabello, hoyuelo) coinciden punto por punto. Por otra parte, un tratamiento fotográfico del arma utilizada en otros tres ataques a mano armada reconocidos por Fernández permiten confirmar que se trata de una pistola Herstal. El 24 de junio de 1986, la Sala en lo Criminal lo Essone lo condena a reclusión perpetua.<sup>95</sup>

## **4.2. Casos de extorsión en Guatemala**

Como se describió con anterioridad, son muchos los casos de extorsión que se dan en el territorio guatemalteco, siendo un delito que afecta la paz de la sociedad y la libre locomoción. Dentro este análisis se describirán dos casos de extorsión específicamente y los métodos de investigación utilizados por el Ministerio Público, para individualizar la autoría y participación de los implicados.

### **4.2.1. Caso Hamilton Nolberto Valenzuela Salazar**

El caso identificado en el Juzgado de turno de Primera Instancia Penal, Narcoactividad y delitos Contra el Ambiente del municipio de Villa Nueva departamento de Guatemala, describe el caso de extorsión realizado por Hamilton Nolvreto Valenzuela Salazar describiendo que: "...Hamilton Nolberto Valenzuela Salazar, por estarse tramitando nueve denuncias por el delito de extorsión, por estimar que posiblemente participó en la comisión del delito mencionado, proporcionado los datos de identificación pertinentes,

---

<sup>95</sup> Ibid.; Alain Buquet, "Manual de Criminalística Moderna".





ya que dicha persona, es a la cual se le realizan depósitos bancarios, a su nombre en los bancos Banrural, Banco Azteca y para realizar la (sic) dicho ilícito penal, usan el teléfono número cuarenta y nueve millones dieciocho mil trescientos sesenta y cinco (49018365), del cual, con anterioridad, se solicitó la autorización judicial para recabar las cuentas bancaria, por lo que se pide la aprehensión de dicha persona por el delito de extorsión, por existir suficientes elementos de investigación para el efecto...”

Asimismo el Ministerio Publico formulo la hipótesis preliminar en la cual describe el caso de la siguiente manera: En el presente hay varios expedientes conexados, diferentes agraviado y sindicados, en los que se utilizan anónimos y el mismo número telefónico, asimismo utilizando cuentas de Banrural y Banco Azteca, ambas cuentas n las que figura como titular el señor Hamilton Nolberto (Nolberto) Valenzuela Salazar. En uno de los expedientes la víctima fue objeto de robo de su teléfono y de allí sustrajeron los número para extorsionar a su hermana.

Aún se encuentran pendientes de ser individualizados los sindicados dentro del presente, ya que en las diferentes denuncias utilizan direntes alias, ya sea con documentos anónimos o utilizando el mismo número telefónico. Figuran como sindicados: Charly, Chiki, individuos desconocidos y Hamilton Nolberto Valenzuela Salazar como titular en dos cuentas bancarias, Banrural y Banco Azteca; Alias Poli, Mara Amatucho, Mara Salvatrucha. Utilizando así varios número telefónicos móviles.

Los medios o métodos de investigación utilizados fueron: información a las empresas telefónicas y a la Superintendencia de Bancos, a los bancos Banrural y Banco Azteca,



Cradic para análisis de llamadas según los números telefónicos. La individualización del aprehendido a través de solicitudes al Ministerio de Gobernación para establecer si existe record criminal, solicitud al Registro Nacional de las personas para la identificación registral.

Dentro de las pruebas existen notas, donde se hacen solicitudes de dinero, escritas a mano, sin embargo no se han solicitado, peritajes para determinar a quien escribió dichas notas.

#### **4.2.2. Desarticulación de banda de extorsionistas**

Respecto al pago de la extorsión, la Asociación de Transportistas de Quetzaltenango, ATQ, de Guatemala explicó que muchos de los empresarios han decidido pagar y no denunciar, porque no se le da seguimiento a las denuncias. Se trató de crear un Plan Integral de Seguridad que incluía al transporte, pero fue un intento frustrado, por la indiferencia de las autoridades.<sup>96</sup>

Uno de los logros de las autoridades es haber logrado dismantelar, una banda de extorsionistas que operaba en la capital y en la provincia, liderado por Luis Fernando

---

<sup>96</sup> [elQuezalteco.com.gt](http://www.elquetzalteco.com.gt); "Extorsiones: un mal que persiste", [http://www.elquetzalteco.com.gt/07.06.2011/?q=locales/extorsiones\\_un\\_mal\\_que\\_persiste](http://www.elquetzalteco.com.gt/07.06.2011/?q=locales/extorsiones_un_mal_que_persiste), Guatemala año 2011.

Brooks Morales, estando preso en la Granja Modelo de Rehabilitación de Cantel, Quetzaltenango.<sup>97</sup>

Según Ronny López, fiscal contra el Crimen Organizado del Ministerio Público (MP), el grupo operaba en varios departamentos, por lo que efectuaron una serie de allanamientos en Huehuetenango, Quetzaltenango, Escuintla, Sacatepéquez y municipios de Guatemala.

El resultado fue la captura de cinco personas. En la colonia 10 de Febrero, Tierra Nueva II, Chinautla, fueron aprehendidos Santos Palma Palma, de 38 años y quien portaba un arma de fuego, y Yolanda Hernández García, 32.

Leonor Emigdia Morales, 35, y Claudia Rocío Mena Molina fueron detenidas en las zonas 3 y 8 de Quetzaltenango.

Claudia Fabiola Brooks Morales, 30, fue detenida en el cantón Las Vegas, Pastores, Sacatepéquez. Esta es hermana del reo que lideraba la banda. Los cinco capturados son sindicados de obstrucción extorsiva de tránsito, conspiración, asociación ilícita y extorsión.<sup>98</sup>

La estructura: Investigaciones del MP y de la Policía Nacional Civil indican que la estructura delincinencial operaba desde hacía unos seis meses. Brooks Morales está

---

<sup>97</sup> Prensa Libre, por R. González, C. Ventura y D. Lopez, Desarticulan banda de extorsionistas, [http://prensalibre.com/noticias/Desarticulan-banda-extorsionistas\\_0\\_656934333.html](http://prensalibre.com/noticias/Desarticulan-banda-extorsionistas_0_656934333.html) Guatemala, 3 de marzo de 2012.

<sup>98</sup> Ibid. Prensa Libre, por R. González, C. Ventura y D. López, Desarticulan banda de extorsionistas.

preso por asesinato en grado de tentativa y fue capturado el seis de febrero recién pasado en Cantel, minutos después de haber disparado contra la fachada de un comercio.

El expediente del MP consigna que el reo coordinaba y dirigía al grupo desde la cárcel, y que efectuaba al menos 45 llamadas diarias para intimidar a las víctimas a fin de que pagaran las extorsiones. Posteriormente giraba instrucciones a sus cómplices para que les entregaran un celular a las víctimas y de esta manera negociar la cantidad que debían entregar cada semana.

Extorsionaban a alrededor de seis empresas de transportes que circulan a nivel nacional, así como comercios y a propietarios de entidades privadas, informó el fiscal. Brooks Morales percibía a la semana, por cada empresa que extorsionaba, un promedio de Q. 3,000.00 y Q. 6,000.00.<sup>99</sup>

Las personas que se resistían a pagar o que se atrasaban en la entrega de las cuotas eran amenazadas por los integrantes de la organización criminal por medio de disparos intimidatorios contra sus inmuebles o ataques físicos. Como consecuencia de estas acciones, Roberto Aparicio Ramos Valdez, otro integrante de la banda, se encuentra en prisión sindicado de asesinato en grado de tentativa.

Estructura criminal era que los integrantes del grupo de extorsionistas recogían el dinero en lugares acordados por el cabecilla y las víctimas. Luis Fernando Morales

---

<sup>99</sup> *Ibíd.* Prensa Libre, por R. González, C. Ventura y D. Lopez, Desarticulan banda de extorsionistas.



Brooks dirigía la banda desde la Granja Modelo de Rehabilitación de Cantel, Quetzaltenango.

Les exigían dinero a comerciantes, transportistas y propietarios de entidades privadas. La banda operaba en Guatemala, Suchitepéquez, Escuintla, Quetzaltenango y Huehuetenango.

La requisa: En la mañana del tres de marzo del 2012, la Policía, en conjunto con el Ejército, fiscales y las Fuerzas de Tarea contra Extorsiones montó una requisa en la cárcel de Cantel. López informó que el objetivo de la medida era encontrar los celulares que utilizaban reclusos para extorsionar.

Raúl Figueroa, de la Unidad contra Extorsiones del Ministerio Público, explicó que decomisaron siete teléfonos móviles. El fiscal afirmó que por medio de esos aparatos tratarán de establecer las llamadas relacionadas con extorsiones.

López agregó que cuentan con información sobre las llamadas hechas por Brooks y que la lista incluye las efectuadas la semana recién pasada, incluso del jueves por la tarde.<sup>100</sup>

El caso identificado dentro de la fiscalía como MP015-2012-2455, establece el agente fiscal Licenciado Carlos Aníbal Carias Pérez que el fenómeno, estructura o mercado estaba dirigido a extorsiones a propietarios de transporte extraurbano.

---

<sup>100</sup> Ibíd. Prensa Libre, por R. González, C. Ventura y D. Lopez, Desarticulan banda de extorsionistas.



La hipótesis preliminar fue que la organización se dedicaba a extorsiones a empresas del transporte extraurbano, por medio de teléfonos celulares que entregaban a pilotos y ayudantes. El objetivo de la investigación estaba dirigido a desarticular a la organización criminal, principalmente a los cabecillas, individualizándolos para su aprehensión y ligarlos a proceso, consecuentemente su condena.

Dentro de las estrategias, acciones previas y líneas de investigación están: 1) reuniones con agraviados y con agentes departamentales; 2) solicitud de autorización judicial para requerimiento de informe a los bancos del sistema y empresas telefónicas; 3) Análisis solicitados a CRADIC de los números telefónicos utilizados para extorsionar.

Se puede observar claramente que la forma de investigación fue la misma realizada al anterior caso, con la peculiaridad de la requisita realizada en la cárcel, donde se encontraba el jefe de la banda.

## CAPÍTULO V

### **5. Deficiencia en la aplicación de técnicas de criminalística en la investigación de delito de extorsión tipificado en el Artículo doscientos sesenta y uno del Código Penal.**

El presente capítulo, trata sobre los puntos importantes que sirven como base para determinar la autoría en el delito de extorsión. Para ello se establecerán los indicios, la metodología o cadena de custodia de las pruebas, así como la descripción de servicios no prestados por el Instituto Nacional de Ciencias Forenses en Guatemala. Por último se analizará solamente aquellos métodos criminalísticos, que coadyuven con más eficiencia en la investigación y determinar la aplicación actual o la posibilidad de aplicación.

#### **5.1. Indicios en la escena del crimen en los delitos de extorsión**

En el procedimiento criminal se llaman indicios y también presunciones, a las circunstancias y antecedentes que teniendo relación con el delito, pueden razonablemente fundar una opinión sobre hechos determinados. Así, pues, el indicio constituye un medio probatorio conocido como prueba indiciaria.<sup>101</sup>

Según los casos analizados en el capítulo anterior puede inferirse, que los indicios más comunes son los siguientes:

---

<sup>101</sup> Ossorio Manuel, Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales, Ob. Cit. Pág. 375

### **5.1.1. Cuentas bancarias**

En los dos casos estudiados, los imputados, obligaban a sus víctimas hacer depósitos en cuentas bancarias; por la formalidad de apertura de una cuenta en un banco, permite la individualización del cuentahabiente, y su posterior captura.

### **5.1.2. Notas de amenazas**

En uno de los casos analizados y también como modo de operación de este delito, descrito con anterioridad se encuentra pruebas, a través de notas, donde en forma amenazante, solicitan dinero en efectivo a las víctimas, de esta manera puede distinguirse en casos donde hay varios agraviados, la comparación con la redacción y la caligrafía del autor, en dichas notas.

### **5.1.3. Números telefónicos**

Los números telefónicos, en casos donde el imputado, no cambia de aparato telefónico para realizar las llamadas, es más fácil su presunción de culpabilidad. Sin embargo en los casos en donde existe una organización bien definida y que los delincuentes cambian constantemente dichos aparatos, (telefonía celular prepago, teléfonos públicos, etcétera), el indicio que proporciona es la determinación del lugar de procedencia, estableciendo así las áreas, donde los delincuentes realizaron la llamadas intimidatorias, a partir de ello la delimitación en la búsqueda de los presuntos autores.



Esto actualmente, lo hace el Ministerio Público, a través de análisis de informes proporcionados por las empresas de telecomunicación.

En conclusión las presunciones, para determinar la investigación en forma general, en la comisión de una extorsión la determinan a través de: 1) reuniones con agraviados; 2) solicitud de autorización judicial para requerimiento de informe a los bancos del sistema y empresas telefónicas; 3) Análisis solicitados al CRADIC de los números telefónicos utilizados para extorsionar.

## **5.2. Metodología de la criminalística en los delitos de extorsión**

El delito de extorsión por ser un delito pluriofensivo, ya que no se ataca sólo a un bien jurídico, sino a más de uno: propiedad, integridad física y libertad. Es por esto que se debe determinar el conocimiento de los medios de comunicación entre los participantes

Parte de la base de que el criminal, por muy astuto que sea, siempre deja en el lugar algún elemento, biológico o no, que delata su presencia. Encontrar y analizar esos indicios es el objetivo de la Criminalística. Asimismo deben conocer las técnicas forenses que se aplican en el laboratorio, y dentro de estos requisitos destaca con especial significación, el conocimiento necesario para el resguardo, la custodia y el almacenaje que posibilite la conservación de la evidencia hasta su análisis en los respectivos laboratorios.

Auxilio de inmediato, con asesoría en el lugar de los hechos, a la Policía Judicial y al agente de la Fiscalía, a fin de tomar nuevas decisiones de acción para la consecución de las investigaciones. Emite dictámenes periciales en cualquiera de sus disciplinas científicas, para auxiliar a los órganos investigadores y jurisdiccionales, cuyos elementos pueden ser útiles para el ejercicio o desistimiento de la acción penal o para tomar las resoluciones judiciales respectivas.

Participa en diligencias ministeriales y judiciales, tales como inspecciones ministeriales, inspecciones judiciales, reconstrucciones de hechos y juntas de peritos, e interviene con terceros peritos de discordia a efecto de opinar parcialmente sobre caso concreto

La Criminalística posee una metodología propia para el desarrollo científico de sus actividades, así, para el trabajo en el lugar de los hechos, se han estructurado una serie de pasos metódicos, sistemáticos y cronológicos en su aplicación, para realizar investigaciones en el lugar de los hechos, y que de no cumplirlos, se causaría un desorden y confusión para policías, especialistas y jueces. Dicha metodología se circunscribe como mínimo a los siguientes pasos: protección del lugar, inspección ocular, fijación del lugar, levantamiento y embalaje de evidencias, rastreo, interpretación, formulación de hipótesis.

### **5.2.1. Áreas relacionadas con la realización del delito de extorsión**

La investigación del delito, desde un punto de vista criminalístico o policial, tiene sus complejidades, en especial frente al proceso penal donde los agentes de policía serán

auxiliares del Ministerio Público para llevar a cabo las diligencias de la instrucción, debiendo, por orden del Juez y del Fiscal investigar los hechos punibles. En este contexto el éxito de la investigación tiene sus cimientos sin duda en el adecuado trabajo que se realice en el sitio del suceso, aplicando una correcta metodología, lo que permitirá obtener información fiel respecto al delito que se cometió y de sus autores, antecedentes que permitirán en la investigación policial, lograr la detención de los delincuentes.

Se deben considerar, además, las inmediaciones del lugar en la medida que existan evidencias físicas asociadas al delito investigado. Derivado de lo anterior se estableció que el lugar de la comisión de un hecho delictivo de extorsión, pueden aplicarse la clasificación del lugar: Abierto (límite que no están claramente delimitados), llamadas realizadas en teléfonos públicos; complementarios (se menciona la fotografía), por ser un delito, donde sus autores tratan de ocultar su identidad es muy difícil estudiarlo mediante fotografías, sin embargo como complemento, pueden ayudar grabaciones telefónicas y entrevistas a los agraviados; otros sistemas de reproducción de la imagen y del sonido, en general, cualquier medio apto para producir fe.

Otra área para la comisión del delito de extorsión pueden darse en lugares cerrados: es aquel que tiene sus límites demarcados, por ejemplo, una casa, una habitación, una oficina, etcétera. Un número telefónico residencial, determina, si fue en lugar cerrado la comisión del hecho.

La determinación del lugar donde pueda cometerse el ilícito puede ser mixto: es aquel en que se combinan, sitios del suceso abiertos y cerrados en un mismo hecho, por ejemplo una casa y la vía pública.

Establecer la fijación planimétrica. La planimetría consiste en dibujar el sitio del suceso, mediante un plano o croquis, consignando las evidencias físicas asociadas al hecho investigado, permitiendo tener una visión esquemática, de conjunto, en forma gráfica. Complementa la descripción escrita y fotográfica. La importancia de la planimetría radica fundamentalmente en que permite efectuar una adecuada reconstitución de escena del crimen, pasado un gran lapso, ya que a través de ella es posible ubicar cada una de las evidencias físicas, en el lugar exacto en que fueron hallados el día que el equipo pericial se constituyó; para practicar las pericias correspondientes. Para los efectos del trabajo en terreno; se debe considerar que cuando se está efectuando la investigación, se debe levantar en el sitio del suceso un croquis, que constituye un antecedente previo para confeccionar posteriormente el plano respectivo.

El Croquis es un dibujo a mano alzada del sitio del suceso, esquemático, orientado, con leyenda explicativa, con medidas reales y sin usar una escala determinada; el Plano: es un dibujo esquemático, orientado, a escala y con una leyenda explicativa. El plano se confecciona en base a: a) esquematicidad el dibujo debe contener únicamente lo que se considera esencial para la investigación, es decir la evidencia física que da cuenta del hecho sucedido y la identidad de sus participantes; b) orientación: como se señaló, el planimetrista deberá tomar como referencia el norte magnético.

La escala todo plano se debe dibujar a escala; entendiéndose por esta la reducción proporcional que se hace del sitio del suceso, es decir, el número de veces que se pueden reducir las dimensiones del lugar, para la confección del plano. Una vez que se ha obtenido la escala conveniente, se procede a confeccionar el plano, para lo cual será preciso, medir todo lo que hay en el sitio del suceso y dividir estas medidas por la escala correspondiente. Los cocientes así obtenidos se dibujan en la hoja de papel dispuesta para confeccionar el plano.

Si se trata de un sitio del suceso cerrado, es conveniente dibujar previamente la periferia, las paredes y sus vías de acceso, lo que da el espacio completo del piso de la habitación. Luego se ubican los muebles y seguidamente todos los detalles e indicios que interesa consignar. Si el sitio del suceso no es cerrado se dibujarán primeramente los elementos de mayor tamaño, caminos, calles, cruces de vías, etcétera, para consignar posteriormente las evidencias asociadas.

Asimismo, la consignación de leyendas explicativas: tienen por objeto señalar la naturaleza de determinados objetos o indicios en el sitio del suceso. Para la ubicación de las personas que participan en el delito de extorsión, el Ministerio Publico se apoya bajo el sistema de generación de información para convertida en inteligencia criminal dirigida por el Ministerio de Gobernación a través de DIGICI, esta fue creada por la Dirección General de Inteligencia Civil (DIGICI): Decreto No. 71-2005. Establece las bases jurídicas, orgánicas y funcionales de la DIGICI. Dentro de sus funciones se encuentra realizar el ciclo de inteligencia enfocada a la protección de la sociedad guatemalteca de manera integral contra el crimen organizado y la delincuencia

común.<sup>102</sup> Cuenta con dos unidades: 1) La unidad de Análisis de Información Penitenciaria y 2) La oficina de Estadísticas, Estudios y Políticas Migratorias.

La Policía Nacional Civil bajo las órdenes del DIGICI, tiene a su cargo dos Subdirecciones la General de Operación; el cual a través de divisiones se encarga del análisis de información antinarcoóticos, operaciones conjunta, protección a la naturaleza y la general de investigación criminal la cual cuenta con dos divisiones una especializada en investigación criminal, otra con División de Policía Internacional (Interpol), y un Gabinete Criminalística (establece métodos criminalísticas para esclarecer hechos delictivos, asimismo es el encargado de organizar, actualizar y controlar los registros criminales), esto forma el CRADIC que es el centro de recopilación, análisis y difusión de información criminal que bajo la subdirección de Investigación criminal realiza análisis intercomunicaciones sobre personas sospechosas de un delito.<sup>103</sup>

La inteligencia criminal es una parte del eslabón del Sistema Nacional de Inteligencia y cada institución como tal debe de trabajar de forma coordinada con sus similares, ya sean estas de inteligencia civil, militar o estratégica. Lograr este cometido es una responsabilidad directa del Consejo Nacional de Seguridad.<sup>104</sup>

---

<sup>102</sup>Dabroy, Jahir, La importancia de la labor de inteligencia criminal en Guatemala, Red de Seguridad y Defensa de América Latina -RESDAL-, Buenos Aires, Argentina año 2009. Pág. 12.

<sup>103</sup>Ibid., Dabroy, Jahir, La importancia de la labor de inteligencia criminal en Guatemala.

<sup>104</sup>Ibid., Dabroy, Jahir, La importancia de la labor de inteligencia criminal en Guatemala.

## 5.2.2. Levantamiento, embalaje y rotulado de los indicios y evidencias

Mientras se realiza la fijación de los indicios y evidencias físicas detectadas o aportadas por los agraviados; según estas se vayan levantando, embalando y rotulando de inmediato; a fin de diferenciarlas para preservarlas durante toda la cadena de custodia hasta la remisión al Tribunal respectivo, es importante que el personal que realiza esta función adopte las medidas básicas y necesarias para lograr tal objetivo, de acuerdo a como se detalla:

**Manipulación de la evidencia:** Las evidencias deben manipularse lo menos posible, para evitar la alteración, contaminación o distinción de las mismas; en el caso de los delitos de extorsión, la evidencia documental física se encuentra en las notas dadas a las víctimas.

Tratándose de objetos susceptible de contener huellas dactilares, estos se deben manipular, tomándolos de aquellos lugares que, por su naturaleza, no permiten soportar huellas papilares en condiciones de ser estudiadas con fines identificativos; esta forma de manipulación también debe aplicarse a las notas de extorsión, dando a conocer a la población guatemalteca la forma en que deben tomar y resguardar estas notas, cuando sean aportados como medios de prueba.

Los indicios se guardarán separadamente en sobres de papel, colocándole de inmediato el rotulado sobre el embalaje, indicándose el lugar donde se encontró y demás antecedentes que tiendan a su perfecta individualización.

Hay evidencias que requieren un parámetro conocido para su comparación y examen, en el caso del delito de extorción la comparación caligráfica en las notas y de los números telefónicos.

La evidencia debe ser tratada y embalada aisladamente, con el objeto de evitar contaminación, transmisión de material u otra alteración en la misma, que dificulte su análisis posterior.

### **5.2.3. Formulación de hipótesis**

Respecto a la formulación de la hipótesis, y en base a los casos estudiados en el capítulo anterior se puede apreciar, que el Ministerio Público realiza formulación de hipótesis. Sin embargo no tienen un formato único para realizarlo, sino este es libre, según el criterio de cada agente fiscal, sin embargo este debe ser construida en base a ciertos requisitos, que la suposición de lo que se presume culpable debe establecerse si estos son posibles o imposibles y sacar de ello la consecuencia.

### **5.3. Descripción de métodos no utilizados por el INACIF**

El Instituto Nacional de Ciencias Forenses en Guatemala, describe detalladamente los servicios que no presta; a través de su Guía de Servicios estableciendo expresamente, los siguientes:



### **5.3.1. Patología forense**

Procesamiento, análisis y concepto de sobre muestras de tejidos, remitidos para estudio al Laboratorio de Histopatología. CADÁVERES – XX. Necropsias para establecer causa de muerte en casos no relacionados con investigación criminal.<sup>105</sup>

### **5.3.2. Psiquiatría y psicología forense**

Casos en los cuales se busca establecer el estado mental con fines de tipo médico o para certificar dicho estado dentro de trámites no judiciales. En estos casos se debe acudir a entidades de salud.

### **5.3.3. Biología forense**

No identifica el género, la edad y el sitio anatómico de procedencia de la sangre, ni el factor Rh a partir de una mancha de sangre. Tampoco se identifica plenamente a un individuo, ni la antigüedad de la mancha. No se identifica si una mancha de semen pertenece a varios individuos, tampoco la edad ni la antigüedad de la mancha. No se identifica el género, edad, enfermedades capilares, ni se identifica plenamente al individuo del cual proviene una muestra de cabello.

---

<sup>105</sup> Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios", Ob. Cit.

### 5.3.4. Físicoquímica forense

Huellas de arrastre en prendas de vestir; conclusiones sobre características de un accidente de tránsito, tales como tipo de vehículo, velocidad, condiciones espaciotemporales, entre otros, a partir del estudio de señales sobre prendas. Estudios del origen de fallas mecánicas, en partes automotoras y de maquinaria.<sup>106</sup>

Estudio sobre estado de funcionamiento, usos, daños o alteraciones de artefactos y vehículos. Análisis de control de calidad de aguas, alimentos, cosméticos, drogas y medicamentos.

Monitoreo ambiental de sustancias contaminantes de la atmósfera. Desactivación de artefactos explosivos. Caracterización y estudio de granadas de mano de fragmentación. Análisis para determinar potabilidad del agua. Control de calidad de medicamentos, de insumos agrícolas, licores o alimentos.

Usurpación de patentes de medicamentos, de insumos agrícolas, licores o alimentos. Adulteración de licores; en estos casos sólo se analiza alcohol metílico y otras sustancias tóxicas adicionales. Composición de productos a base de extractos vegetales o productos homeopáticos o usados en medicinas alternativas. Análisis de venenos de origen animal.

---

<sup>106</sup> *Ibíd.* Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

### **5.3.5. Sustancias controladas**

Determinación de la edad de las plantas, o sí la planta es cultivada o silvestre.

Identificación de productos agroquímicos y sustancias no controladas, utilizadas en el procesamiento de estupefacientes.

No se establece sí la muestra analizada es dosis personal. No se determina la concentración, o grado de pureza de especies vegetales.<sup>107</sup>

### **5.3.6. Toxicología forense**

Determinación de drogas, en fluidos enviados en mínimas cantidades. Análisis de alcohol en muestras enviadas en envases no herméticos. Determinación de fecha y hora en que se consumió o utilizó un tóxico.

### **5.3.7. Documentoscopía forense**

Análisis de pigmentos constitutivos de tintas litográficas, tipográficas, calcográficas, mecanográficas, flexográficas, fluidas y pastosas empleadas en los elementos de escribir. Reconstrucción de documentos destruidos, cuando se encuentran los fragmentos que los integraban. Fecha de elaboración de documentos. Edad de tintas y papeles. Estudio de cintas o video-cassettes

---

<sup>107</sup> Ibid. Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

Estudios sobre rasgos de personalidad de los individuos a través de sus manuscritos. Estudio de textos elaborados con dígrafo, plantillas o pantógrafo. Estudio definitivo sobre manuscritos registrados en fotocopias, video impresiones, fotografías. Determinar en dónde fue elaborado un documento.<sup>108</sup>

Determinación de enfermedades de una persona por el grafismo. Estudio de obras de arte. Estudios para establecer quién hizo un montaje de texto en letra-set.

### **5.3.8. Identificación de vehículos**

Determinar la velocidad en el momento del impacto, en un hecho de tránsito. Determinar la responsabilidad, daño y culpabilidad, ocurridos en un hecho de tránsito. Determinar el funcionamiento del vehículo cuando éste presenta daños considerables. Determinar causas del accidente.

### **5.3.9. Balística forense**

Determinación de tiempo de disparo: no existe una técnica que permita hacer esta determinación. El laboratorio no reconstruye armas. El laboratorio no analiza cartuchería.<sup>109</sup>

---

<sup>108</sup> Ibid. Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

<sup>109</sup> Ibid. Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala; "Guía de Servicios".

#### **5.4. Disciplinas de la criminalística que pueda ser más eficaces para la pesquisa en los delitos de extorsión**

Las disciplinas que la criminalística tiene, para poder resolver en base a los incidios, que se aportan en un hecho delictivo de extorsión son: lingüística forense, caligrafía forense, grafología forense, dactiloscopia, documentoscopia. Para establecer una política criminal, que cree parámetros de investigación es necesario la capacitación de personal especializa y la utilización de la estadística forense y la Psicología y Psiquiatría forense

##### **5.4.1. Investigadores especializados**

En base al análisis, se establece que en Guatemala, no cuenta con la cantidad suficiente de funcionarios de la Policía Nacional Civil, Ministerio Publico, ni del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, que este especialmente formados, para intervenir, en principio muy rápidamente, en el lugar de los hechos y cuya misión es observar los menores detalles y recoger todos los indicios, para hacerse una primera idea sobre el desarrollo del acto criminal. También, estos investigadores, toman todas las precauciones para que ningún indicio con valor de prueba sea olvidado o destruido por descuido (huellas, raspones, rastros, manchas, cabellos, pelos, fibras o hilos textiles, colillas, polvo exterior, etcétera).

### **5.4.2. Estadística criminal**

La estadística criminal es un método para las investigaciones sociológico-criminales, y sirve para revelar la influencia de los factores externos, físicos y sociales, sobre el aumento o disminución de la delincuencia; para lograr un claro criterio y que sean interpretados estos datos y cifras para obtener de ellos conclusiones generales, para que sirva de base a una política bien encaminada.<sup>110</sup>

El establecimiento, a través de un grupo especializado en la investigación de delitos extorsión, que establezca en base a datos estadísticos ya existentes, en las unidades de inteligencia criminal, que sirva para crear una política criminal, que permita combatir con rapidez y efectividad las extorsiones, estableciendo la operatividad de las instituciones creadas para el efecto.

### **5.4.3. La lingüística forense**

En la lingüística forense se puede determinar que, cada persona tiene un estilo idiolectal, único e irrepitible que se mantiene bastante estable a lo largo del tiempo y que puede ayudar a atribuir o determinar la autoría. Una muestra lingüística es una representación muy pequeña del estilo idiolectal de su creador. Desde que a mediados del siglo XX naciera la lingüística forense en el ámbito internacional, ha tenido un crecimiento lento y disperso, incrementándose mucho en la actualidad. Como ejemplo

---

<sup>110</sup> De León Velasco, Héctor Aníbal y De Mata Vela, José Francisco, Derecho Penal Guatemalteco, Ob. Cit. Pág. 37

de esta importancia creciente destaca que el ForensiLab está recibiendo un caso por semana.<sup>111</sup>

La lingüística forense puede ayudar como disciplina complementaria a resolver todo tipo de delitos, desde el envío de anónimos y amenazas hasta asesinatos. Con el lenguaje que determina la evidencia, comparando textos de voz o escritos, para ayudar al juez a determinar si se puede atribuir su autoría a una persona concreta. Las principales dificultades a las que se enfrenta esta disciplina son, el sistema judicial por tanto en la figura del juez, y el desconocimiento de lo que se pueda aportar; también existen problemas de intrusismo profesional y personas que no trabajan con un código ético que, por ejemplo, les lleve a rechazar un caso cuando no tienen suficiente material lingüístico. Así los científicos deben trabajar con el lenguaje de cada autor del delito y su uso. Tres ejemplos de casos en los que las pruebas lingüísticas han sido claves a través de la comparación de grabaciones de voz, de textos enviados por sms o, uno resuelto por su laboratorio, sobre un caso de extorsión en el que compararon textos de faxes con otros de correo electrónico, que el acusado negaba haber escrito. A pesar de que el ámbito del lenguaje pericial o probatorio.<sup>112</sup>

Es así que este método puede estar ligado con las siguientes técnicas de investigación de la criminalística.

---

<sup>111</sup> ElPeriodico.com, "La lingüística forense, auxiliar de la criminalística", <http://www.elcastellano.org/noticia.php?id=1853>, España AÑO 2008.

<sup>112</sup> *Ibíd.* ElPeriodico.com, La lingüística forense, auxiliar de la criminalística.

#### **5.4.4. Peritaje caligráfico**

Permite establecer la autenticidad de documentos, mediante estudio de trazos de escritura o firmas, análisis de tinta, papel o impresiones de maquinas de escribir. Aunque ya se estableció con anterioridad que Instituto Nacional de Ciencias Forenses en Guatemala, no presta este servicio, descrito claramente en su Guía de Servicios, debe de integrarlo, por ser la caligrafía de notas de extorsionista; uno de los indicios aportados por las víctimas de delitos de extorsión.

#### **5.4.5. Grafología forense**

La grafología forense es el “estudio de las constantes normales y sobre todo patológicas de la personalidad de un individuo, según el examen de su escritura”.<sup>113</sup> Este estudio puede detectar personalidades o sexo pero carece de suficiente estudios científicos y de aplicación en la Republica de Guatemala. De igual manera que el método anterior, este no es practicado en Guatemala.

#### **5.4.6. Psicología y psiquiatría forense**

El penalista argentino Carlos Fontán Balestra, considera que la Antropología Criminal comprende la Psicología y la Psiquiatría criminales, ya que estudia al delincuente en su totalidad psicofísica. Sin embargo la Psicología Criminal se ocupa del estudio del

---

<sup>113</sup> Diccionario enciclopédico ilustrado de la lengua española. Grafología, t1; España: Editorial Ramón Sopena, S. A.; 1962. Pág. 290.



delito como un acto en el estado normal del hombre dentro de las regularidades de su vida psíquica, dejando el estudio de lo anormal y de los anormales para el campo de la Psiquiatría, Filippo Grispigni, considera que para cometer un delito es necesario que el delincuente esté en condiciones psiquiátricas defectuosas o irregulares, sean permanentes, transitoria o excepcionales (el individuo normal psíquicamente no delinque). Por defecto psíquico no sólo se entiende la locura sino cualquier imperfección por leve que sea, como la deficiencia del sentimiento moral. El defecto psíquico incide en la esfera intelectual, en la esfera sentimental y en la esfera volitiva (voluntad), que es lo que se denomina, Poligénesis Psíquica del Delito.<sup>114</sup>

Sin embargo puede ser utilizado para un amplio rango de prácticas que involucran principalmente evaluaciones de capacidad de los acusados, informes a jueces y abogados y testimonio en juzgados sobre temas determinados

Por otro lado la Psiquiatría forense como auxiliar del Derecho Penal, al igual que la Psicología Forense, tiene por objeto establecer el estado de salud mental del procesado o reo. Al respecto –dice Cuevas del Cid, citado por De León y De Mata, hay casos que la situación mental del sujeto activo no cae propiamente dentro del campo de una neurosis, pero que tampoco puede decirse que sea un ser normal (personalidades psicopáticas), en cuyo caso, el juez penal se ve en un grave problema pues no puede internar al sujeto en un centro penal ya que tal internamiento agravaría su delincuencia,

---

<sup>114</sup> De León Velasco, Héctor Aníbal y De Mata Vela, José Francisco, Derecho Penal Guatemalteco, Ob. Cit. Pág. 37.

ni tampoco puede hacerlo ingresar a un Hospital Neuropsiquiátrico y por otra parte tampoco puede dejarlo en libertad por la peligrosidad que representa.<sup>115</sup>

Estas dos disciplinas (Psicología y Psiquiatría forense), si se encuentran disponibles en los servicios que presta el Instituto Nacional de Ciencias Forenses en Guatemala, pero no es solicitado por el Ministerio Público, en los casos de extorsión, pero no existe un centro específico para el internamiento de delincuentes con problema psiquiátricos, comprobados.

#### **5.4.7. Dactiloscopia**

Se estableció anteriormente que las huellas son visibles durante años sobre la mayoría de las superficies lisas si no son o alteradas por condiciones atmosféricas particulares (temperatura, luz, humedad, etcétera), o borradas por un frotamiento mecánico. Las huellas dejadas sobre las páginas de un libro que no había sido abierto desde hacía treinta y cinco años pudieron ser detectadas con una claridad satisfactoria para una identificación.

Otra técnica no utilizada, en la investigación, en la comisión de los hechos delictivos de extorsión, es el sometimiento del análisis de las notas dejadas por extorsionistas pueden ser el incidió perfecto para aplicar esta técnica, es importante hacer ver que también esta prueba, está sometida con anterioridad a la manipulación de la víctima. Es

---

<sup>115</sup> *Ibíd.* De León Velasco, Héctor Anibal y De Mata Vela, José Francisco, Derecho Penal Guatemalteco, Ob. Cit. Pág. 38.

por ello que debe informarse a los ciudadanos guatemaltecos los pasos a seguir, para evitar no contaminar la prueba.

Asimismo dentro de la dactiloscopia la técnica perfecta, para la determinación de la autoría es la aplicación de la identificación dactilotécnica, por el contrario, se lo ignora todo acerca del hombre, y lo que podrá conducir al conocimiento de dicho hombre es el descubrimiento, en el lugar de la infracción, de un rastro papilar producido por un dedo, por la palma de la mano, hasta por la planta del pie.

En la búsqueda dactilotécnica, la utilización del fichero decadactilar, no es viable y sólo puede hacerse en el fichero monodactilar, selección de huellas separadas procedentes de delincuentes fichados y cuya cantidad de grupos es muy superior al de la clasificación decadactilar. En el caso de Guatemala, la participación del Registro Nacional de Personas, es de gran importancia, ya que en la actualidad si cuenta con un registro dactilar.

La identificación es formal cuando en el rastro y la huella de comparación se encuentra cierta cantidad de puntos de concordancia (minucias). También se establece, en la presente investigación, que la detección de las huellas sobre los papeles depende más de la habilidad del experto en documentos.

#### 5.4.8. Documentoscopia

En base a lo analizado, en páginas anteriores, sobre la descripción de los servicios que no presta y expresamente describe, el Instituto Nacional de Ciencias Forenses en Guatemala, respecto a la documentoscopia; no establece ciertas técnicas que atañen al esclarecimiento de la comisión de un hecho ilícito; la deficiencia en el aporte que puede dar esta institución al sometimiento de notas o documentos, relacionados con la comisión del delito de extorsión no existe en el país.

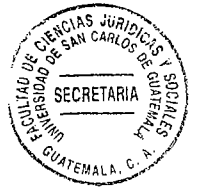
Estos métodos no aplicados son: análisis de pigmentos constitutivos de tintas litográficas, tipográficas, calcográficas, mecanográficas, flexográficas, fluidas y pastosas empleadas en los elementos de escribir. Fecha de elaboración de documentos. Edad de tintas y papeles. Estudio de cintas o video-cassettes

Estudios sobre rasgos de personalidad de los individuos a través de sus manuscritos. Estudio de textos elaborados con dígrafo, plantillas o pantógrafo. Estudio definitivo sobre manuscritos registrados en fotocopias, video impresiones, fotografías. Determinar en dónde fue elaborado un documento.

La documentoscopia, se utiliza para nombrar el conjunto estructurado y sistematizado de conocimientos y procedimientos técnico-científicos dentro de la Criminalística dirigidos al estudio de los documentos en general, características, forma de confección, alteraciones, etcétera, como así también a la investigación de manuscritos y/o firmas que ellos contengan y que sean de interés para la investigación que se realiza,



pertenezca ésta al fuero judicial o al privado. También es importante describir que la lectura automática de las escrituras cursivas manuales, en la práctica, todavía es muy limitada debido a diferentes modos de ligar una letra con otra.



## CONCLUSIONES

1. El delito de extorsión tiene una ubicación independiente, es una figura distinta con sus propias características; siendo un delito pluriofensivo ya que no se ataca sólo a un bien jurídico, sino a más de uno: propiedad, integridad física y libertad. Por lo que este delito además de tener un elevado porcentaje de muertes violentas corresponde y víctimas a diario, estableciéndose que las autoridades logran la captura de una cifra ínfima de delincuentes, a comparación de los hechos realizados.
2. No existe una política criminal, dirigida especialmente para la investigación de hechos delictivos extorsión ya cometidos, solo hay grupos de inteligencia criminal civil, dispersos en varios sectores del Estado que han aportado sus conocimiento, sin embargo no se han dado abasto para cubrir la cantidad de denuncias.
3. Los indicios o presunciones sobre el delito de extorsión está basado por el modus operandi, donde se utilizan notas amenazantes, llamadas telefónicas, cuentas bancarias, que sirven como base para iniciar un proceso de investigación. Asimismo las notas o documentos relacionados con los hechos no son sometidos a estudios de laboratorio criminalística, ni el resguardo que debe tener este tipo de prueba antes de su incorporación al proceso.
4. Otro de los indicios mencionados con anterioridad fue el aporte de números telefónicos y que las llamadas provienen de centros de detención, demostrando que



el Ministerio de Gobernación, no tiene el control sobre la posesión de aparatos de comunicación dentro de los centros penitenciarios.

5. Es evidente que en la comisión del delito de extorsión, no se aplican métodos de la criminalística, el rastreo de los imputados es a través de escuchas telefónicas, a pesar de ello existe otras formas de extorsión que es la documental las cuales no son sometidas a los métodos de la criminalística.



## RECOMENDACIONES

1. Es necesario que el Organismo Judicial cree un proyecto de ley de apoyo interinstitucional, dirigido específicamente a la investigación de hechos criminales, en base a la utilización de métodos de la criminalísticas.
2. Para establecer una política persecución y determinación autoría criminal en los delitos de extorsión, que cree parámetros de investigación de hechos delictivos ya cometidos es necesario, que exista una participación directa del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, que capacite al personal especialmente en la utilización de métodos de la criminalísticas de estadística forense, la psicología y psiquiatría forense, como aporte en la investigación de casos denunciados.
3. Para que las notas o documentos que sirven de prueba en una investigación criminal, por la comisión de un hecho delictivo de extorsión, es necesario que el Ministerio Público cree una política de protección de prueba, informando a la población que pasos hay que seguir para evitar la contaminación de la prueba.
4. El Ministerio de Gobernación, a través del sistema penitenciario crear un control estricto, a través de políticas prohibitivas de incautación e imposición de penas; para quienes dentro de un centro de detención, tengan la posesión de medios de comunicación de cualquier naturaleza, no autorizados; evitando la comisión de nuevos hechos delictivos.



5. El Instituto Nacional de Ciencias Forenses, para el estudio de pruebas documentales aportadas en los delitos de extorción, debe incorporar dentro de sus servicios los métodos de lingüística forense, caligrafía forense, grafología forense, dactiloscopia, documentoscopia, que permitan establecer con mayor seguridad la culpabilidad del autor.



## BIBLIOGRAFÍA

Alipso.com; **Extorsión**, Argentina año 2012,  
<http://www.alipso.com/monografias2/Extorsion/index.php>, Guatemala, abril  
del año 2012.

Área de Transparencia -GAM-, **Extorsiones siguen aumentando en Guatemala**,  
<http://areadetransparencia.blogspot.com/2012/03/extorsiones-siguen-aumentando-en.html>, Guatemala, seis de marzo del año 2012

CABRERA FORNEIRO, José, José Carlos Fuertes Rocañin y Calixto Plumed Moreno ,  
**Enfermería Legal**, Editorial Ela, Madrid España año 1994.

CANO LÓPEZ, Miluska Giovanna, **Extorsión**; Perú año 2012,  
[http://www.teleley.com/articulos/art\\_150708-1m.pdf](http://www.teleley.com/articulos/art_150708-1m.pdf), Guatemala 4 de abril de  
2012

CASTELLANOS G, María y Ceballos M, Edward J, **Nociones De Criminalística**,  
Venezuela año 2012,  
[http://www.ventanalegal.com/espacio\\_estudiantil/criminalistica.htm](http://www.ventanalegal.com/espacio_estudiantil/criminalistica.htm);  
Guatemala, abril 2012.

DABROY, Jahir, **La importancia de la labor de inteligencia criminal en Guatemala**, Red  
de Seguridad y Defensa de América Latina -RESDAL-, Buenos Aires,  
Argentina año 2009. Pág. 12.

DE LEÓN VELASCO, Héctor Aníbal y José Francisco de Mata Vela, **Derecho Penal  
Guatemalteco, parte general y parte especial**, Editorial Crockmen,  
Guatemala año 2002.



Diccionario enciclopédico ilustrado de la lengua española. Grafología, t1; España.  
Editorial Ramón Sopena, S. A.; 1962. Pág. 290.

El Periodico.com, **La lingüística forense, auxiliar de la criminalística**,  
<http://www.elcastellano.org/noticia.php?id=1853>, España AÑO 2008.

El Periódico; **Hay 500 casos mensuales de extorsión en Guatemala**, por Rosmery;  
<http://www.elperiodico.com.gt/es/20100708/pais/162941/>, Guatemala, 12:35,  
5/04/2012.

El Quetzalteco.com.gt; **Extorsiones: un mal que persiste**,  
<http://www.elquetzalteco.com.gt/>, Guatemala, año 2011.

Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala, INACIF, **Datos institucionales**,  
<http://www.inacif.gob.gt/>, Guatemala, abril año 2012.

FUENTES ROCAÑIN, José Carlos, Cabrera Forneiro, José Cabrera Forneiro; Carlos  
Fuentes Iglesias, **Manual de Ciencias Forenses**, Editorial Arán S.L., Madrid  
España año 2007.

LEÓN CANETT, Adriana, **Delitos contra el Patrimonio, la extorsión**, México,  
<http://www.buenastareas.com/ensayos>, Guatemala año 2012.

MONTIEL SOSA, Juventino. **Criminalística**, Tomo I. Ed. Limusa, México 4ª.  
Reimpresión, año 1998

MORILLO, Desiree, Wilder Pineda, Víctor Rumay y Danimar Vargas, **Análisis de  
Delito de Extorsión previsto en la Ley contra el secuestro y la Extorsión**,  
<http://es.scribd.com/doc/6>, Maracaibo Venezuela año 2012



OSSORIO Manuel, **Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales**, Heliasta S.R.L., Buenos Aires, Argentina, año 1999, Pág. 184.

Prensa Libre, por R. González, C. Ventura y D. López, **Desarticulan banda de extorsionistas**, [http://prensalibre.com/noticias/Desarticulan-banda-extorsionistas\\_0\\_656934333.html](http://prensalibre.com/noticias/Desarticulan-banda-extorsionistas_0_656934333.html), Guatemala, 3 de marzo de 2012.

RAMÍREZ GARZA, Camilo, **Psicoanálisis de la extorsión**, México año 2012; <http://camiloramirez.jimdo.com/articulos/psicoan%C3%A1lisis-y-criminolog%C3%ADa/psicoan%C3%A1lisis-de-la-extorsi%C3%B3n/>; Guatemala abril 2012.

## LEGISLACIÓN

**Código Penal**, Decreto número 17-73, Congreso de la República, Guatemala 5 de julio de 1973.

**Ley Orgánica del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala**, (INACIF), Decreto número 32-2006, Congreso de la República, Guatemala, 30 de agosto de 2006.

**Ley de la Dirección General de Inteligencia Civil**, (DIGICI), Decreto número 71-2005, Congreso de la República, Guatemala año 2005.