

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

**EL POLÍGRAFO COMO TÉCNICA IDONEA PARA ESCLARECER LOS DELITOS DE
ASESINATO**



WENDY AZUCENA MOLINA JIMÉNEZ

GUATEMALA, AGOSTO DE 2011

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

**EL POLÍGRAFO COMO TÉCNICA IDONEA PARA ESCLARECER LOS DELITOS DE
ASESINATO**

TESIS

Presentada a la Honorable Junta Directiva

de la

Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales

de la

Universidad de San Carlos de Guatemala

Por

WENDY AZUCENA MOLINA JIMENEZ

Previo a conferírsele el grado académico de

LICENCIADA EN CIENCIAS JURIDICAS Y SOCIALES

Guatemala, Agosto de 2011

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

DECANO: Lic. Bonerge Amilcar Mejía Orellana

VOCAL I: Lic. Cesar Landelino Franco López

VOCAL II: Lic. Mario Ismael Aguilar Elizardi

VOCAL III: Lic. Luis Fernando López Díaz

VOCAL IV: Br. Modesto José Eduardo Salazar Diéguez

VOCAL V: Br. Pablo José Calderón Gálvez

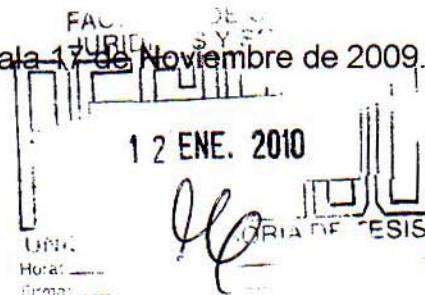
SECRETARIO: Lic. Avidan Ortiz Orellana

RAZON: “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 la facultad en ciencias jurídicas y sociales y del examen General Público.

LICENCIADO ANGEL FIDEL MENDEZ DE LEON
ABOGADO Y NOTARIO OFICINA JURIDICA
5ª. avenida 2-14 zona 3 de Mixco Colonia el Castaño



Guatemala 17 de Noviembre de 2009.



Licenciado Marco Tulio Castillo Lutin

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

Tengo el honor de dirigirme a usted, en cumplimiento de la providencia de fecha veinte de enero de dos mil nueve, en la cual se me nombro asesor de tesis de la Bachiller **Wendy Azucena Molina Jiménez**, intitulado **El Polígrafo Como Técnica Idónea Para Esclarecer Los Delitos De Asesinato**, con el objeto de rendirle informe del trabajo realizado y atendiendo el Artículo 32 del Normativo de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala que literalmente establece: " 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 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 estimen pertinentes", para el efecto expongo:

1.- Se orientó a la Bachiller Molina Jiménez en el proceso metodológico y técnico del trabajo de investigación realizado.



2.- Se utilizaron en el presente trabajo los métodos analítico, sintético, inductivo, deductivo y las técnicas de investigación como la bibliográfica y la técnica de la investigación de campo a través de la encuesta y la entrevista que sirvieron para ilustrar a la bachiller en el presente trabajo de tesis, sobre la ventaja de la aplicación del polígrafo.

3.- La bibliografía utilizada en el presente trabajo entre otras a) La técnica criminalística del autor Osvaldo Brito Febles; b) La aventura de investigar, El plan y la tesis de Editorial Magna Terra; c) El polígrafo en Guatemala del autor Ediberto Cifuentes, Medina; Morgan Sanabria, Rolando.

4.- Con respecto a las conclusiones están conformadas para informar las corrientes doctrinarias para la legislación de Guatemala, y a dar conceptos necesarios con respecto al contenido de la tesis;

5.- En cuanto a la redacción del contexto de la tesis, reúne las condiciones exigidas en cuanto a la claridad y precisión de tal forma que sea comprensible al lector, en la práctica relacionada, desarrollando los elementos mas necesarios en cada capítulo;

6.- En el presente trabajo de tesis sostuve varias sesiones de trabajo, oportunidades en las que se discutieron varios aspectos, habiendo aceptado las recomendaciones que se le sugirieron, cumpliendo con el plan de trabajo que le sirvió de guía, concluyendo que el presente trabajo contribuye en gran escala al desarrollo de la investigación que realiza el Ministerio Público ya que la prueba del polígrafo puede ser una herramienta eficaz en la averiguación de hechos que riñen contra la ley penal, y en el caso concreto, los casos del delito de asesinato. En consecuencia, como asesor le doy mi aprobación y recomiendo que se proceda a la revisión correspondiente.

Atentamente,

ANGEL FIDEL MENDEZ DE LEON
ABOGADO Y NOTARIO

LICENCIADO ANGEL FIDEL MENDEZ DE LEON

COLEGIADO 6148

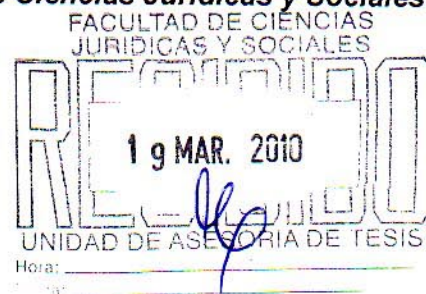
LICENCIADO ANGEL HUMBERTO DE LEON LEON
ABOGADO Y NOTARIO OFICINA JURIDICA
6ª. CALLE 0-72 ZONA 4 DE MIXCO COLONIA MONTSERRAT I



Guatemala 16 de Marzo de 2010.

Licenciado Marco Tulio Castillo Lutin

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



Respetuosamente:

Me permito en mi calidad de Revisor, de la Tesis: **El Polígrafo Como Técnica Idónea para Esclarecer los Delitos de Asesinato**, elaborada por la Bachiller **Wendy Azucena Molina Jiménez**, hacer del conocimiento de la **Unidad De Tesis De La Facultad De Ciencias Jurídicas Y Sociales De La Universidad De San Carlos De Guatemala**, que tuve a bien aceptar la propuesta como revisor de la relacionada tesis y presentar el dictamen que se detalla a continuación: Después de haber leído el contexto de la tesis, y al tenor del artículo 32 del Normativo para la Elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, y del Examen General Publico, por lo que se hace constar:

A.- OPINO: con respecto al contenido científico y técnico de la tesis, se hizo acopio en la investigación de los distintos autores de la materia, de tal manera, que se tiene en primer lugar un orden de desarrollo en los cuatro capítulos, con énfasis en el delito de **asesinato**, haciendo constar que técnicamente y científicamente está la tesis bien elaborada, la metodología deductiva inductiva le permitió hacer un desarrollo desde las consideraciones que contiene el primer capítulo la clasificación doctrinaria de lo relativo al Peritaje en el segundo capítulo, las consideraciones para darle al **asesinato**, su categoría específica de



delito en el tercer capítulo, para concluir con el fondo de la tesis sobre la prueba pericial del polígrafo.

B.- La redacción del contexto de la tesis relacionada, es congruente, con aplicación de terminología jurídica, clara y concisa, por lo que es un aporte valioso al estudio científico de la metería, y con un aporte a la investigación de los estudiantes del derecho, en épocas como la actual de crisis legal en materia penal.

C.- Con respecto a las conclusiones están conformadas para informar las corrientes doctrinarias para la legislación de Guatemala, y a dar conceptos necesarios con respecto al contenido de la Tesis.

D.- La Bibliografía que sirvió de base en la investigación es la adecuada, incluyendo obras de distinguidos juristas Guatemaltecos.

E.- Por lo dictaminado en las literales anteriores, se aprueba el trabajo de tesis de la Bachiller **Wendy Azucena Molina Jiménez**, sobre **El Polígrafo Como Técnica Idónea Para Esclarecer Los Delitos De Asesinato**.

Atentamente,

LIC. ANGEL HUMBERTO DE LEON DE LEON

COLEGIADO 1833
Angel Humberto de León de León
ABOGADO Y NOTARIO



DECANATO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES.

Guatemala, seis de junio del año dos mil once.

Con vista en los dictámenes que anteceden, se autoriza la Impresión del trabajo de Tesis del (de la) estudiante WENDY AZUCENA MOLINA JIMÉNEZ, Titulado EL POLÍGRAFO COMO TÉCNICA IDÓNEA PARA ESCLARECER LOS DELITOS DE ASESINATO. Artículos 31, 33 y 34 del Normativo para la elaboración de Tesis de Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales y del Examen General Público.-

CMCM/sllh.





DEDICATORIA

- A DIOS:** Por ser mi fortaleza, mi esperanza, mi fe, mi guía.
- A MIS PADRES:** Oscar Armando Molina Lara Q.P.D. y Yolanda Jiménez Lucero, por el apoyo para alcanzar esta meta.
- A MIS HIJOS:** Wendy Nicole, Joshua Christopher y Alex Adrián, por ser la razón que tengo para luchar en la vida.
- A MI ESPOSO:** Alex Anibal Domínguez Estrada, por su comprensión.
- A MIS HERMANOS:** Babinthon Alberto, Juan Alberto y Erick Leonardo, por haber confiado en mí.
- A MIS FAMILIARES:** Por haberme motivado en mi carrera.
- A:** LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA, Especialmente a la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales excelente bastión de la educación superior en Guatemala.

ÍNDICE



Pág.

Introducción.....	i
-------------------	---

CAPÍTULO I

1. La criminalística como ciencia auxiliar del Derecho Penal.....	1
1.1. Concepto.....	1
1.2. Etimología.....	3
1.3. Origen.....	4
1.4. Naturaleza.....	5
1.5. Finalidad.....	5
1.6. Objetivos.....	5
1.6.1. Objetivo material.....	5
1.6.2. Objetivo general.....	6
1.6.3. Objetivo formal.....	6
1.7. Relación con el derecho penal.....	6
1.8. La criminalística en relación con otras ciencias penales.....	7
1.8.1. Criminología.....	7
1.8.2. Policía científica.....	7
1.8.3. Policiología.....	7
1.8.4. Medicina forense.....	8
1.9. Principios de la criminalística en la escena del crimen.....	8
1.9.1. Principio de intercambio.....	8

1.9.2. Principio de ausencia de indicios.....	8
1.9.3. Principio de observación.....	8
1.9.4. Principio de individualidad.....	9
1.9.5. Principio de rareza.....	9
1.9.6. Principio de correspondencia.....	9
1.9.7. Principio de reconstrucción.....	9
1.10. Contenido.....	10
1.10.1. Medicina legal.....	11
1.10.2. Fotografía.....	11
1.10.3. Planimetría.....	12
1.10.4. Balística.....	12
1.10.5. Dactiloscopia.....	13
1.11. Clasificación de criminalistas.....	14
1.12. Diferencia con otras ciencias.....	15
1.12.1. Criminología.....	15
1.12.2. Policía técnica o científica.....	16
1.12.3 Derecho penal.....	17

CAPÍTULO II

2. La prueba de peritos.....	19
2.1. Definición.....	19
2.2. Antecedentes.....	20
2.3. Pericia.....	21

2.4. La prueba de peritos en el Código Procesal Penal.....	25
--	----

CAPÍTULO III

3. Asesinato.....	31
3.1. Origen.....	31
3.2. Conceptualización doctrinal.....	33
3.3. Formas de cometer el asesinato.....	35
3.3.1. Con alevosía.....	35
3.3.2. Por precio.....	36
3.3.3. Por veneno, inundación, incendio y explosivos.....	37
3.3.4. Premeditación.....	37
3.3.5. Por ensañamiento.....	38
3.4. Conceptualización Legal.....	38

CAPÍTULO IV

4. La prueba pericial del polígrafo.....	45
4.1. Generalidades.....	45
4.1.1. El polígrafo en otros procesos penal.....	46
4.2. La prueba como elemento esencial en el proceso penal.....	47
4.2.1. Prueba confesional.....	49
4.2.1.1. Confesiones judiciales o confesiones extrajudiciales.....	49
4.2.1.2. Confesiones orales o confesiones estrictas.....	49
4.2.1.3. Confesiones espontaneas o confesiones provocadas.....	49

4.2.1.4. Confesión ficta.....	49
4.2.2. Prueba documental.....	49
4.2.3. Prueba testimonial.....	50
4.2.4. Prueba de inspección judicial.....	50
4.2.5. Prueba presuncional.....	51
4.2.6. Prueba pericial.....	51
4.3. La prueba pericial.....	52
4.4. Prueba pericial de polígrafo.....	53
4.5. Características generales del polígrafo.....	54
4.5.1. Como se detecta la mentira.....	55
4.5.2. Metodología científica.....	55
4.5.3. Técnica poligráfica para aplicaciones evidenciarías.....	56

CAPITULO V

5. El Polígrafo como técnica idónea para esclarecer el delito de asesinato.....	59
5.1. Introducción.....	59
5.2. Definición.....	59
5.3. Etimología.....	59
5.4. Desarrollo histórico del polígrafo.....	60
5.5. Teoría de la exanimación poligráfica.....	62
5.6. Aspectos fisiológicos.....	63
5.6.1. Respiración.....	63

5.6.2. Presión Sanguínea.....	64
5.6.3. Respuestas galvanica de la piel.....	64
5.7. La técnica poligráfica.....	65
5.7.1. La entrevista inicial o pre-test.....	65
5.7.2. La exanimación poligráfica.....	65
5.7.3. La entrevista después de la prueba o post- test.....	66
5.7.3.1. Capacidades.....	66
5.7.3.2. Limitaciones.....	66
5.8. Usos del polígrafo.....	67
5.8.1. Exanimación: Selección de personal.....	67
5.8.2. Exanimación: Periódica.....	68
5.8.3. Exanimación: Investigaciones específicas.....	68
5.9. Beneficios del uso del Polígrafo.....	72
5.10. El polígrafo en el campo de la administración de recursos humanos.....	72
5.11. Polígrafos de nueva generación.....	75
5.12. El polígrafo aplicado a delincuentes habituales.....	79
5.13. El polígrafo aplicado a asesinos.....	80
5.14. El método GKT.....	82
 CONCLUSIONES.....	 87
RECOMENDACIONES.....	89
BIBLIOGRAFÍA.....	91



INTRODUCCIÓN

El principal motivo del presente trabajo de investigación, es buscar enriquecer la información del conocimiento y aplicabilidad del Polígrafo como técnica idónea para esclarecer los delitos de asesinato, ya que una de las aspiraciones de la sociedad guatemalteca es lograr una administración de justicia eficiente y más protectora de las víctimas, de allí deviene la importancia de estudiar objetivamente este tema, y poder coadyuvar a la investigación que realiza el Ministerio Público, en el esclarecimiento de hechos delictivos, ya que con una adecuada capacitación e implementación de esta prueba, utilizándola de manera idónea con todos los elementos que intervienen en ella se puede llegar a un 95 % de eficiencia en el resultado que se pretende obtener.

La hipótesis de la presente investigación es determinar si el polígrafo es un mecanismo eficaz en la averiguación de la verdad en determinación de la comisión del delito de asesinato.

El objetivo del presente trabajo es establecer, a través de una investigación jurídico exploratorio, cuál es la ventaja de la explicación de la técnica criminalística del polígrafo para la determinación del actor de un delito de asesinato.

La utilización del polígrafo en muchos ámbitos de la sociedad ha sido eficaz para la determinación de la verdad en los casos que se aplica, por lo que la implementación de este instrumento en la averiguación de la verdad para la determinación de la comisión de un delito es importante.

El incremento de homicidios y asesinatos en Guatemala ha llevado a los gobiernos en turno a tomar acciones desesperadas para contrarrestar esta epidemia social e incluso han



manifestado en entrevistas y encuestas que la incidencia de los delitos en contra de la vida han disminuido, lo que a todas luces es mentira, por lo que la implementación de un mecanismo eficaz en la actualidad como el polígrafo, es un buen elemento de investigación en el que hacer del Ministerio Público.

Para realizar un esbozo de lo que a continuación se dice, el primer capítulo aborda lo relativo a la criminalística como ciencia auxiliar del derecho penal; en el segundo se expone acerca de la prueba de peritos, su definición y su aplicación en el derecho penal; el tercero comprende lo relativo al asesinato, su origen, su concepto doctrinal y legal y las diferentes formas de cometerlo; el cuarto, trata acerca de la prueba pericial del polígrafo y sus distintas aplicaciones en la sociedad; y el quinto, versa sobre el polígrafo como técnica idónea para esclarecer los delitos de asesinato.

Para la elaboración de la tesis se utilizaron diferentes métodos y técnicas de investigación, las que sirvieron como directrices para llevar a buen fin la investigación, se utilizó para ello el método descriptivo jurídico, en el cual se desarrollaron capítulos alusivos a la criminalística y al polígrafo; por otra parte, las técnicas de investigación utilizadas fueron la bibliográfica y la técnica de investigación de campo a través de la encuesta y la entrevista, que sirvieron para ilustrar al autor, sobre la ventaja de la aplicación de la técnica criminalística del polígrafo para la determinación del actor de un delito de asesinato.

El presente trabajo espero que sea fuente de inspiración a otros compañeros, ya que esta investigación describe la importancia de la utilización del polígrafo en los diferentes ámbitos de la sociedad, sirviendo como un buen elemento de investigación para el Ministerio Público, en la averiguación de la verdad.

CAPÍTULO I

1. La criminalística como ciencia auxiliar del derecho penal

1.1 Concepto

Sergio Cirnes manifiesta al respecto de la Criminalística que es: "La disciplina que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de la investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso, con fin de determinar, en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia, reconstruirlo o bien, señalar y precisar la intervención de o uno o varios sujetos en el mismo."¹

Reyes Calderón al referirse a la Criminalística dice que "es la ciencia que aplica heterogéneos conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias, con el propósito de descubrir y verificar el cuándo, el dónde, el quién y en qué circunstancias acaeció un hecho o dejó de acaecer. La Criminalística es la que fija la relación entre el delito y las pruebas".²

La naturaleza y el grado de complejidad de los hechos que se investigan en el Laboratorio Policial, son los que demandan el empleo de métodos científicos dirigidos al esclarecimiento de la verdad.

El desarrollo de tales métodos de estudio ha contribuido a dar definición a una nueva con fisonomía propia, con técnicas conceptos nuevos de individualización, cuyos

¹ Cirnes Zúñiga, Sergio. **Diccionarios jurídicos temáticos: criminalística y ciencias forenses**. Pág. 18.

² Reyes Calderón, José Adolfo. **Manual de Criminalística**. Pág. 19.

procedimientos son desplegados sobre la parte tangible, física, real, demostrativa del crimen, que permiten la obtención de toda una serie de irrefutables informaciones. Tal disciplina constituye la Criminalística, cuyo ejercicio permite corroborar o contradecir declaraciones, aclarar una duda, completar una prueba o basar una acusación.

Goldstein dice que la Criminalística "es la disciplina auxiliar del derecho penal que se ocupa del descubrimiento y comprobación científica del delito y del delincuente".³

Moreno González citado por Rivera Clavería dice que "la Criminalística es la disciplina que aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible, significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso, con el fin de determinar en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia o bien reconstruirlo, o bien señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo"⁴

Según Fox y Cunningham citados por Hernández Prado podría definirse también como "una profesión y una disciplina científica, dirigida hacia el reconocimiento, identificación, individualización y evaluación de las pruebas físicas por medio de la aplicación de las ciencias naturales en los asuntos de ley-ciencia".⁵

Rodríguez Manzanera, citado por Muñoz Espinoza la define como "el conjunto de conocimientos aplicables a la búsqueda, descubrimiento y verificación científica de un delito en particular del presunto responsable".⁶

³ Goldstein, Raúl. **Diccionario de derecho penal y criminología**. Pág. 237

⁴ Rivera Clavería, Julio. **La criminalística y su función en el proceso penal**. Pág. 4

⁵ Hernández Prado, Jorge. **La importancia de la creación de un instituto de criminalística para la investigación y conservación de la evidencia en materia penal**. Pág. 9

⁶ Muñoz, Eduardo. **La función criminalística como auxiliar del derecho penal**. Pág. 25

Sodi Pallares citado por el mismo autor establece que es una disciplina explicativa y formalística constituida por un conjunto sistematizado de diversas disciplinas naturales y que tiene por objeto el descubrimiento y verificación del delito.

Muñoz Espinoza dice que es "una ciencia penal natural que mediante la aplicación, metodología y tecnología al estudio de las evidencias materiales, descubre y verifica científicamente la existencia de un hecho presuntamente delictuosos y al o a los responsables aportando las pruebas a los órganos que procuran y administran justicia".⁷

Puig Peña dice que "es un conjunto de conocimientos o, mas bien, de técnicas orientadas hacia el descubrimiento del sujeto culpable del delito realizado y de los +medios de que se valió. Correspondiéndole también el descubrimiento de las pruebas y procedimientos para utilizarlas".⁸

De lo anterior se puede concluir que la Criminalística es una ciencia compuesta por otras ciencias cuyo fin es esclarecer un hecho delictivo, logrando individualizar al sujeto activo del mismo y establecer la manera en que lo llevó a cabo.

1.2 Etimología

Etimológicamente el vocablo criminalística se deriva del latín CRIMEN, INIS, que significa Delito grave. ITA, del riego iotns, que indican: actitud, ocupación, oficio, hábito. ICA del griego ixn, que significa: "lo relativo a".

para Montiel, Criminología según la etimología grecolatina, podría ser: "la ciencia que se ocupa del crimen".

⁷ **Ibid.** Pág.25.

⁸ Puig Peña, Federico. **Derecho penal parte general.** Pág. 57.



1.3 Origen

Para hacer referencia al origen de esta ciencia debemos remontarnos a la época en que el hombre realizaba sus investigaciones de tipo criminal en forma empírica haciendo concurrir en ella diversidad de ciencias en las que se apoyaba y auxiliaba, ciencias que, con el transcurso del tiempo llegaron a conformar parte de la misma.

Una de las referencias encontradas y que demuestra lo remoto de sus antecedentes lo forman un conjunto heterogéneo de conocimientos para descubrir el delito en Julius Clarus.

Muñoz Espinoza al hablar del origen de la criminalística manifiesta que "todas las investigaciones empíricas, adquirieron un nombre que les dio el ilustre y distinguido criminalista, el doctor en Derecho Hanns Gross, mediante su obra Handbuch fur untersuchungsrichter als system der kriminalistil (Manual del Juez, todos los sistemas de Criminalística) que contenía las siguientes materias Antropometría, Argot Criminal, Contabilidad, Criptografía, Dibujo Forense, Documentoscopia, Explosivos, Fotografía, Grafología, Hechos de Tránsito, Ferroviario, Hematología, Incendios, Medicina Legal, Química Legal e Interrogatorio."⁹

Se puede decir que la Criminalística se inició con los siguientes aportes:

La Dactiloscopia como un medio positivo de identificación creada por Sir William Herschel, Dr. Henry Faulds, Sir Francis Galton y Sir Edward Pichard Henry.

Roberto Albarracín, ex director de investigaciones de la Policía Federal le asigna como su esencia el estudio de las técnicas del crimen.

⁹ Muñoz Espinoza, Eduardo, **La Función Criminalística como Ciencia Auxiliar del Derecho Penal**. Págs. 8-9.



1.4 Naturaleza

La enciclopedia Jurídica Omeba establece que la naturaleza de la Criminalística es la de ser una disciplina de índole explicativa; ya que tiene como finalidad el descubrimiento del delito, el cual se refiere al como, donde, cuando y quién del delito. Estos elementos son aspectos distintos de un gran cómo, pero están estrechamente unidos entre sí.

1.5 Finalidad

Reyes Calderón establece que la finalidad de esta ciencia es servir al Derecho en la persecución de un bien común, de acuerdo a los principios técnicos, morales y de justicia.

Para otros autores sin embargo esta ciencia tiene una doble finalidad, una que es determinar la existencia de un hecho presuntamente delictuoso, o bien en reconstruirlo, precisar y señalar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo. Y una última, consistente en proporcionar a las autoridades competentes los datos técnicos y/o científicos, para el ejercicio de la acción penal, auxiliando de esta manera a la administración de justicia.

1.6 Objetivos

1.6.1 Objetivo material

El objeto material de la criminalística es el estudio de las evidencias materiales o indicios que se producen en la comisión de un hecho delictivo.



1.6.2 Objetivo general

El estudio de las evidencias materiales en la investigación criminalística, circunscrito a cinco tareas básicas:

Investigar técnicamente y demostrar científicamente la existencia de un hecho delictivo.

Determinar los fenómenos y reconstruir el mecanismo del hecho, señalando los instrumentos de ejecución.

Aportar evidencias o coordinar técnicas para identificación de la víctima si existiere

Aportar evidencias para identificación de los autores y coautores.

Aportar pruebas materiales con estudios técnicos y científicos para probar el grado de participación de los presuntos autores y demás involucrados.

1.6.3 Objetivo formal

El objetivo formal de la criminalística es auxiliar con los resultados de la aplicación científica de sus conocimientos, metodología y tecnología, a los órganos que procuran y administran justicia a efecto de darles elementos probatorios identificadores y reconstructores y así se conozca la verdad histórica de los hechos que se investigan.

1.7 Relación con el derecho penal

La relación de la criminalística con el de derecho penal, es muy estrecha, por el auxilio que la primera presta a la segunda. Los conocimientos que constituyen la criminalística van encaminados a establecer, en la práctica, las circunstancias en que se cometió un delito y lograr la identificación del delincuente.

1.8 La criminalística en relación con otras ciencias penales

1.8.1 Criminología

“Es la ciencia que se encarga del estudio del delito como conducta humana y social, de investigar las causas de la delincuencia, de la prevención del delito y del tratamiento del delincuente.”¹⁰

El principal objetivo de la criminología es evitar que se repitan determinadas conductas consideradas como delictivas. A diferencia de la criminalista esta es una ciencia preventiva, que se encarga básicamente del estudio del delincuente y nunca del delito consumado.

1.8.2 Policía científica

“Es la que por el estudio práctico de los criminales y del crimen, y mediante la aplicación de métodos científicos de investigación, da la posibilidad de descubrir a los autores de los crímenes y de los delitos.”¹¹

La diferencia con la criminalística radica en que la policía científica también llamada policía técnica, no utiliza la investigación científica de laboratorio.

1.8.3 Policiología

“Técnica o arte, consta de reglas encaminadas a la adecuada realización de las funciones propias de la Policía, tales como la persecución y la aprehensión de los presuntos delincuentes de un hecho delictivo.”¹²

¹⁰ De Tavira, Pablo y López Vergara, Jorge. **Diez temas criminólogos actuales**. Pág.12.

¹¹ **Ibid.** Pág. 9.

¹² Moreno González, Luis R. **Manual de introducción a la criminalística**. Pág. 19.



1.8.4 Medicina forense

Es una disciplina de aplicación de conocimientos científicos, de índole fundamentalmente médica, para la resolución de problemas biológicos humanos que están en relación con el Derecho. Estudia los efectos de hechos que pueden ser delictivos o no, para aportar al juzgador las pruebas periciales de carácter médico legal, pruebas eminentemente técnico-científicas, de suma importancia en la época actual de pleno desarrollo científico de la investigación judicial.”¹³

1.9 Principios de la criminalística en la escena del crimen

1.9.1 Principio de intercambio

Consiste en que el criminal siempre deja algo en la escena del crimen y se lleva algo de ella.

1.9.2 Principio de ausencia de indicios

La ausencia de indicios en la escena del crimen, ya es un indicio, que puede indicar que el delito fue simulado o bien que la búsqueda o pesquisa en el lugar no ha sido realizada como es debido.

1.9.3 Principio de observación

El investigador criminalista al acudir a la escena del crimen, es necesario observe el lugar de los hechos y los indicios que se encuentran en él. Muchas veces deberá

¹³ Fernández Pérez, Ramón. **Elementos básicos de medicina forense**. Pág. 6.

auxiliarse por lupas, microscopios o reactivos, porque existen indicios que no son apreciables a simple vista.

1.9.4 Principio de individualidad

Todo indicio debe ser documentado, levantado y embalado de forma individual, para evitar que se modifique o sufra un cambio.

1.9.5 Principio de rareza

Mientras más raro sea el indicio encontrado, más útil será para la investigación.

1.9.6 Principio de correspondencia

El indicio encontrado en la escena del crimen debe coincidir con la prueba presentada en el debate.

1.9.7 Principio de reconstrucción

Toda escena del crimen debe ser documentada por los medios necesarios con el objeto de hacer posible su reconstrucción en cualquier momento.

Cada uno de estos principios deben tomarse en cuenta en las escenas del crimen cometidos en los delitos patrimoniales, de ello dependerá el éxito de la investigación. El auxiliar o Agente Fiscal al acudir a este tipo de escenas, debe utilizar cuatro de sus sentidos que son: la vista, el olfato, el oído, el tacto. Debe observar, documentar, recolectar y analizar científicamente todo indicio que se encuentre en el lugar por simple o raro que parezca, es increíble que un peine o cepillo de dientes puede ayudar a esclarecer el hecho delictivo, porque al realizarle estudio de ADN, se lograría individualizar al responsable del hecho delictivo.



Una de las obligaciones principales del investigador criminalista en la escena del crimen, es lograr la conservación de los indicios, ya que de nada serviría su recolección, sino son manejados de forma adecuada; en la Etapa del Debate los indicios deben corresponder al que se encontraba en la escena del crimen, por lo que es importante que se levante acta en el lugar de los hechos, y se documente por otros medios adecuados.

El esclarecimiento de un hecho delictivo, muchas veces depende del adecuado manejo que se le dé a una escena del crimen, no existe crimen perfecto por lo que debe aplicarse todos los principios y conocimientos criminalísticos.

1.10 Contenido

La Criminalística supone no sólo un personal apropiado, sino también un personal de laboratorio, encargado de investigar el delito

Debido a su heterogeneidad, no es fácil sistematizar su contenido, ya que en parte depende de otras disciplinas.

Lacrad, citado por la enciclopedia Jurídica Omeba (1976) considera que las disciplinas que la constituyen son: La Medicina Legal, Química y Psicología del Testimonio.

Goldstein (1993) establece que el contenido de la Criminalista lo constituyen las siguientes materias: Psicología, Fotografía, Planimetría, Balística, Derecho Penal, Dactiloscopia además de las ya mencionadas.

No es fácil delimitar el contenido de esta ciencia en unas cuantas materias, pero si puede decirse que las ya mencionadas son las fundamentales.

A continuación se hace referencia a algunas de las ciencias que comprenden el



contenido de la Criminalística:

1.10.1 Medicina legal

Surge en 1575, iniciada por el francés Ambrosio Paré y continuada por Paolo Sacchia en 1651, esta ciencia adquirió sustantividad y ordenación independiente con el famoso tratadista Zachie, quien es el padre de la Medicina Legal.

Castejón citado por Puig Peña dice que el objeto de esta ciencia es la aplicación de los conocimientos médicos a los problemas más importante que suscita la administración de justicia. Afirma que pueden señalarse tres fases en el desarrollo de la Medicina Legal:

Aquella en la que esta ciencia se concreta a una especie de peritaje médico - judicial.

La integrada por la ilustración médica sobre problemas forenses y legislativos.

Es una ciencia total y social.

Osorio establece que “es la rama de la medicina que posibilita la aplicación de sus conocimientos específicos a los distintos problemas judiciales o legales”.¹⁴

1.10.2 Fotografía

Empezó a practicarse en 1866 por una agencia de detectives en Chicago, Estados Unidos, para reconocer a los delincuentes.

Es el arte o proceso de producir imágenes sobre una superficie fotosensitiva por una acción química de la luz u otra energía radiante, es de gran utilidad ya que muchos

¹⁴ Osorio, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**. Pág. 458,

detalles pueden escapar al investigador en el primer momento, y después resultan de gran importancia ya que permite apreciar los detalles del escenario del delito.

1.10.3 Planimetría

Es la aplicación de la técnica de levantamiento de planos en la investigación criminal.

Cirnes Zúñiga dice que es el método de fijación de la escena del crimen y de los indicios que ella contenga. Consiste en describir métricamente la ubicación y localización topográfica del lugar de los hechos, del material sensible significativo y del cadáver, señalándose incluso su orientación y dirección.

Algunos de los instrumentos utilizados para realizar los planos son: Papel, brújula, regla, etc.

1.10.4 Balística

Reyes Calderón (1993) dice que “es la ciencia que estudia el cálculo de los alcances, dirección y movimiento de los proyectiles, el fenómeno que ocurre en el interior de las armas para que un proyectil sea lanzado al espacio, lo que ocurre durante el desplazamiento y los efectos que produce al tocar algún cuerpo u objeto”.¹⁵

La balística puede dividirse:

a) interior: Es la que estudia los fenómenos desarrollados desde que el percutor incide sobre el fulminante, hasta que el proyectil abandona la boca del arma. En otras palabras estudia los movimientos del proyectil mientras recorre el vacío interior del cañón del arma de fuego.

¹⁵ Reyes Calderón, José Adolfo. **Manual de Criminalística**. Pág.65.

b) exterior: Es la que estudia los fenómenos que afectan el proyectil y su trayectoria desde que sale de la boca del arma, hasta que incide en el blanco o hace explosión en el aire. El Proyectil al estar en movimiento se ve afectado por diversos fenómenos naturales tales como la gravedad, la temperatura, la presión, entre otras, que pueden en algún momento influir en su trayectoria.

c) de efectos: Estudia lo referente a la fragmentación o efectos explosivos desarrollados por el proyectil al terminar su recorrido. Analiza los fenómenos que se verifican al llegar los proyectiles al blanco, su dispersión en un tiro prolongado, los efectos que producen en el blanco, el efecto destructor causado por la explosión del proyectil; estudia también la eficacia del proyectil sobre el objetivo.

1.10.5 Dactiloscopia

Ésta fue la primera disciplina precursora de la Criminalística, conforme los datos históricos; remontando su existencia al año 650 de los chinos, quienes la utilizaban para identificarse en sus negocios y empresas legales, empleando placas de madera con muestras 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.

Una de las primeras publicaciones en Europa, acerca del estudio de las impresiones dactilares, apareció en Inglaterra en 1684. En 1882 Francisco de Latzina le asignaba el nombre de Dactiloscopia al antiguo sistema de Icnofalangométrico; y en 1888 el inglés Henry Faulds en Tokio precisó los tipos: Arco, presilla y verticilo en los dibujos papilares de las yemas de los dedos.

Su origen etimológico son los vocablos griegos dactylos, dedos y skopia observación y es la ciencia por la cual se identifica a las personas por sus impresiones digitales.

Al conjunto de líneas que existen en la yema de los dedos y al dibujo que cada uno de estos imprime se le llama dactilograma, los cuales pueden ser:

a) Natural: Que es el existente en las yemas de los dedos formado por crestas papilares.

b) Artificial: Es el estudio que cada dedo imprime cuando éste ha tocado ciertas sustancias, como si fuera sello; estos a su vez pueden ser formados por las siguientes clases de huellas:

Moldeadas: que se dan debido a la manipulación o al contacto con materias plásticas o bien reblandecidas o licuadas por el calor.

Por adherencia: Se imprime en las sustancias pulverulentas.

Visibles o coloreadas: Las producidas por los dedos manchados a menudo involuntariamente de sustancias colorantes.

Huellas latentes: Son las debidas al traspaso de los objetos manipulados del depósito grasoso del sudor que recubre la superficie del pulpejo digital. Se produce por el contacto de los dedos con cualquier superficie lisa, tersa o pulimentada.

1.11 Clasificación de criminalistas

Para clasificar a los criminalistas, distinguirse entre la formación de:

a) **un criminalista de laboratorio**, ya que éste es un especialista, un científico que se mueve dentro de la especialidad, pero sin vivir de espaldas a las otras especialidades



que existen dentro de la Criminalística y,

b) un criminalista funcionario de policía es el detective o el funcionario policial, que debe poseer una pluralidad de conocimientos con una cierta profundidad, a fin de llevar a cabo científicamente la investigación judicial en lo que a lo policiaco se refiere. Pero ambos son necesarios para obtener el fin deseado

1.12 Diferencia con otras ciencias

A pesar de la importancia de la criminalística, aun existen autores que la confunden con otras ciencias, entre ellas: la criminología, la policía técnica o científica y el derecho penal; por lo que se dan a continuación las diferencias entre las mismas.

1.12.1 Criminología

Etimológicamente criminología, se deriva del latín *criminis*, que significa, crimen, y del griego, *logos*, que significa tratado, por lo que podríamos decir, tratado del crimen, se atribuye al antropólogo francés Pablo Topinard, definiendo a la criminología al estudio de los criminales, tomando como tales a todos aquellos que cometen alguna conducta antisocial.

La criminología en los planes y programas oficiales de estudios superiores en la Facultad de Derecho de la Universidad Nacional Autónoma de México, se define a la criminología como una ciencia sintética, causal explicativa, natural y cultural de las conductas antisociales, concluyendo que en relación a esta ciencia, se puede decir que cada una de las ciencias mencionadas, tiene sus propias bases de sustentación, que son las que establecen sus diferencias, lo que las coloca a cada una como una ciencia diferente.

Entre sus diferencias están:

CRIMINOLOGIA

-Se ocupa de un aspecto causal explicativo es decir, profundiza en el estudio de las causas que inducen a la persona a delinquir.

-Es una teoría de fenómenos, cuyo fin primordial es el estudio del hombre delincuente y de los diversos factores económicos, políticos y sociales que lo influyen para la comisión de un hecho delictuoso.

- Está constituida por ciencias culturales tales como la Sociología, la Antropología, Psicología etc.

CRIMINALÍSTICA

- Se ocupa de aspectos reconstructivos, esencialmente descubrir como ocurrió un hecho delictivo y quien lo cometió, es decir, trata por medios científicos de esclarecer hechos punibles ya ocurridos.

- Es una teoría de hechos, cuyo fin inmediato y próximo es determinar la existencia de un hecho presuntamente delictuoso mediante conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales.

- Está constituida por ciencias naturales como la Química, Física, Biología.

1.12.2 Policía técnica o científica

Son muchos los autores que confunden a este órgano administrativo con la Criminalística, sin embargo sus diferencias son:

POLICIA TECNICA O CIENTIFICA

- Es el órgano administrativo que actúa conforme a los conocimientos de Criminalística.

- Hace uso de las reglas prácticas que se encaminan a perseguir y aprehender al presunto delincuente.

CRIMINALÍSTICA

- Es la ciencia que suministra los conocimientos a la policía técnica.

- Por medios científicos trata de determinar si se ha cometido un delito, cómo y quien lo cometió.



1.12.3 Derecho penal

Con esta rama del derecho la diferencia es:

DERECHO PENAL

- Determina lo que se considera delito

CRIMINALISTICA

- Su finalidad es descubrir el cómo, dónde, cuando y quién del delito.





CAPÍTULO II

2. La prueba de peritos

2.1 Definición

El Diccionario de la Real Academia Española, expresa que PERITO (del latín peritus) es el “Sabio experimentado, hábil práctico en una ciencia o arte. Persona que en alguna materia tiene título de tal, conferido por el Estado. Persona que poseyendo especiales conocimientos teóricos o prácticos, informa bajo juramento al juzgador sobre puntos litigiosos en cuanto se relacionan con su especial saber o experiencia”.

Casi idéntica definición nos da el tratadista Guillermo Cabanellas en su Diccionario de Derecho Usual, agregando que el perito constituye el asesor de la justicia, en cuanto que contribuyen a formar el criterio de los jueces al momento de tomar una decisión.

“Llamamos perito a la persona entendida en alguna ciencia o arte, que puede ilustrar al juez o al tribunal acerca de los diferentes aspectos de una realidad concreta para cuyo examen se requieren conocimientos especiales en mayor grado que los que entran en el caudal de una cultura general media. Son titulares los peritos, si han recibido título profesional o carrera reglamentada por el Estado; prácticos, si la especial capacidad la han adquirido únicamente en el ejercicio de un oficio de arte. El perito debe reunir dos condiciones esenciales: competencia e imparcialidad; la primera, es un supuesto necesario, dado el carácter de esta prueba; la segunda se garantiza con la facultad de recusación concedida a las partes”

Algunos confunden a los peritos con los testigos, llamándoles “testigos racionales” y “testigos letrados”, a causa de que dan la razón de sus dichos y de los conocimientos

que poseen; pero no son tales testigos ya que éstos declaran sobre la realización de los hechos por haberlos visto realizar al reo u oído contar su realización, y, por otra parte, se limitan a manifestar lo que sus sentidos les han mostrado, sin entrar a examinar las causas o elementos internos de los hechos mientras que los peritos no han visto los hechos en la realización el reo, e informan sobre el fondo de ellos.

Sobre lo anterior, el tratadista Eduardo Pallares, en obra: Diccionario de Derecho Procesal Civil nos indica que para Carnelutti:

” El perito es un sujeto, el testigo es un objeto del proceso: el uno y el otro proporcionan al juez noticia, pero el origen de estas es diverso: la ciencia del perito se forma en el proceso, y la ciencia del testigo fuera del proceso, en el sentido de el que primero actúa para lograrla en cumplimiento de un encargo del juez y el segundo sin encargo alguno”.

Alsina sostiene que los peritos son colaboradores del juez para conocer mejor los hechos cuya comprobación y calificación requieren conocimientos científicos y técnicos

Es indudable que los peritos son jueces de los hechos, pues emiten un juicio acerca de estos, teniendo un carácter especial, técnico.

2.2 Antecedentes

La peritación se ha determinado como una actividad humana, conjunto de conocimiento científicos-prácticos mediante los cuales se logra la verificación de hechos o faltas en relación a los hechos acaecidos, ya que esta tiene gran importancia pues contribuye grandemente con los medios de prueba los cuales pueden ser directos e indirectos, de acusación o de defensa, simple o reconstruida, genérica o específica, y personal o material.

Según Guillo, existen cinco fases en la historia de la prueba de pericia, siendo estas:

- a) Ética (sociedades primitivas, es una prueba empírica);
- b) Religiosa (Invocación de Dios, divino-legales);
- c) Legal (establece los medios de prueba en cuanto a su valor probatorio);
- d) Libre convicción (convicción del juzgador); y
- e) científica (explica los hechos delictivos dentro de las normas de la criminalística)”
- f) La pericia se introdujo plenamente en el Sistema del proceso inquisitorio y es codificada en las ordenanzas Criminal de 1670.

Pues es muy difícil establecer la historia de esta ciencia en un ensayo sin embargo se ha hecho mención de lo datos más relevantes y adecuados para el estudio que ocupa y por ende es necesario definir que se entiende por Pericia.

2.3 Pericia

Melero nos indica que la pericia es: el conocimiento indiciario que se basa en un silogismo cuya premisa mayor problemática tiene, su fundamento en una presunción relativa.

Sin embargo se hace necesario establecer que el indicio es la por inducción lógica, circunstancia cierta de la cual se puede obtener una para fines del procedimiento de ejecución ordenada por el magistrado penal y hecho a él para personas (peritos) distintas de los que para otros títulos intervienen en el proceso penal. Conclusión sobre el hecho oscuro cuyo esclarecimiento se intente, como bien lo afirma Guillo que el indicio es un medio de prueba y el elemento que parece común con la presunción., ya



que, peritación es una indagación corriente la materia que exige particulares conocimientos de determinadas ciencias a artes (los llamados conocimiento técnicos).

Manzini fijó que pericia en el derecho procesal penal: Es una declaración jurada útil para la valoración de un elemento de prueba, de la imputación.

Históricamente, el perito se presenta como un consejero del juez, el juez romano no era un jurista y antes de resolver consultaba a las personas que consideraba aptas para ilustrarlo y que constituirán el consiliun, que asistían a los debates y expresaban su propia opinión, posteriormente en la edad media el juez recurría a peritos jurista para que le ilustrarán sobre cuestiones sometidas a su examen en el derecho común si va acentuando simple la distinción entre testigo y perito, considerándose éste como un testigo que merece peculiar confianza, denominándole auxiliar del juez, lo que nos trae como consecuencia poder definir que perito es como bien lo afirmó Melero.

Según Florián dijo que hay quienes niegan que la función del perito no es un medio de prueba sino sólo una auxiliatura para el juez dentro de la investigación penal, es indiscutible que los peritos a través de sus dictámenes emitidos contribuyen en la investigación, constituyendo por ello un medio de prueba, pues estos pueden ser recusados por las mismas causas que los jueces como se estable en nuestro marco jurídico, ya que la ciencia procesal ha denominado al perito y dentro de ese vocablo representan la más clara identificación de este particular al órgano de prueba. Ya que se trata de un experto, es decir alguien que esta capacitado para desempeñar esa función.

Los peritos dentro de la función que realizan no solamente tienen responsabilidades sino también gozan de derechos tal es el caso de los derechos patrimoniales que

corresponden a que todo perito que le sea solicitado su servicios deberá proporcionársele todo lo necesario para realizarlo ya que el perito desempeña una actividad profesional que debe ser remunerada aunque este sometido al deber legal de aceptar esa designación.

El perito puede obtener directamente de la parte interesada o por orden del juez que se le facilite la suma que sea menester para los gastos de su labor antes de comenzarla; el monto de los honorarios debe ser determinado por el funcionario judicial cuando es este quien ordena la prueba, no podrá controlar los honorarios cuando dicha prueba sea propuesta a petición de parte.

Después de haber establecido todo lo relativo al perito es necesario precisar sobre la relación que tiene el Perito con Instituciones Públicas como los son:

- a) Policía Nacional Civil;
- b) Sección de Investigación Criminal; y
- c) Unidad de Capacitación del Ministerio Público.

La Policía Nacional Civil es un auxiliar de la administración de justicia, encargada de velar por la seguridad de las personas y de perseguir a la delincuencia.

La Sección de Investigación Criminal que es una dependencia de la Dirección General de al Policía Nacional Civil, se encarga de la investigación técnica-científica que realiza los peritos en sus respectivas áreas, se encuentra estructurado en cinco secciones:

- a) Sección de Robos, de atracos y vehículos,
- b) Sección de personas desaparecidas



- c) Sección de Homicidios y Secuestros
- d) Sección de Estafas, fraudes, auxiliar de tribunales
- e) Sección de narcóticos.

Ahora bien, las áreas con que dispone esta institución son:

- a) Inspecciones oculares
- b) Balísticas
- c) Dactiloscopia
- d) Laboratorio químico-biológico
- e) Fotografía
- f) Control de Evidencias

La Unidad de Capacitación del Ministerio Público como su nombre lo indica es el departamento del Ministerio Público que tiene como fin capacitar a los agentes fiscales que deberán realizar la función de investigación que les otorga la ley dentro de un proceso penal.

Se encuentra integrado por los siguientes departamentos:

Homicidios

Narcóticos

Delitos Fiscales

Delitos Patrimoniales

Delitos de Libertad y Seguridad Sexual



Médico Forense.

Y las secciones de:

Balística.

Dactiloscopia

Toxicología

Documentoscopia

Grafotécnica.

2.4 La prueba de peritos en el Código Procesal Penal

La prueba de peritos se encuentra regulada en nuestro actual Código Procesal Penal en el libro primero , capítulo quinto, sección cuarta , dentro de los Artículos del 225 al 243 que literalmente indican:

Artículo 225 Procedencia El Ministerio Público o el Tribunal podrán ordenar peritación a pedido de parte o de oficio cuando para obtener, valorar o explicar un elemento de prueba fuere necesario o conveniente poseer conocimientos especiales en alguna ciencia, arte, técnica u oficio.

No rigen las reglas de la prueba pericial para quien declare sobre hechos o circunstancias que conoció espontáneamente sin haber sido requerido por la autoridad competente aunque para informar utilice las aptitudes especiales que posea. En este caso rigen las reglas de la prueba testimonial.

Artículo 226 Calidad Los peritos deberán ser titulados en la materia a que pertenezca el punto sobre el que han de pronunciarse, siempre que la profesión, arte o técnica



estén reglamentados. Si por el obstáculo insuperable no se pudiera contar en el lugar del procedimiento con un perito habilitado se designará a una persona de idoneidad manifiesta.

Artículo 227 *Obligatoriedad del Cargo* El designado como perito tendrá el deber de aceptar y desempeñar fielmente el cargo, salvo que tuviere legítimo impedimento en cuyo caso deberá ponerlo en conocimiento del tribunal al ser notificado de la designación. Los peritos aceptarán el cargo bajo juramento.

Artículo 228 *Impedimentos* No serán designados como peritos:

Quienes no gocen de sus facultades mentales o volitivas

Los que deban o puedan abstenerse de declarar como testigos

Quienes hayan sido testigos del hecho objeto del procedimiento

Los inhabilitados en la ciencia, en el arte o en la técnica de que se trate.

Quienes hayan sido designados como consultores técnicos en el mismo procedimiento o en otro conexo.

Artículo 229 *Excusa o Recusación* Sin perjuicio de lo dispuesto en el artículo anterior, son causas legales de excusa o recusación de los peritos las establecidas para los jueces.

Artículo 230 *Orden de Peritaje* El Tribunal de Sentencia, el Ministerio Público, o el juez que controla la investigación en el caso de prueba anticipada, determinará el número de peritos que deben intervenir y los designará según la importancia del caso y la complejidad de las cuestiones a plantear, atendiendo a las sugerencias de las partes.



De oficio o a petición del interesado, se fijará con precisión los temas de la peritación y acordará con los peritos designados el lugar y el plazo dentro del cual presentarán los dictámenes. Las partes pueden proponer sus consultores técnicos, en número no superior al de los peritos designados.

Artículo 231 Temas Cualquiera de las partes puede proponer con fundamento suficiente temas para la pericia y objetar los ya admitidos o los propuestos.

Artículo 232 Citación o aceptación del cargo Los peritos serán citados en la misma forma que los testigos. Tendrán el deber de comparecer y de desempeñar el cargo para el cual fueron designados.

Artículo 233 Ejecución Cuando la pericia se practique en la audiencia o en diligencia de anticipo de prueba, el juez o presidente del tribunal dirigirá la pericia y resolverá las cuestiones que se planteen durante las opresiones periciales.

Los peritos practicarán unidos el examen, siempre que sea posible. Las partes y sus consultores técnicos podrán asistir cuando los peritos comiencen la deliberación.

Si algún perito no concurre al acto, se comporta negligentemente o no cumple con rendir su dictamen en el plazo otorgado, el juez o el tribunal ordenará de oficio la sustitución.

Artículo 234 Dictamen El dictamen será fundado y contendrá una relación detallada de las operaciones practicadas y sus resultados, las observaciones de las partes o de sus consultores técnicos y las conclusiones que se formulen al respecto de cada tema pericial, de manera clara y precisa. Los peritos podrán dictaminar por separado cuando exista diversidad de opiniones entre ellos.

El dictamen se presentará por escrito, firmado, fechado y oralmente en las audiencias, según lo disponga el tribunal o la autoridad ante quien será ratificado.

Artículo 235 *Nuevo dictamen. Ampliación* Cuando se estimare insuficiente el dictamen, el tribunal o el Ministerio Público podrá ordenar la ampliación o renovación de la peritación por los mismos peritos o por otros distintos.

Artículo 236 *Auxilio Judicial* Se podrá ordenar la presentación o el secuestro de cosas y documentos y la comparecencia de personas, si resultare necesario para llevar a cabo las operaciones periciales. Se podrá requerir al imputado y a otras personas que confeccionen un cuerpo de escritura, grave su voz o lleve a cabo operaciones semejantes.

Cuando la operación sólo pudiere ser ejecutada voluntariamente por la persona requerida y se rehusare a colaborar, se dejara constancia de su negativa y de oficio se llevará a cabo las medidas necesarias tendientes a cumplir esa falta de colaboración.

Artículo 237 *Conservación de objetos.* Las cosas y objetos a examinar serán conservados en lo posible, de modo que la peritación puede repetirse. Si debiera destruirse o alterarse lo analizado o existiera discrepancia sobre el modo de conducir las operaciones, los peritos lo comunicaran al tribunal antes de proceder.

También dentro del Código Procesal Penal se establece una sección del Artículo 238 al 243 en la cual se contempla las llamadas peritaciones especiales entre las cuales podemos enumerar:

- a) Autopsia
- b) Peritación en delitos sexuales



c) Cotejo de documentos

d) Intérpretes y Traductores

Luego de haber enumerado los distintos artículos que contemplan las generalidades de la prueba de peritos, haremos un pequeño análisis de los momentos en los que está prueba se incorpora al proceso penal.

Al darse el auto de apertura a juicio las partes deben ofrecer sus respectivos medios de prueba dentro del plazo que establece la ley en el Artículo 347 del Código Procesal Penal. Algo importante es que el momento de darse el ofrecimiento de prueba es necesario manifestar su conformidad para que se lea en el debate el dictamen presentado durante el procedimiento preparatorio.

En el desarrollo del debate se dará lectura al dictamen rendido por el perito, quien deberá ratificarlo, en el caso de no estar el lugar donde se desarrolla el debate serán examinados en el lugar donde se encuentren por uno de los jueces del tribunal o a través de exhorto.

En el caso de peritos que residan en el extranjero, dichos dictámenes se examinarán a través de un juez comisionado y se dará lectura al mismo en momento del debate; salvo que la parte que los haya propuesto anticipe los gastos para su comparecencia, como lo establece el Artículo 365 del Código Procesal Penal.



CAPÍTULO III

3. Asesinato

3.1 Origen

Cuello Calon se refiere así: "La voz asesinato era desconocida en el antiguo derecho, ni el romano ni el germánico emplean esta palabra, remontando su origen al tiempo de las Cruzadas, provendría de la palabra árabe asís (insidias), pues se llamaban asesinos a los sectarios que un príncipe del Asia Menor Arsácides, "El viejo de la Montaña" armaba y dirigía para matar en traidora emboscadas a los cristianos .Aparece el nombre en Europa hacia el siglo XIII, significando las formas más cobardes y traicioneras del homicidio"¹⁶

En España se halla, en los tiempos antiguos, la noción del asesinato cualificado por el envenenamiento, Fuero Juzgo, pero es en las partidas que se encuentra por primera vez la palabra, asesino, en La ley 3era. Título 27, partida 7, conteniendo también este cuerpo legal como homicidios agravados el cometido por precio, el crimen sicariorum del derecho romano, y el realizado mediante veneno.

Ripollés dice que "aunque el nombre es relativamente moderno, de siempre existieron en la figura homicida variedades agravatorias, cual la del envenenamiento en Atenas, y junto a ésta, las de salteamiento de caminos, o muerte por hechizo en el Derecho Romano, que continuamente amplió el contenido de la ley Cornelia De Sicariis et veneficiis. En el derecho germánico fue imponiéndose, sobre las tradiciones romanas, la

¹⁶ Cuello Calon, Eugenio. **Derecho penal parte especial**. Pág. 495

de distinguir la muerte cara a cara o en campo abierto, de celada o traicionera, a la que se reservó el nombre de Mordridus o Mord, con que se designa el asesinato en alemán e inglés. Una combinación entre ambas tradiciones dio lugar en los prácticos a la caracterización del asesinato, que en Farinaccio estriba en el ánimo codicioso o en el obrar mediante mandato, y en Clarus, sobre todo, en la presencia de una deliberación fría y persistente. Con este último elemento pretendidamente psicológico, se dio entrada en el asesinato al elemento de la premeditación, que al fin se impuso en la inmensa mayoría de los Códigos de Europa del siglo XIX, con impulso del Código de Napoleón".¹⁷

Sin embargo el término Asesinato, se encuentra en una notoria crisis doctrinal y legal. Se niega su realidad "típica" en cuanto que no descansa en una forma básica o fundamental, constituyendo tan sólo una cualificación del verdadero tipo de homicidio. Es la razón por la cual la definición y nombre de asesinato ha desaparecido en casi todos los códigos y proyectos modernos, con excepciones como Suiza, Guatemala. Entre los Códigos que han optado por la abolición son de citar: El de Italia de 1930, que inició conscientemente el sistema de integración en el homicidio con bases científicas que respondían a una tradición local, el argentino que considera el asesinato como el homicidio calificado en el cual el agente revela una particular peligrosidad y perversidad, el de Perú, Polonia y Brasil, sustituyéndolo como un homicidio calificado por agravantes específicas.

¹⁷ Quintano Ripolles, Antonio. **Curso de derecho penal**. Págs. 33-34

No obstante, no todo homicidio calificado constituye el llamado asesinato, así, los homicidios calificados por vínculos de parentesco, el parricidio por ejemplo.

Reservándose aquella denominación para designar los casos de homicidio en que concurren circunstancias reveladoras de un ánimo frío y calculador, por parte del agente, o bien una excesiva perversidad, o el hecho de haber colocado a terceros en grave peligro de su persona o de su vida.

En España, el Código Penal de 1822 empleaba el término con mayor amplitud que en las Partidas, caracterizándolo por la muerte de un hombre en forma premeditada e intencional, mediando además, la concurrencia, tal como realizar el hecho por dones o promesa, por medio de asechanzas, o con alevosía, o a traición. El del año 1848 suprimió el término, considerando tales delitos como homicidios agravados, pero el vocablo volvió a emplearse en los Códigos de 1870 y 1928, en los cuales la regulación de esta materia es idéntica, salvo la penalidad, a la de 1932 y del Código vigente.

En cuanto al hecho que el término Asesinato este siendo absorbido por el del homicidio calificado, es al asesinato, al que corresponde mayor número de características positivas, el homicidio no posee otras que las negativas en relación a el. Según esto, si por una solución unitaria hubiera que optar, el tipo base lo ostentaría el asesinato y el derivado o periférico el homicidio

3.2 Conceptualización doctrinal

Ossorio establece que asesinato es “Acción de matar a una persona cuando en ese hecho delictivo concurren determinadas circunstancias de agravación”.¹⁸

¹⁸ Ossorio, Manuel. **Diccionario de ciencias jurídicas, políticas y sociales**. Pág. 68

Cuello Calón dice que el asesinato no es un delito de homicidio simple agravado por una circunstancia genérica, sino un delito específico distinto y más grave caracterizado por circunstancias cualificativas que definen el tipo legal.

Puede decirse entonces que el asesinato es la muerte ocasionada a una persona a consecuencia de la acción realizada por otra que se vale de medios peligrosos.

La estructura del asesinato hace inimaginable su incriminación culposa, incluso en el caso de caracterizarse por circunstancias objetivas que aparentemente lo tolerarían; por ejemplo, las de uso de veneno o sustancias explosivas.

El dolo es sin duda para Ripolles, la única forma de culpabilidad posible en el asesinato, no basta la intención de matar, sino que el dolo ha de abarcar asimismo las típicas modalidades comisivas. En cuanto al dolo eventual, en el que no se desea el resultado, pero se sabe probable y se acepta, cabe su adecuación al asesinato.

En cuanto a la culpabilidad existen interesantes cuestiones en hipótesis de error en la persona o en el golpe, en las que desempeña un trascendental papel lo específico del dolo referido al medio. El errar en la persona a quien se quiere dar muerte no habría de influir en la calificación.

Bustos Ramírez dice que el sentido del asesinato sólo puede ser destacar en forma más intensa y significativa el valor y la intangibilidad de la vida humana por ello su esencia está constituida por un aumento en la desvaloración del ámbito situacional en su conjunto.

Continua manifestando que el asesinato es un delito autónomo tanto por el sentido que surge de la tipificación como por la gravedad del marco penal y además porque sólo así puede evitarse una interpretación abusiva en la aplicación de la pena en relación a la aplicación de agravantes generales y atenuantes.

Esa autonomía a la que se hace referencia la ha tenido a través de la historia frente a los demás delitos contra la vida, por lo que se debe decir que es un delito distinto e independiente del homicidio.

3.3 Formas de cometer el asesinato

3.3.1 Con alevosía

Se entiende cautela para asegurar la comisión de un delito contra las personas, sin riesgo del delincuente. Equivale a traición. La alevosía en doctrina se puede dividir en dos grandes grupos:

- a) Alevosía moral: consiste en la ocultación que el delincuente hace de su intención criminal, simulando actos de amistad u otros similares.
- b) Alevosía material: Está determinada por la ocultación del cuerpo o del acto.

En cuanto al asesinato por alevosía, Carrara citado por Cuello Calón establece que este tiene lugar cuando el enemigo ha ocultado su ánimo hostil, simulando amistad o disimulando la enemistad, añade que, el enemigo que amenazador acomete a la víctima ponerse en guardia y defenderse, pero del que se acerca con una sonrisa en los labios es imposible protegerse.

La alevosía puede aparecer en cualquier momento de la ejecución del delito, también puede suceder que se inicie la ejecución del hecho con alevosía y que termine simplemente como un homicidio.

La alevosía, como elemento calificativo del asesinato, se halla en pocos códigos, ya que se estima, erróneamente, que sin premeditación no puede haber alevosía, y por lo tanto se considera que ambas circunstancias se identifican.

La esencia del significado de la palabra alevosía gira junto de la idea de marcada ventaja en favor del hecho como consecuencia de la oportunidad elegida, lo fundamental es el hecho de que el delito se haya cometido aprovechándose de esa situación o buscándola de propósito.

La naturaleza jurídica del asesinato aleve, es objetiva, ya que no hay obstáculos para su compatibilidad con circunstancias de matiz personal o subjetivo, como son los atenuantes personales, de vindicación de ofensa y arrebató.

3.3.2 Por precio

Alimena citado por Cuello Calon, dice que la razón de que la concurrencia de esta circunstancia cualifique al asesinato radica, respecto del mandante, en el hecho de englobar en la propia perfidia a una persona indiferente y de servirse de ella para fines propios mediante recompensas o promesas de carácter económico; respecto del mandatario en el móvil bajo el de lucro, que le determina a la comisión del delito.

La vileza de obrar bajo precio opera, en rigor, solamente en quien lo toma, que es el que se vende y actúa por motivación tan baja como es la de lucro; no al que reclama

sus servicios, que puede hacerlo en atención a otros móviles más altos, de celos y hasta de compasión.

3.3.3 Por veneno, inundación, incendio, explosivos

Esta forma de realización pone de relieve la peligrosidad del medio, sea en cuanto ponga en peligro otros bienes jurídicos.

En cuanto al envenenamiento debe haber una ingestión del veneno por la víctima, se debe tener la intención de matar, y que efectivamente se de la muerte.

El veneno no ha de ingerirse únicamente por vía bucal, ya que en inyecciones es susceptible de plenos efectos, siempre que se cumpla la condición real de sustancia venenosa y la dinámica de empleo subrepticio.

En cuanto al asesinato por explosivos o incendios puede confundirse con el delito de terrorismo, sin embargo este requiere específicos propósitos subversivos, y la virtualidad cualificadora del asesinato habría de perfilarse en a perspectiva de ataque individualizado en la persona y desvinculado de aquellas motivaciones.

3.3.4 Premeditación

La premeditación, nació a la vida jurídica vinculada a la cualificación del asesinato. Ideada primero objetivamente, por el dato cronológico del transcurso de un determinado espacio de tiempo, a modo de operación intelectual más bien que psicológica se espiritualizó mediante la exigencia del ánimo frío, que exactamente se formuló en las postrimerías del siglo XVIII.

3.3.5 Por ensañamiento

Al ensañamiento se le describe mediante la fórmula de aumento inhumano y deliberado del dolor del ofendido. No se trata de una circunstancia objetiva, ni moral, sino de un síntoma de carencia de sentimientos humanitarios, de complacencia en el mal innecesario ajeno.

3.4 Conceptualización legal

El Decreto número 48, contenía el Código Penal de 1889, el cual en su título VII contenía los delitos contra las personas y en su Artículo 294 establecía: "Es reo de asesinato el que sin estar comprendido en el artículo anterior, matare a alguna persona, concurriendo alguna de las circunstancias siguientes:

- a) Con alevosía
- b) Por precio o promesa remuneratoria.
- c) Por medio de inundación, incendio o veneno.
- d) Con premeditación conocida.
- e) Con ensañamiento, aumentando deliberada e inhumanamente el dolor del ofendido.

El reo de asesinato será castigado con la pena de quince años de prisión correccional".¹⁹

El Decreto número 17-73 que contiene el Código Penal vigente, emitido durante el gobierno de Carlos Arana Osorio contiene dentro de su Libro Segundo, Título I, Capítulo

¹⁹ Decreto No. 48. Código penal guatemalteco.

I "De Los Homicidios calificados" en su Artículo 132 al delito de asesinato. El Artículo 132 fue reformado según Artículo 5 del Decreto 20-96 del siete de mayo de mil novecientos noventa y seis, quedando tipificado de la siguiente manera:

Comete asesinato quien matare a una persona:

- 1.- Con alevosía
- 2.- Por precio, recompensa, promesa, animo de lucro.
- 3.- Por medio o con ocasión de inundación, incendio, veneno,
- 4.- explosión, desmoronamiento, derrumbe de edificio u otro
- 5.- artificio que pueda ocasionar gran estrago
- 6.- Con premeditación conocida.
- 7.- Con ensañamiento
- 8.- Con impulso de perversidad brutal
- 9.- Para preparar, facilitar, consumir y ocultar otro delito o para asegurar sus resultados o la inmunidad para si o para sus copartícipes o por no haber obtenido el resultado que se hubiere propuesto al intentar el otro hecho punible
- 10.- Con fines terroristas o en desarrollo de actividades terroristas.

La pena a imponerse en el delito de asesinato es de prisión de 25 a 50 años²⁰

No ha variado mucho la tipificación de este delito, únicamente se han agregado algunos motivos por los cuales se puede cometer.

²⁰ Decreto No. 17-73 del Congreso de la República. **Código Penal guatemalteco.**

Aunando el objetivo de la Criminalística y el acontecimiento del delito de asesinato hay que tener en claro que para lograr el esclarecimiento del delito, siempre ha de tenerse como prueba la escena del crimen, ya que es el lugar donde los hechos sujetos a investigación fueron cometidos, es el lugar en donde se pueden encontrar los rastros y restos que quedan en la víctima y victimario y en algunos casos en personas presenciales de los hechos u omisiones.

Es probable que se encuentren pruebas físicas importantes en la zona inmediatamente cercana al cuerpo en el caso de un asesinato que en una zona distante.

El éxito de una investigación que implique una escena del crimen definible, depende de las observaciones y acciones iniciales realizadas por el primer investigador que llega a la escena. Precisar los hechos que constituyen el crimen y la identificación del criminal, son dos pasos difíciles en toda investigación y que en un principio aparecen generalmente ocultos.

Algunos de los métodos utilizados en la escena del crimen para recopilar evidencia son:

a) Espiral: Este método se inicia con un riguroso examen del indicio principal, el cadáver, luego en forma de espiral se observan todas las áreas cercanas y distantes alrededor del indicio, efectuando el desplazamiento también en espiral, sin que quede inadvertida una pulgada de piso, muebles, hasta llegar a la periferia.

b) Cuadrantes: En este método se traza un área de protección de la escena, eligiéndose luego un punto de partida, iniciando la búsqueda ya sea primero en forma horizontal y luego vertical o viceversa, al realizarse el recorrido se documentará todo cuanto se localice.

c) Sectores: En este se delimita la escena y luego se divide en sectores que han de registrarse, asignándose a cada sector un número o letra diferente a los demás.

Así mismo la entrevista con la víctima y/o con los testigos es el primer paso para lograr precisar los hechos que constituyen el delito.

Al visitar el lugar de los hechos los agentes fiscales de acuerdo con el Manual del Fiscal del Ministerio Público de la República de Guatemala, deben actuar teniendo en cuenta:

- 1.- El fiscal deberá realizar una reconstrucción mental sobre la forma en que ocurrió el hecho, para determinar las acciones necesarias para el descubrimiento de la verdad.
- 2.- Debe procurar que estén presentes, el médico forense, miembros del Gabinete de la Policía Nacional Civil y los peritos de la Dirección de Investigaciones Criminalísticas del Ministerio Público.
- 3.- Reunir los elementos de convicción del hecho en forma ordenada para evitar que la prueba quede viciada y posibilitar el control del superior jerárquico y de las otras partes procesales.
- 4.- El fiscal debe tener presente que los funcionarios y agentes de la policía actúan bajo sus órdenes, las cuales estarán dirigidas para asegurar las siguientes diligencias:
- 5.- Proteger adecuadamente la escena del crimen, para evitar pérdida o contaminación de evidencias. Podrá ordenar que se aisle la escena y prohibir el ingreso de personas extrañas, como periodistas, encargados de funerarias, etc.
- 6.- Levantar huellas dactilares
- 7.- Tomar fotografías, es aquí en donde se utiliza el testigo métrico que no es más que la utilización de un metro o de una regla con el fin de medir el tamaño de la herida, o de

la evidencia o bien de la distancia entre una herida y otra, quedando plasmada dicha medición en la fotografía.

- 1.- Hacer un croquis del lugar
- 2.- Preservar de la mejor forma posible la evidencia recogida en el lugar, asegurando la cadena de custodia, que no es mas que el mecanismo a través del cual se asegura que la cosa secuestrada, incautada o recogida, no ha sido alterada o cambiada por otra, al momento de practicar sobre ella una pericia o reconocimiento, teniendo como objetivo asegurar las evidencias físicas, evitando su contaminación, alteración o falsificación.

Cuando se realice un secuestro, se incaute, se recoja o se reciba una evidencia, es importante que la descripción que se hace de la cosa en el acta, sea lo mas precisa posible. La evidencia debe ser sellada y numerada, y será conservada de tal forma que no sufra alteraciones sustanciales. El fiscal debe controlar y hacer constar en actas, el recorrido que hace el bien durante todo el procedimiento, incluyendo entradas y salidas a los laboratorios técnicos, almacén judicial o almacén del Ministerio Público.

- 1.- Recabar la mayor información posible sobre los hechos por parte de los testigos.
- 2.- En su caso, trasladar el cadáver a la morgue, para la práctica de la autopsia.

Como puede observarse, todos los actos que se realizan dentro de una investigación deben documentarse, lo cual tiene su base legal en el Código Procesal Penal en los artículos siguientes:

Artículo 146: “Cuando uno o varios actos deban ser documentados, el funcionario que los practique, asistido de su secretario, levantara el acta correspondiente....”

Artículo 148: “El acta podrá ser reemplazada total o parcialmente, por otra forma de registro, salvo disposición expresa en contrario. En este caso quien preside el acto determinará el resguardo conveniente para garantizar su inalterabilidad o individualización futura”

Artículo 197: “Para mayor eficacia de los registros, exámenes e inspecciones, se podrán ordenar las operaciones técnicas o científicas pertinentes y los reconocimientos y reconstrucciones que correspondan...”

La escena del crimen debe ser fotografiada o por lo menos debe hacerse un croquis de ella, o ambas cosas. Ello debe realizarse antes de registrar la escena de los hechos de tal modo que se muestre tal y como la encontró el investigador.

El primer esfuerzo debe dirigirse específicamente a encontrar el instrumento del delito, huellas digitales o huellas de pisadas, marcas de llantas, porque estas pruebas son fácilmente destruidas durante el proceso y el desarrollo de la investigación.

Lo anterior puede ejemplificarse con el caso acontecido en Guatemala el 26 de abril de mil novecientos noventa y ocho, cuando alrededor de las veintidós horas fue muerto Monseñor Juan José Gerardi Conedera, autor del libro Recuperación de la Memoria Histórica, en su residencia ubicada en la casa parroquial de San Sebastián .

Al llegar a la escena del crimen, los investigadores del Ministerio Público, los agentes de la Policía Nacional Civil y bomberos, encontraron sin vida a Monseñor Gerardi, con el rostro desfigurado, teniéndose como hipótesis que quien había causado la muerte golpeó a monseñor con un trozo de cemento en el cerebro y lo remato en rostro con el mismo instrumento.



Por lo que se puede establecer que los investigadores para lograr determinar al culpable de este delito deben utilizar los conocimientos que poseen en Criminalística y aplicarlos durante la investigación, ya que las evidencias físicas encontradas constituyen los pilares de la misma y de su correcto manejo para el descubrimiento del culpable.



CAPÍTULO IV

4. La prueba pericial del polígrafo

4.1 Generalidades

Las múltiples reformas que ha tenido la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos en sus artículos 16, 19, 20 y 119, que fueron ampliamente conocidas y aprobadas, modifican sustancialmente el tratamiento que ha venido dando el Estado Mexicano al delito y a los delincuentes; prácticamente desde la entrada en vigor del texto constitucional de 1917.

En dichas modificaciones, no solo se recogen las aspiraciones del pueblo de México en el sentido de lograr una procuración y administración de justicia penal acorde con la actualidad, respetuosa de los derechos humanos, protectora de las víctimas del hecho delictivo, sino que se reflejan en ellas también los logros en la enseñanza jurídico penal.

Sin embargo, para lograr una administración de justicia, acorde a la realidad se enfrentan múltiples problemas, la ciencia exige del derecho cosas tales que con un estudio no alcanzan a satisfacerse por si solas, sino en cuanto a un conjunto de datos cada vez más limitados. En otras palabras, el Derecho necesita trabajar o dividirse bajo un signo de, **especialidad**. Los juristas necesitan presentarse a trabajar en equipo.

El objetivo del derecho es poner orden a la sociedad, esto quiere decir, poner cada cosa en su lugar; el orden es esencial, por lo tanto, para el derecho el concepto primordial sería: lo que a cada uno le corresponde.

Ahora, el problema del jurista es el de saber si el derecho tiene razón y posibilidad para ayudar al hombre, no tanto a tener lo que no tiene pero debe tener, sino en cuanto a ser



lo que no es pero debe ser.

Esto quiere decir sin vacilación, que en el derecho penal se debe reconocer la zona más alta del derecho, y naturalmente mas inaccesible, no hay que asombrarse si en la ciencia del derecho penal, en cada uno de sus sectores, sustancial y procesal se encuentra un retardo con respecto del derecho civil; cuando más alto se sube, más difícil resulta la escalada. Solo podría sorprender que, tanto en el terreno de la teoría como en el de la práctica, la superioridad del derecho y del proceso penal no se reconozca.

4.1.1 El polígrafo en otros procesos penales

El hecho de vivir en sociedad, provoca roces y conflictos entre las personas, los cuales deben de terminar en algún momento para no crear un caos social, las diferentes formas de terminar con los conflictos que son: la autodefensa, la autocomposición y la heterocomposicion.

En la actualidad, la base del arbitraje es un contrato, en donde los ingresados acuerdan someter sus diferencias a un tercero, a quien le dan potestad para ello, debiendo ese tercero aceptar la encomienda.

El proceso es la serie de actos realizados por el órgano regulador, las partes y los terceros, relacionado entre si por el fin que se persigue, que es satisfacer las pretensiones del las partes.

El procedimiento son las formalidades de que deberán estar revestidos los actos dentro del proceso para que valgan. El juicio es la contienda que sostienen dos o más partes con intereses opuestos, ante un órgano regulador que la dirige y concluye con una



resolución.

El proceso lo componen los actos; el procedimiento, lo componen las formalidades de que deberán estar revestidos esos actos y el juicio se compone de la acción, la competencia, las excepciones y defensas, **las pruebas**, las resoluciones judiciales, los recursos, etc.

El proceso se divide en cinco etapas que son investigación, fase intermedia, juicio, impugnaciones y ejecución. La fase de instrucción comprende desde el ejercicio de la acción, hasta antes de la citación para dictar la apertura a juicio.

En esta fase se deben presentar las pruebas que considere el Ministerio Público que son necesarias para formular acusación en contra de quien se cree que ha cometido un hecho que riñe con la ley penal.

Esta es la etapa que comprende desde el ejercicio de la acción penal en donde se plantean las pretensiones del actor y las pruebas de descargo que ofrece la defensa, esta etapa es en donde se presentan las pruebas materiales, documentales y testimoniales, y entre estas últimas se presenta la prueba del polígrafo.

La etapa probatoria a su vez se desenvuelve en cuatro momentos que son: el ofrecimiento, la admisión, la preparación y el desahogo de las pruebas.

4.2 La prueba como elemento esencial en el proceso penal

No se necesita mucha imaginación para darnos cuenta de lo importante que resulta la prueba dentro del derecho, se puede afirmar que si alguien tiene la razón y no la puede probar, es como si no la tuviera, de ahí la importancia de la prueba en la aplicación del derecho, en donde resulta que es determinante.

El derecho probatorio es uno de los aspectos más importantes dentro del derecho procesal, se ha dicho incluso que el procedimiento se divide en dos grandes áreas, la primera contiene las normas que regulan el proceso y la segunda contiene las normas que regulan las pruebas, Jeremías Bentham afirmó: " *el arte del proceso no es otra cosa que el arte de suministrar las pruebas*"²¹

La palabra prueba proviene del latín *probadum*, que significa, **hacer fe**. La prueba es el medio para llevar al juez al conocimiento de la verdad, mediante la prueba, se va a lograr que el juez se enfrente a la verdad, que la conozca para que pueda hacer justicia, nada tan importante dentro del juicio como ello.

El motivo de la prueba son las razones que producen en el juez, su convicción de lo que para él es la verdad, los llaman fuentes de la prueba, pero el sentido es el mismo, es de donde el juez aprecia la verdad.

Como medios de pruebas se encuentran la de inspección judicial, testimonial, documental y así se puede enumerar todas las que en un proceso se pudieran rendir.

El motivo de prueba es algo que el juez percibe, es la conclusión a la que llega para determinar cuál es la verdad.

Los procedimientos probatorios son las actividades necesarias para poner al juez en contacto con los mismos, comprende cuatro etapas que son: el ofrecimiento, admisión, preparación y desahogo.

Existen distintos medios de prueba, que son los instrumentos que tiene las partes para llevar al juez al conocimiento de la verdad, las diferentes legislaciones reglamentan

²¹ Bentham, Jeremías. **Tratado de las pruebas judiciales**. Pág. 10.

distintos medios de pruebas, como pueden ser: confesional, documental, pericial, testimonial, inspección judicial presuncional, etc.

4.2.1 Prueba confesional

Es el acto por el cual una persona reconoce haber cometido un hecho punible. Esta declaración ante la policía o el juez, puede ser espontánea, o lo que es mas frecuente, obtenida como consecuencia de un interrogatorio a que aquellas autoridades someten al presunto delincuente. Existen distintos tipos de confesiones:

4.2.1.1 Confesión judicial o confesión extrajudicial: La primera se realiza dentro del proceso y con las formalidades exigidas por el Código Procesal Penal y la segunda es la que se hace fuera del proceso y mientras aquella pueda no ser espontanea, sino provocada.

4.2.1.2 Confesión oral o confesión escrita: La primera es la que se realiza en forma verbal ante autoridad competente y la segunda la que se realiza en forma escrita dejando constar en documento.

4.2.1.3 Confesión espontánea o confesión provocada: La primera es la que se hace realiza la persona sin que se obligada y la segunda es la que se realiza en virtud de interrogatorio por autoridad competente.

4.2.1.4 Confesión ficta: Es cuando la persona opta por el silencio al momento de un interrogatorio, o en los casos en que haya una obligación de explicarse por la ley, por una relación entre el silencio actual y las declaraciones precedentes.

4.2.2 Prueba documental

Es la formada por los documentos que las partes tengan en su poder y que presenten

en el juicio dentro del término procesal oportuno; o que, estando en poder de la parte contraria, se intime a esta para su presentación cuando por otros elementos de juicio resulta verosímil en su existencia y contenido. Dentro del concepto de esta prueba figura también los documentos que se hallaren en poder de terceros, el que podrá ser requerido para su presentación sin perjuicio del derecho de este a una negativa si el documento fuere de su exclusiva propiedad y la exhibición pudiera ocasionarle perjuicio.

4.2.3 Prueba testimonial

Es la que se obtiene mediante la declaración de testigos, que pueden ser presenciales, si conocen personalmente el hecho sobre el cual recae la prueba, o referenciales, cuando sólo lo conoce por lo que otras personas les han manifestado. Es tal vez la más popular de las pruebas, tan antigua como la humanidad misma. Entre una prueba testimonial y una prueba confesional, la diferencia es que la primera es a cargo de terceros que no son parte dentro del juicio, y lo que ellos declaran no debe perjudicarles en la sentencia, su declaración deber ser en forma personal y no puede ser a través de terceras personas.

La confesional, siempre estará a cargo de una de las partes, debiendo reflejarse el resultado de ella en la sentencia, y en este caso particular, las partes pueden generalmente comparecer al desahogo de las mismas a través de un apoderado, a menos que la otra parte se oponga y pida que comparezca personalmente.

4.2.4 Prueba de inspección judicial

Se le llama también de reconocimiento judicial. Es la prueba que por su propia naturaleza, enfrenta realmente al juez con la verdad, porque será el propio juez el que



pueda percibir por sus propios sentidos el hecho materia de la prueba.

4.2.5 Prueba presuncional

Las presunciones son razonamientos que se hacen partiendo de un hecho conocido para llegar a uno desconocido. Hay dos clases de presunciones, la presunción legal y la presunción humana.

4.2.6 Prueba pericial

Es la que se deduce de los dictámenes de los peritos. Cuando para poder apreciar algo se requieran de conocimientos especiales producto del estudio o de la práctica de un arte y oficio, que no sean propios del derecho, se hace necesaria la prueba pericial, para poder auxiliar al juez en la apreciación de algo.

La prueba parcial se hace cada vez más necesaria, la complejidad de los procesos en la actualidad y las diferentes ciencias que involucran, hacen necesaria la participación de los peritos dentro del proceso.

Se pueden necesitar dentro de un proceso, dictámenes periciales para determinar los aspectos más disímboles, como por ejemplo:

- 1.- Dictámenes periciales de los usos y costumbres de un lugar
- 2.- Dictámenes para probar el derecho de otro país
- 3.- Peritajes artísticos
- 4.- Valuaciones y daños, etc

Las pruebas periciales se ofrecen y desahogan de diferentes manera según sea la legislación que las reglamente, por ello la prueba pericial en materia civil, mercantil,

penal o laboral, etc., ofrecerá admitirá, preparará, desahogará y valorará en forma diferente, según sea la materia que la contemple.

4.3 La prueba pericial

La instrucción comprende desde el auto de término constitucional, ya sea auto de formal prisión o de sujeción a proceso, hasta el auto que declara el cierre de la misma, y en este período se deben de ofrecer y desahogar las pruebas de las partes.

Nuestro Código Procesal Penal vigente en el Estado, reconoce como medios de prueba, los siguientes:

- 1) Confesión;
- 2) Documentos Públicos y Privados;
- 3) Dictámenes de Peritos;
- 4) Inspección;
- 5) Declaración de Testigos; y
- 6) Todos aquéllos que se ofrezcan como tales, siempre y cuando, a juicio del funcionario que practique la averiguación o del juez o tribunal, sean pertinentes y conducentes y no estén prohibidos por la Ley.

Se entiende por pericia toda declaración rendida ante la autoridad por persona que posea una preparación especial adquirida en el ejercicio de una profesión, arte u oficio.

Es indispensable que en el desahogo de esta prueba se observen ciertas reglas que establecen las disposiciones legales respectivas, porque sólo de esa manera se les podrá reconocer eficacia jurídica. Entre esos requisitos se establece, que sean dos

peritos los que intervengan, y por excepción uno cuando no se disponga de otros; y cuando exista discrepancia entre ambos peritos, el juez los citará a una junta, en la que se asentará el resultado de la discusión, y si los peritos no se pusieren de acuerdo, el juez nombrará a un tercero en discordia.

Además es necesario que los peritos tengan título oficial en la ciencia o arte a que se refiere el punto sobre el cual deba dictaminarse, si la profesión o artes están legalmente reglamentadas; en caso contrario, se nombrarán peritos prácticos.

Al perito, se le recibirá la protesta legal de producirse con verdad, y al contestar en sentido afirmativo, se le hará saber que la ley sanciona al falso testimonio.

Al momento de valorar esta probanza, los tribunales apreciarán los dictámenes periciales según las circunstancias del caso.

4.4 Prueba pericial de polígrafo

El polígrafo es un detector de mentiras; es un instrumento que registra los cambios neurofisiológicos del individuo ante una mentira, por eso, es una técnica que auxilia en la investigación judicial.

Los cambios neurofisiológicos que se registran en el polígrafo son la frecuencia y el ritmo respiratorio, la sudoración de la piel y la frecuencia y el ritmo cardiaco.

El polígrafo es un instrumento totalmente científico que ha estado evolucionando de una manera interesante en los últimos diez años; se cuenta en la actualidad con polígrafos mecánicos, electrónicos y computarizados.

Los polígrafos se encuentran formados por tres partes: el neumógrafo, el galvanómetro y el cardiógrafo. La primera es la que estudia la respiración donde se lee la frecuencia

de respiración, cuántas respiraciones se tiene por minuto, su calidad y la supresión; la segunda es la que estudio la electricidad de la piel, es decir, la energía que se tiene como ser humano, puede tener altas y bajas; y la tercera es la que estudia la frecuencia cardiaca en forma integral, pulsaciones, enfermedades del corazón, presión alta y baja.

Los polígrafos mecánicos, son los llamados también análogos, donde las partes del neumógrafo y cardiógrafo son totalmente neumáticas y funcionan por aire o ventilación y el galvanómetro es la parte eléctrica junto con la grafica que corre por medio de un pequeño motor, donde las lecturas se logran a través de plumas con tinta liquida.

El polígrafo electrónico, tiene un gran avance sobre el anterior, ya que añade el neumógrafo y cardiógrafo, un botón de sensibilidad que ayuda para mejorar la impresión de la grafica, sobre todo en el segundo, ya que al brazal se le pone menor presión y con el botón se puede obtener una gráfica de tamaño grande y clara, la impresión de las gráficas se continúa realizando con tinta liquida sobre papel, su manejo es sencillo y mejora su información.

El polígrafo computarizado ha revolucionado en su totalidad los dos anteriores modelos, ya que a través de un programa tiene las tres funciones, se pueden archivar los resultados en un diskette o disco duro de la misma computadora, esto puede ayudar a reimprimir todas las gráficas que sean necesarias para efectuar estudios manuales; sin embargo, el polígrafo tiene integrado un programa donde produce resultado de probabilidad de mentira.

4.5 Características generales del polígrafo

El término polígrafo significa literalmente: muchos trazos. El polígrafo es un

instrumento que es utilizado para verificar la veracidad del examinado por medio de los cambios registrados psicofisiológicamente.

El polígrafo moderno detecta:

- 1) Expansión de la cavidad torácica (Neumógrafo)
- 2) Cambios y respuestas galvánicas de la piel (GSR)
- 3) Presión sanguínea y pulso cardíaco (cardiosphygmograph)

4.5.1 Cómo se detecta la mentira

El miedo a ser descubierto genera cambios fisiológicos en el momento en que responde con mentira, tales como la respiración, electrotérmicos, presión sanguínea y el pulso cardíaco,

El poligrafista puede interpretar estos cambios y detectar la deshonestidad siguiendo una metodología científica.

4.5.2 Metodología científica

Los pasos de la metodología científica a seguir durante una evaluación:

- 1) Presentación
- 2) Autorización (por escrito)
- 3) Antecedentes personales
- 4) Revisión de la situación médico-psicológica
- 5) Explicación del polígrafo
- 6) Formulación y revisión de preguntas

7) Introducción de preguntas control

8) Elaboración de gráficas

9) Interpretación de gráficas

10) Entrevista post-test.

4.5.3 Técnica poligráfica para aplicaciones evidenciarías

Hoy en día existen tres formatos de exanimación que se usan en la poligrafía; el método más común es la técnica de **preguntas de comparación**, siglas en ingles, CQT, el cual toma varias formas y composiciones: Reid, Arther, Baskster, DoDPL, Marcy, Gordon y otras.

El CQT, es el método preferido en casi todas partes en donde el polígrafo se utiliza en investigaciones criminales, excepto en Japón y en China. Su popularidad surge de su amplia gama de aplicaciones y el surgimiento de sistemas de puntuación con los cuales el CQT es compatible.

A un menor grado, se utiliza la técnica **Relevante-Irrelevante**, TI, primordialmente en aplicación de múltiples opciones o variables. Por muchos años la técnica RI se aplicaba en exámenes criminales pero su uso comenzó a declinar con la difusión del CQT en 1950.

El tercer formato se puede llamar genéricamente la técnica **de información encubierta**, siglas en ingles CIT la familia de las CIT incluye la prueba **del punto de tensión**, siglas en ingles POT, pruebas de **estimulación y examen de culpabilidad por conocimiento**, siglas en ingles GKT, mientras que la mayoría de los practicantes de la poligrafía ha utilizado la POT y las **pruebas de estimulación**, la GKT es la menos



familiar.

En 1959 el Dr. David T. Lykken reportó un sistema de examen y puntuación para el canal electrotérmico que se podía usar en investigaciones criminales. El método del Dr. Lykken, el cual llamó **examen de culpabilidad por conocimiento**, sacaba provecho de la estimulación fisiológica más alta que ocurre cuando un sujeto culpable reconoce un objeto de prueba relacionado a un crimen colocado entre muchos otros objetos temáticamente similares pero no relacionados.

Los sujetos inocentes, aquellos que no saben cuales objetos son relevantes y neutrales, tienen menos probabilidad de producir respuestas electrodermales, siglas en ingles EDR, a los objetos de prueba relacionados al crimen.

El examen de culpabilidad por conocimiento era apenas cosa nueva en el campo de la detección en mentiras. Los primeros trabajos en culpabilidad por conocimiento en aplicaciones criminalísticas se pueden trazar al principio del ultimo siglo, Crane, 1915.

Los poligrafistas pueden reconocer el GKT como otra forma de POT al cual está cercanamente relacionado y se ha utilizado por lo menos desde 1930, pero hay diferencias importantes.

Primero, en el GKT solo se necesita usar el canal electrotérmico, los examinadores pueden registrar otros dos canales polígrafos tradicionales para cumplir con licenciamientos, regulaciones o requerimientos de la APA al conducir un GKT, pero los mismos no necesitan ser interpretados.

Segundo, los objetos de la prueba se presentan al azar con la excepción de que el primer objeto siempre es un amortiguador,



Tercero, al GKT se le da puntuación objetivamente usando el método descrito más adelante.

CAPÍTULO V

5. El polígrafo como técnica idónea para esclarecer el delito de asesinato

5.1 Introducción

Este estudio busca enriquecer la información del conocimiento y aplicabilidad del polígrafo, conocido también como detector de mentiras.

Siendo el objetivo general de la investigación, establecer si el polígrafo se percibe o adopta como una herramienta que facilita, asegura y hace más eficiente las labores de los procesos de investigación de los delitos de asesinato.

5.2 Definición

El Polígrafo es un instrumento que a través de signos vitales puede determinar los cambios que se producen en el sujeto a causa del miedo a que se detecte la mentira. El temor a ser descubierto y el esfuerzo consciente de mentir por parte de un examinado normal, siempre produce cambios en el organismo humano debido a un fenómeno denominado el síndrome de correr o pelear. Estos cambios fisiológicos pueden ser diagnosticados o detectados por un examinador poligráfico, a través del análisis de las variaciones de la presión sanguínea, respiración y reacciones galvánicas de la piel”.

5.3 Etimología

Proviene del griego Poly: muchos, grafos: gráficos, es decir muchos gráficos. El instrumento fue bautizado así por los muchos trazos de tinta que se obtenían de los registros de las funciones corporales de los individuos sometidos a esta prueba.

5.4 Desarrollo histórico del polígrafo

Prado, resume la historia del desarrollo del polígrafo.

Angelo Mosso, en 1895 realizó estudios sobre el miedo y su influencia en el corazón y la respiración.

Cesare Lombroso, también en 1895, fue la primera persona en utilizar un instrumento con el propósito de detectar una mentira. Usó un hidroesfigmógrafo que medía la presión de la sangre y la pulsación.

Sticker, en 1897, hizo la primera sugerencia para el uso de la reacción galvánica para detectar mentiras. El fenómeno galvánico de la piel está determinado por la excitación mental e impresiones, y la voluntad no tiene efecto en él.

Veraguth, en 1907, fue el primero en usar el término Reflejo Psicogalvánico y creía que el fenómeno eléctrico se daba a través de la actividad de las glándulas sudoríparas.

Vittorio Benussi, en 1914, condujo experimentos usando el neumógrafo para la detección de la mentira. Descubrió cambios en la inhalación y exhalación cuando se da la mentira.

Su teoría describió que si el largo de la inhalación era dividido entre el largo de la exhalación.

La proporción generalmente era más grande antes de decir la verdad que después y más grande después de mentir que antes de hacerlo.

Harold Burt, 1918: Parcialmente confirmó los resultados obtenidos por Benussi, la mentira puede ser detectada en patrones de inhibición respiratoria. Mencionó que el trazo del cardiógrafo en el 91% de los casos era correcto y el de la respiración en el

73% de estos.

John Larson, 1921: desarrolló un método continuo para grabar los cambios en la presión sanguínea y la tasa del pulso que se utiliza actualmente. También fue el primero en usar más de un registro al detectar la mentira.

Dr. William Marston, 1917: Siguiendo el liderazgo de otros publicó los resultados de su trabajo específico en la presión sistólica como síntoma de la mentira. La técnica discontinua de la presión sistólica involucraba el inflar repetidamente la manga para obtener registros de la presión sistólica de la sangre en intervalos durante la examinación. Esta técnica fue similar a tomar la presión por un médico. No es una examinación poligráfica como se conoce hoy.

Leonard Keeler, 1926: Desarrolló un método más satisfactorio de registro para el instrumento que el de Larson utilizando los cambios en la presión sanguínea, tasa de pulso y respiración. Posteriormente agregó el galvanómetro 1936. Desarrolló el rollo de papel gráfico y un mejor método de preguntas.

John E. Reid, 1952: Desarrolló y mejoró la técnica de preguntas insertando un control sorpresa en la técnica relevante-irrelevante.

En 1953 desarrolló las preguntas de mentira probable complejo de culpa. La pregunta de mentira probable fue un control revisado y ayuda identificar tensión nerviosa general.

Las preguntas del complejo de culpa, crimen hipotético, fueron usadas para identificar el reactor del complejo de culpa Cleve Backster, 1961: Desarrolló la Técnica de Comparación de Backster.

1.- Concepto anticlimax para la pérdida de capacidad de reacción.

- 2.- Concepto de análisis de punto o área.
- 3.- Factor externo de super pérdida de la capacidad de reacción.
- 4.- Concepto de minutos totales de gráfica.
- 5.- Escala numérica de siete posiciones.
- 6.- La técnica ZQT que es la más utilizada por los examinadores militares.

Vidal, menciona que aún desde los años 900 D.C. los romanos, egipcios, chinos e hindúes ya reconocían que la falta de veracidad generaba cambios en las respuestas corporales involuntarias, es hasta principios de este siglo, con Angelo Mosso que aparecen los primeros intentos por medir la falta de veracidad por métodos científicos.

Cesare Lombroso, es considerado el **padre del detector de mentiras** ya que da una estructura formal a la evaluación e integra en un instrumento los canales de medición psicofisiológica necesarios para este objetivo. A través del tiempo, este instrumento ha sido perfeccionado y la técnica de evaluación y entrevista previa a la aplicación del examen poligráfico ha adquirido una metodología no menos importante para la obtención de resultados confiables. En la época moderna se conoce como impulsores e investigadores de técnicas de evaluación a Larson, Keeler, Summer, Reid y Backster.

En 1948 por vez primera es aceptada en el estado de California, EUA, la evaluación poligráfica como evidencia en corte y en 1966 se funda la Asociación Americana de Poligrafistas como órgano internacional encargado de vigilar y promover el uso adecuado y confiable de dichas evaluaciones.

5.5 Teoría de la examición poligráfica

Prado menciona, que el miedo a que se detecte la mentira, es lo que causa cambios



fisiológicos en el cuerpo del sujeto en el momento de mentir.

La teoría se basa en lo que ocurre cuando el ser humano se enfrenta con alguna situación de peligro. El cuerpo automáticamente reacciona y se prepara para enfrentar esta situación de peligro, o para salir corriendo de esta misma situación.

La manera en que el cuerpo hace esto, simplemente es que unas glándulas segregan adrenalina dentro de nuestro sistema sanguíneo. La adrenalina es un estimulador natural y provoca que el corazón comience a latir más rápido expulsando sangre.

La sangre acarrea oxígeno y es el oxígeno lo que los músculos de nuestro cuerpo queman al realizar alguna actividad. Lo que ocurre dentro del cuerpo es que todas las funciones se aceleran. Cuando las personas saben que están mintiendo, se enfrentan con una situación de peligro que inicia el síndrome de correr o pelear, es decir, el cuerpo se prepara para acelerar sus funciones.

Estos cambios fisiológicos pueden ser diagnosticados o detectados por un examinador poligráfico.

5.6 Aspectos Fisiológicos

5.6.1 Respiración

El promedio de respiración de las personas es de 16 respiraciones por minuto, aproximadamente el 99% de las mismas realizan de doce a veinte respiraciones por minuto. Si la tasa de respiración de una persona que estamos evaluando es de diez ó menos, ó de veinticinco o más respiraciones, esta persona probablemente esta tratando de distorsionar su registro normal de respiración.

Hay que tener en cuenta que ciertas condiciones físicas afectan la respiración, estas

condiciones pueden ser permanentes, como las personas que tengan algún problema en la nariz, tabique desviado, que tengan un solo pulmón o temporales, que tengan gripe, temperatura alta, sinusitis, etc.).

5.6.2 Presión sanguínea

Cuando un animal incluyendo al ser humano se da cuenta de que se encuentra en peligro, su cerebro, vía el sistema nervioso autónomo, manda señales de peligro a varias partes del cuerpo. La reacción automática a una situación de presión es que el cuerpo se vuelva tenso y los músculos cambien de posición, esto causa una presión mayor sobre todo aquello que esta en contacto con los músculos, incluyendo ciertas arterias. Las paredes de las arterias parcialmente se colapsan porque los músculos están duros, para que la misma cantidad de sangre pueda pasar por estas arterias debe incrementarse la presión arterial, es decir, debe aumentar la fuerza que mueve la sangre a través del sistema circulatorio, esto se logra mediante un aumento en la tasa de latidos del corazón lo cual causa un aumento en la presión sanguínea.

En momentos de estrés hay una necesidad de más sangre para llevar comida y oxígeno a varias partes del cuerpo incluyendo el cerebro. El sistema nervioso autónomo estimula las glándulas de adrenalina para ayudar a satisfacer esta necesidad por medio de producir más hormonas que la sangre lleva al corazón, estas causan que el corazón lata más rápido y por esta razón hay un incremento en la presión sanguínea.

5.6.3 Respuesta galvánica de la piel

Aunque hay diversas y diferentes teorías acerca de la respuesta galvánica de la piel, la sudoración es aparentemente el principal factor involucrado. La sudoración esta

controlada por los nervios involuntario simpáticos que se originan desde la espina dorsal a nivel del pecho, estos son los mismos nervios que causan que el pelo se pare de punta en momentos de gran tensión o miedo.

Estos nervios que vienen desde la espina dorsal hacia la piel son comparativamente muy lentos en transmitir los impulsos, esta es la razón por la cual le toma dos segundos al impulso, después de que hubo un estímulo, el llegar a la mano.

Esta lentitud se compensa parcialmente con lo largo de la pluma del RGP (más larga que la del cardio y la de la respiración).

5.7 La técnica poligráfica

Para Backster, la prueba poligráfica está compuesta de tres etapas principales:

5.7.1 La entrevista inicial o pre-test

La cual prepara al individuo psicológicamente para el examen poligráfico. Durante esta entrevista el poligrafista explica al sujeto cuáles son sus derechos legales y la naturaleza voluntaria de la prueba.

Asimismo, se discuten sus antecedentes médicos, físicos y psicológicos, así como su conocimiento general del caso en investigación, o bien los datos de la verificación de honestidad e integridad laboral y una descripción completa del funcionamiento del instrumento.

5.7.2 La examinación poligráfica

Consiste en hacer al individuo una serie de preguntas revisadas de acuerdo al caso específico y en registrar en un gráfico las reacciones fisiológicas del sujeto ante estas preguntas. Normalmente se obtiene un mínimo de tres pruebas y su análisis respectivo,

para poder emitir una opinión certera.

5.7.3 La entrevista después de la prueba o post-test

Si el examinado mintió durante la examinación, ésta parte de la prueba, tiene como propósito discutir con el interesado los resultados obtenidos y analizados durante la prueba, el poligrafista da su opinión profesional sobre los mismos.

Backster, menciona las capacidades que tiene el polígrafo y las limitaciones a su vez:

5.7.3.1 Capacidades

- 1.- Las declaraciones de los sujetos o testigos pueden ser rápidas y certeramente
- 2.- verificadas o desacreditadas.
- 3.- Una ayuda para obtener declaraciones de sujetos o testigos.
- 4.- Una ayuda en la localización de evidencia escondida.
- 5.- Ayuda para encontrar pistas o líneas de investigación adicionales.
- 6.- Saber si la persona es confiable.

5.7.3.2 Limitaciones

- 1.- Solamente puede verificarse la veracidad de lo que el individuo considera una verdad, no hechos actuales.
- 2.- La confiabilidad depende de la capacidad y experiencia del examinador poligráfico y del buen uso de la técnica.
- 3.- No pueden ser examinados sujetos que tengan ciertos problemas físicos, como por ejemplo: cardiovasculares, epilepsia, asma. También personas con problemas mentales y señoras embarazadas.

5.8 Usos del polígrafo

Para Prado, la utilización tradicional del polígrafo, incluye tres tipos de pruebas poligráficas

5.8.1 Examinación: Selección de personal

El examen de selección de personal o nuevo ingreso da mayor confiabilidad al proceso y permite detectar los siguientes aspectos de los evaluados:

- 1.- Honestidad en su vida diaria y en su solicitud
- 2.- Capacidad para tolerar la presión
- 3.- Motivos reales por los que desea ingresar
- 4.- Problemas laborales que ha tenido
- 5.- Lealtad
- 6.- Hábitos personales
- 7.- Discreción
- 8.- Participación en actos delictivos y antigubernamentales

Prado, indica que "...al practicar esta examinación se reduce el número de despidos, lo cual beneficia en costos de capacitación, evita la rotación de personal y los conflictos institucionales, ello brinda estabilidad y contribuye con el desarrollo tanto de la organización como de los empleados que pertenecen a ella".

Asimismo Prado, refiere que de ser necesario realizar una investigación de campo posterior, se reduce el número de las mismas ya que sólo se aplicará al personal que se dictamine como apto, o en su defecto se sabrá en qué áreas profundizar en las



investigaciones.

En el proceso de selección de personal lo ideal es que la persona una vez ya aprobados sus exámenes psicológicos, se le investigue y ambos datos se proporcionen a Polígrafo, de manera que se pueda filtrar a los candidatos que no cumplen con los requisitos indispensables durante el proceso.

5.8.2 Examinación: Periódica

Estas tienen como propósito principal, prevenir que los empleados honestos cedan a la tentación de cometer hechos de robo, fraude y abuso. Existen tres factores que producen que un empleado honesto pueda convertirse en deshonesto: necesidad, justificación y oportunidad; de estos tres factores, el empresario solo puede tener control de uno: la oportunidad. La prueba poligráfica provee un proceso informado del perfil de cada empleado para determinar o verificar que grado de confianza se le puede otorgar o bien denegar.

5.8.3 Examinación: Investigaciones específicas

Forman las bases de cualquier investigación de fraude interno; por ejemplo, robo de material, productos, información, comisiones ilegales y otros delitos corporativos. El polígrafo, es más eficaz, económico y legal que documentar por vigilancias o verificaciones financieras, cambios en la calidad de vida o enriquecimiento ilícito de empleados sospechosos. Cuando negocia el despido de un empleado, los resultados del polígrafo constituyen un factor determinante.

En una entrevista realizada a la Licenciada Andrea González, poligrafista. Da a conocer la importancia del uso del polígrafo en un país como Guatemala. El alto índice de

delincuencia e inseguridad que se vive es lo suficientemente alto para que las empresas tomen medidas preventivas, como lo es la aplicación del polígrafo en los procesos de selección de personal destinado a ocupar puestos de máxima confianza, que requieran a su vez un alto índice de integridad, en especial los relacionados con: Compañías de seguridad privada: escoltas, choferes transporte de fondos, uso de armas de fuego; manejo de mercancías : logística, transporte urgente, manejo de dinero y valores: cajeros, dependientes de joyería; manipulación de sustancias: laboratorios, farmacias, transporte de sustancias peligrosas, transportes pesados; manejo de información confidencial y/o estratégica, proyectos, diseño, secretarías personales; industria estratégica, centrales nucleares, eléctricas, agua, etc.; empresas de trabajo temporal, donde las necesidades del mercado, **factor tiempo**, exigen una selección rápida y fiable, decisiones erróneas, pueden comprometer la imagen de la empresa y del resto de sus empleados; policías locales: selección de candidatos; detección de hábitos nocivos: juegos, drogas y alcohol; espionaje industrial: prevención de riesgos, detección de elementos perjudiciales a la empresa; personal doméstico: comprobación de referencias y antecedentes de difícil localización: inmigrantes, extranjeros no comunitarios, etc; abogados: verificación y acreditación de testimonios; práctica pericial en procesos judiciales: psicología forense, peritaje.

González, también menciona en la entrevista como se concluyen los resultados del polígrafo y dice que normalmente la mayoría de los casos de selección se determinan como NDI, **no se detecta engaño**, DI **se detecta engaño**, no obstante puede ocurrir que en determinados casos el dictamen final de la prueba sea calificado NC **no concluyente**, esta situación poco frecuente, es debida a que la persona que se somete

a la prueba no esta en las condiciones necesarias para realizar la misma, para descartar esta posibilidad, antes de comenzar el examen, el examinador realiza una sencilla prueba con el objeto de comprobar aptitud del examinado.

Sin embargo, el Señor Juan Pablo Leonardo, polígrafista, quien refiere que en Guatemala, el polígrafo ha llegado a ser utilizado por la mayoría de empresas de forma reactiva, menciona que en el momento que se presenta el problema dentro de la empresa, estas acuden a este servicio para poder solventar la situación, aconseja que las empresas deben aplicar el polígrafo a las personas en el proceso de selección para asegurarse que el candidato seleccionado sea confiable. Entre otro de los procesos mencionados está la evaluación del desempeño, que se lleva a cabo por medio de pruebas poligráficas periódicas para mantener al personal confiable y prevenir pérdidas grandes dentro de la empresa. Según Leonardo, generalmente la duración de todo el proceso de la prueba poligráfica es de 90/120 minutos los cuales son necesarios para administrar correctamente una prueba poligráfica, cuando se trata de una investigación.

En los casos de selección de personal, existe un método simplificado cuya duración no excede de una hora.

El mismo, Leonardo, realizó un artículo para dar a conocer los elementos y perfiles básicos para la definición de estrategias de investigación de robos por parte de los empleados en las empresas de países como Guatemala. Entre los perfiles se identifica al empleado culpable en un desfalco o malversación de valores; frecuentemente el malversador o desfalcador es un empleado antiguo que ha ido creciendo con la empresa o institución, a una posición de responsabilidad. La excepción a esta regla es el auditor, contador o gerente que fue contratado por la compañía a su nivel actual de

trabajo, contratación lateral. En la mayoría de casos que se investiga un sujeto contratado lateralmente por desfalco o malversación, este ha cometido dichos crímenes en las empresas donde ha trabajado anteriormente, crímenes que pueden ser detectados por medio de una prueba de polígrafo durante el proceso de selección, además del acceso obligado y la oportunidad, el malversador o desfalcador podría también tener las siguientes características:

- a) Vacaciones infrecuentes
- b) Necesidades conocidas y continuas, conjugue desempleado ,drogadicción, deudas por juegos de azar.
- c) Empleado competente y hábil, conocedor de los procedimientos y mecanismos contables.
- d) Secretivo y misterioso en relación a su trabajo, parco, prefiere trabajar solo, a deshoras, se voluntariza para trabajar tarde o en los fines de semana.

También recomienda la importancia de realizar pruebas de polígrafo al promover o transferir empleados a puestos que requieren mayor confiabilidad, como por ejemplo: encargados de caja fuerte, encargado de bodegas, inspector de seguridad, contador general, asistente de contabilidad, auditor interno, entre otros, el empleado podría ser antiguo y tener un excelente expediente de trabajo, pero al mismo tiempo lo utiliza para encubrir su acceso tratando de desviar las sospechas que pueden llegar a recaer sobre él, a la hora de cometer el delito.

5.9 Beneficios del uso del polígrafo

Para Prado, existe una relación entre la prevención de pérdidas y el estilo administrativo de crisis, llamada la relación 90-10, si el empresario aplica medidas preventivas, tendrá que invertir un noventa por ciento del esfuerzo en el principio al contratar un empleado, al planificar un proyecto, al diseñar sus políticas y procedimientos, en este proceso solo tendrá que invertir un diez por ciento, adicional en problemas eventuales e inevitables. Por el contrario, el empresario 10-90 utiliza el estilo reactivo, solo invierte un 10% de esfuerzo en prevención por lo que lo mas probable es que tenga que invertir 90% de esfuerzo en incidentes, problemas, hurtos, fraudes y todo tipo de situaciones que adicionalmente producen pérdidas, desgaste emocional, físico y muchas veces no tienen una solución favorable para la empresa. La recomendación es llevar a cabo los dos, un proceso preventivo de verificación de nuevo ingreso y verificaciones periódicas de personal, que crean un medio disuasivo de hechos de abuso y hurto en la empresa.

5.10 El polígrafo en el campo de la administración de recursos humanos

Werther y Davis, refieren que en el campo de la administración de recursos humanos no apareció de improviso. Por el contrario, evolucionó durante largo tiempo, hasta adquirir sus características actuales. Una rápida mirada a este proceso de evolución muestra la forma en que las técnicas del pasado condujeron a la filosofía proactiva de la actualidad. Al trazar esta evolución se puede también adquirir una perspectiva adecuada sobre la creciente importancia del campo de administración de los recursos humanos. Esta perspectiva histórica sirve también para demostrar que la práctica de la administración de los recursos humanos siempre ha estado influenciada por el ambiente, que a su vez se encuentra en perpetuo cambio.

Se entiende por administración de recursos humanos al estudio de la forma en la que las organizaciones obtienen, desarrollan, evalúan, mantienen y conservan el número y el tipo adecuado de trabajadores. Su objetivo es suministrar a las organizaciones una fuerza laboral efectiva. La administración de recursos humanos se vale de técnicas, estrategias y herramientas para lograr sus objetivos, entre una de las herramientas utilizadas en la administración de recursos humanos se encuentra el polígrafo.

El polígrafo es un instrumento que a través de signos vitales, como presión sanguínea, respuesta galvánica de la piel y respiración puede determinar los cambios que se producen en el sujeto a causa del miedo a que se detecte la mentira.

Vidal, menciona que actualmente el uso del polígrafo se ha divulgado al grado de ser utilizado en procesos legales, selección de personal tanto en iniciativa privada como en instituciones gubernamentales, centros de inteligencia, corporaciones policíacas y militares y generalmente en aquellas circunstancias donde la veracidad sea el principal punto por evaluar.

Asumiendo que en algún punto después de que las sociedades humanas desarrollaron un estándar de moral y un código de conducta, con el propósito de tolerancia mutua y para asegurar la continúa coexistencia, se estableció una base de moral y de ética.

Juntamente con el desarrollo de este código moral y de ética se desarrolló lo que conocemos como engaño, debido a la presencia de individuos que carecían completamente o en parte de un juicio moral, lo cual los incapacitaba para adaptarse a los requerimientos de ese código social de ética y moral.

Por esta situación nace la necesidad de confirmar situaciones potenciales de engaño

y/o mentira y el hombre comienza un largo camino con el fin de encontrar los métodos de la búsqueda de la verdad, los que han evolucionado desde el uso de las pruebas de tortura, hasta aparatos de tecnología avanzada como el polígrafo.

Según Vidal, el polígrafo ha sido utilizado desde la Segunda Guerra Mundial, por entidades de Policía e Inteligencia, alrededor del mundo. Como una respuesta al mundo comercial, hecho más complejo por drogas, robo interno y las pérdidas que estos males generan; el polígrafo se ha convertido en una herramienta indispensable para establecer controles dentro de compañías, bancos, hospitales, líneas aéreas, entre otros, en Europa y en las Américas.

El esfuerzo consciente de mentir por parte del examinado normal, provoca cambios físicos. A través de preguntas precisas, el polígrafo, mide y graba reacciones fisiológicas que se manifiestan en variaciones de la presión sanguínea, respiración y reacciones galvánicas de la piel.

La utilización del polígrafo está enfocada a uno de los activos más importantes de la organización: el personal. La prueba poligráfica tiene como propósito principal, identificar aquellas áreas que el sujeto no revelaría en una entrevista normal de contratación, como el abuso de drogas, alcohol, antecedentes criminales, comportamiento indebido, relaciones con delincuencia, vicios o manías. Un elemento valioso en la prueba de polígrafo, es el sector de admisiones, en las que el sujeto en examinación, define su posición ante diversos eventos. La aplicación del polígrafo, valida los datos aportados en la entrevista por la persona en examinación. Otro elemento de valuación en esta prueba es el desempeño kinético y el análisis gramatical desarrollado en el proceso de análisis poligráfico. La experiencia muestra que nunca se

debe confiar solamente en la verificación de antecedentes penales y policíacos, pues las estadísticas presentadas por la empresa Lafayette Verax Consultores de México reflejan que muchos empleados se introducen en las empresas, habiendo sido investigados con este tipo de verificaciones, y luego resultan cometiendo todo tipo de actos ilícitos.

Como todo examinado es voluntario, todos los países de América, permiten su uso. En casos de hurto, fraude y otros delitos específicos que se han investigado, los resultados han sido aceptados por sindicatos y pueden influir en los tribunales, aunque no constituye un elemento decisivo.

5.11 Polígrafos de nueva generación

Prado, refiere que la exactitud de la nueva generación de polígrafos como: Lafayette Lx4000, Stolting y Acxiton 3.01, es de un promedio de 98.37%.

Así mismo menciona que existen otro tipo de detectores de mentira, el teléfono verdad y el VSA Mark 1000, estos equipos detectan características en la voz que indican estrés y decepción, según Prado, tienen mayor demanda de empresas dedicadas a realizar auditorias, pero no tienen el porcentaje de confiabilidad que tiene un polígrafo como los mencionados anteriormente, ya que estos instrumentos son de gran sensibilidad y precisión, capaces de registrar en un poligrama respuestas fisiológicas que produce el organismo ante estímulos psicológicos o preguntas.

En los últimos años las principales universidades de los Estados Unidos han creado una nueva disciplina científica denominada **psicofisiología forense** responsable del desarrollo de programas de investigación sobre la aplicación del polígrafo en distintos



campos.

Prado comenta que mediante la psicofisiología forense se han puesto en práctica nuevas técnicas de interrogación validadas por los resultados obtenidos en pruebas de laboratorio y casos reales. Los datos estadísticos obtenidos reflejan que la fiabilidad del polígrafo está por encima de la mayoría de técnicas forenses de investigación.

Nuevas tecnologías y estudios realizados en la Universidad de UTA, Dr. Raskin y en el laboratorio de Física Aplicada de la Universidad John Hopkins, Dr. Olsen, asistidos por la Agencia Nacional de Seguridad de los Estados Unidos, han permitido el desarrollo de potentes programas informáticos, Acxinton, Identifi, Polyscore, y CPS, que aplicados en polígrafos computarizados son capaces de determinar la veracidad de un testimonio con una fiabilidad de 98.37%.

Se han realizado varios estudios acerca del polígrafo y su uso, comprobando como este instrumento ha ayudado a resolver situaciones donde la verdad es el punto principal a evaluar, de manera que su uso ha alcanzado mayor credibilidad en instituciones gubernamentales, organismos internacionales, empresas privadas, entre otros, alrededor del mundo.

Un estudio relacionado con pruebas de polígrafo aplicadas al personal es el publicado por Muñoz, donde relata que el Servicio de Administración Tributaria, SAT, de México realizó pruebas de polígrafo a más de 6,000 empleados en cargos de alto riesgo de corrupción para saber si estaban incurriendo en esa práctica. La medida buscó evitar el crecimiento de la cifra de evasión de impuestos en la que se presume hubo algún tipo de mediación pagada por los recaudadores estatales y los verificadores aduanales. Las prácticas corruptas quedaron al descubierto en varias, auditorias, hechas a los reportes

de los ejecutores o notificadores que tenían la misión de ubicar a los evasores de impuestos. Por impedir el cobro de estos impuestos fueron sustituidos de sus cargos mas de 2,700 notificadores de recaudación, removidos más de 220 funcionarios verificadores aduanales y fueron cambiados a otros puestos de trabajo 2,420 personas.

Se detectaron funcionarios que ganaban muy poco y sin embargo vivían con muchos lujos, casa, carros. Hubo diez casos que involucraban a mandos medios hacia arriba en donde hubo un enriquecimiento sospechoso. Los funcionarios de la SAT a cargo del caso indicaron que este y otros caso se pudieron descubrir no solo con las investigaciones sino también con el uso del polígrafo que permitió la remoción de 228 funcionarios.

Otro estudio es el referido por Otero, 2001, donde explica el caso de los tres mil funcionarios que laboran en la Policía Técnica Judicial en México, quienes pasaron por la prueba de polígrafo, como parte de una depuración interna que realizó la actual administración de esta institución.

Menciona cómo ex agentes de la policía se vieron vinculadas con bandas de delincuentes, por lo que veintiún funcionarios fueron sustituidos y trece acusados de corrupción y ocho por conducta impropia, situaciones que fueron descubiertas a través de la prueba poligráfica. Otero refiere que la PTJ decidió realizar un proceso de purga, que incluye tomarle una prueba de polígrafo a todos sus funcionarios en todo el país, para descartar si alguno tiene o ha tenido vinculación con bandas o actividades delictivas. También verificaron los antecedentes del personal para conocer si burlaron los filtros al ingresar al cuerpo. Asimismo refiere que el jefe de la PTJ concluyó que el proceso de purga permitió cambios y rotaciones en la estructura de mandos, e indicó



realizar este procedimiento cada vez que lo considere necesario.

Drdark, refiere un estudio realizado por él junto con el FBI, Federal Bureau of Investigación, donde se establece que el polígrafo y la Investigación son compañeros perfectos. El propósito del estudio fue determinar la importancia que tiene la relación entre el polígrafo y la investigación para resolver determinados casos.

En la mayoría de investigaciones realizadas en las empresas en casos de robos o fraudes, se considera al polígrafo como una herramienta muy útil, la cual es usada en conjunto con técnicas de investigación, las que contribuyen rápidamente con el enfoque que debe tomar la misma, de manera que se van eliminando sospechosos inocentes e identificado a los culpables.

Para realizar el estudio se buscó un caso de robo, el robo de una colección de armas de fuego de la casa un coleccionista famoso ubicada en un condominio en Charlotte, N.C.

El FBI reunió y analizó la información del robo, definiendo a los posibles sospechosos, entre ellos dos guardias de seguridad y un ex guardia. Decidieron someter a estos tres sujetos a la prueba poligráfica, para descubrir al culpable.

Los resultados tanto de la investigación como de la prueba poligráfica lograron descubrir al culpable, el ex guardia, quien durante su labor en el condominio había obtenido duplicados de varias casas del lugar y sustraído varios artículos de estas.

Los datos recabados durante la entrevista de investigación sirvieron de guía para dirigir la prueba poligráfica, logrando resolver el caso de la mejor manera posible y en un tiempo prudente.

Se concluyó que una investigación profunda y una prueba poligráfica, permite que se

reúna más información y al mismo tiempo puede compararse la información dada por los sujetos tanto en la prueba poligráfica como en la investigación, de manera que se obtengan datos exactos y precisos de lo ocurrido para poder resolver el caso.

En el estudio Drdak, resalta la importancia del trabajo en conjunto de la investigación y el polígrafo. Para resolver rápidamente cualquier caso como crimen, fraude, robo, y asimismo menciona la importancia de saber el momento preciso para la aplicación de la prueba poligráfica.

5.12 El polígrafo aplicado a delincuentes habituales

Krinch, realizó una investigación para determinar, si los psicópatas son capaces de vencer la prueba poligráfica, dicha investigación se llevó a cabo en Estados Unidos.

Para realizar la investigación se contó con prisioneros con diagnóstico de psicópatas, un total de 48, el instrumento que se utilizó fue el polígrafo, la investigación consistió en dividir el grupo o población, una mitad había robado \$ 20.00 y la otra mitad no había robado, la prueba se realizó de acuerdo a cada sujeto, el examinador escogía las preguntas dependiendo de la información y la entrevista previa que se le hacía a cada sujeto durante la prueba, luego se analizaron los resultados y se demostró que los psicópatas reaccionan psico-fisiológicamente de igual forma que una persona normal.

Se aplicó la prueba de polígrafo a 54 violadores los cuales fueron divididos en grupos de tres, el primer grupo era de psicópatas, el segundo grupo era no-psicópatas, y el tercer grupo estaba mezclado. Los sujetos fueron conectados al polígrafo y se les pasaron tres grupos de diapositivas, un grupo era de fotos agradables, mujeres desnudas, comida, deportes y niños; el otro grupo de fotos no agradables como

mutilaciones, arma de fuego, cuchillos, culebras; el otro grupo de fotos neutrales caras de personas no expresivas y objetos de casa. Durante el experimento se comprobó que los psicópatas no reaccionaron a las fotos donde se mostraban situaciones desagradables.

Se concluyó que la reacción de los psicópatas a estímulos aversivos es deficiente, mientras que su reacción a un estímulo nervioso automático es fuerte.

5.13 El polígrafo aplicado a asesinos

Krinch, menciona el éxito de una prueba poligráfica aplicada a un psicópata, depende de la habilidad del poligrafista, ya que el 70% de la labor de la prueba poligráfica es realizada por él.

Amsel, refiere una investigación realizada por el Dr. Eitan Elaad de la policía de Israel. El propósito de dicha investigación fue para determinar si el miedo a las consecuencias, la motivación y el miedo a la detección de la mentira son factores que influyen en la prueba poligráfica. Dicha investigación se llevó a cabo en Estados Unidos.

Para realizarla se utilizó como instrumento el polígrafo de cuatro canales. Fueron sometidos a pruebas poligráficas 200 sujetos masculinos, aproximadamente de 39 años, con un nivel de educación medio, los cuales habían cometido asesinatos.

Se realizó la pre-entrevista a todos los sujetos, la cual consiste en la discusión del caso entre el poligrafista y el sujeto para tratar las preguntas que se llevarán a cabo durante la prueba.

Se dividió al grupo de sujetos en dos grupos, de cien cada grupo. El primer grupo, se sometió a la prueba poligráfica por iniciativa propia; el segundo grupo fue sometido a la

prueba poligráfica por intereses de terceras personas como cortes, empresas, compañías de seguros.

Se llevaron a cabo las pruebas poligráficas, en las cuales se realizó primero la preentrevista, la exanimación poligráfica, y la post- prueba, la cual se lleva a cabo si el sujeto resulta no confiable.

Se tabularon los casos de ambos grupos, para obtener los resultados, los cuales indicarían si la hipótesis planteada, miedo a las consecuencias, motivación, miedo a la detección de la mentira eran factores que influían en los sujetos para producir reacciones psico-fisiológicas en los sujetos.

A través de la investigación se determinó que los sujetos que son sometidos a la prueba poligráfica por intereses de terceras personas, tienen reacciones psico-fisiológicas significativamente más altas que los sujetos que son sometidos a la prueba poligráfica por iniciativa propia.

Para esta investigación se obtuvo disponibilidad únicamente de antecedentes de estudios realizados por organizaciones policíacas y centros de investigación de países como Estados Unidos y México. Siendo países donde se cuenta con los recursos para realizar dichos estudios, principalmente Estados Unidos. Y al mismo tiempo mantienen el interés de proporcionar información para dar credibilidad al instrumento. Los estudios comprueban el beneficio que provee la aplicación del polígrafo y la importancia de actualizar constantemente sus técnicas y procedimientos permitiendo que se evalúe con mayor objetividad y puntualidad los parámetros de confianza de las personas.

Parte del esfuerzo de estos estudios está enfocado a mantener sistemas de seguridad

ante crímenes que siguen dañando de forma importante la economía de personas, empresas y países.

En lo que se refiere a Guatemala no se cuenta con documentos que relacionen antecedentes de estudios relacionados con pruebas poligráficas por lo que no se incluyeron en esta investigación.

5.14 El método GKT

Antes de comenzar a discutir el procedimiento de GKT, se va a contestar la pregunta obvia en cuanto al porqué un examinador poligráfico entrenado en técnicas convencionales, podría considera usar el GKT, una razón es que hay más acuerdo en general en la comunidad científica en cuanto a la defensibilidad de la teoría que apoya el GKT; mientras que el acuerdo científico no necesariamente resuelve crímenes, si tiene peso al establecer si un método de prueba alcanza los estándares evidenciarlos para poder ser admitido en corte.

Un examinador que desee usar los resultados de un examen poligráfico como evidencia en corte, puede encontrar más apoyo científico con el GKT que con ninguna otra técnica. No se quiere dar a entender que los otros métodos son menos validos, solo que muchos científicos tiene preferencia y esta es por el GKT.

El GKT es muy simple de administrar. Antes de la prueba del examinador construye una serie de listas de preguntas donde los objetos se toma de los hechos del caso, la mejor manera de explicar la construcción del examen es usando un ejemplo.

Que la farmacia, San Juan, fue robada por un hombre que estaba usando una máscara sobre su cara, portando un desarmador, se llevo 1880 pesos durante el robo, en su

desesperación el hombre encajo el desarmador al dueño en la mano. El ladrón se fue corriendo por la calle y escapó al subirse a un autobús que estaba parado en la esquina.

Se puede asumir que el ladrón recordaría muchos de los detalles del robo; el nombre del negocio, el arma, el disfraz, la cantidad de dinero robado, donde fue herido el dueño y la manera de escaparse del lugar.

De manera similar, una persona inocente probablemente no sabría de los detalles a menos que hubiese algún tipo de divulgación al público. Asumiendo que la policía hubiera retenido apropiadamente estos detalles, el GKT se podría administrar usando la información del crimen con cualquier sujeto a examinarse.

Cada hecho del caso tendría una prueba por separado. Usando el ejemplo, el tipo de arma puede ser un GKT, los siguientes objetos pueden ser; una pistola, rifle, machete, cuchillo, botella rota y por supuesto un desarmador; a este último se le llama el objeto crítico o muchas veces la clave. Todos los objetos en la lista deben ser igualmente plausibles: la persona inocente no debe poder adivinar cuál es el objeto crítico en la lista por las características del mismo, en adición, no debe haber ningún objeto inapausible en la lista, por ejemplo, un cañón,

También es importante que el objeto crítico sea algo de lo cual la persona culpable se va a acordar, puede que el ladrón no recuerde el color de los zapatos o del cabello del dueño de la tienda, porque estos no tienen importancia en el crimen, se debe estar consciente de que es común que los crímenes sean realizados por individuos cuyo razonamiento se encuentra bajo la influencia del alcohol o drogas; en estos casos se debe tener cuidado en seleccionar aquellos objetos críticos para el GKT que tengan la



mayor posibilidad de ser reconocidos por el sujeto culpable.

En cada lista del GKT debe haber cinco o seis objetos, incluyendo el objeto crítico, y debe haber tres o mas listas, cada una con un objetivo critico distinto. La posición del objeto critico entre los otros objetos se debe escoger al azar, pero el objeto critico nunca debe estar en la primero posición, esta se reserva siempre para el objeto neutral, más adelante se explicara porqué es necesario que haya tres o más listas se objetos.

Después de proporcionar los tres o mas GKTs, el examinador puede comenzar a darle puntuación, esto es bastante simple, nunca se le da puntuación al primer objeto, solo a los objetos restantes, usando solo la amplitud del EDR, si la mayor amplitud de EDR ocurre en el objeto critico se de la una puntuación de dos, si la reacción del objeto critico es la segunda mas fuerte, la puntuación es uno; si la reacción al EDR en el objeto critico se considera la tercera o menor, no se le otorga puntuación. Por tanto, la puntuación más alta para los tres GKTs es de 6 y la más baja es de 0.

Las reglas decisivas varían, pero Lykken, en 1959, reportó éxitos usando una puntuación equivalente al número de GKTs administrados. En el ejemplo, una puntuación mayor de tres, indicaría que el sujeto tenía conocimiento de detalles del crimen, los que una persona inocente no tendría.

El verdadero atractivo del GKT, en adición a su simplicidad, es que permite que el usuario calcule la probabilidad precisa de obtener un falso positivo.

La capacidad del usuario poder calcular la probabilidad de error precisa en la prueba es un factor al que muchas jurisdicciones le dan gran importancia en evaluaciones forenses.

La razón por la cual es importante el tener tres o más GKT si tiene que ver con probabilidades. La probabilidad de que una persona inocente reaccione fuertemente al objeto crítico, es en función del número de objetos, si hubieran cinco objetos en la prueba, excluyendo el primero objeto, la probabilidad de que una persona inocente reaccione mayormente al objeto crítico es del veinte por ciento, uno en cinco, la probabilidad de que la misma persona inocente reaccioné al objeto crítico en el segundo GKT es también del 20% y así sucesivamente, de acuerdo al número de GKTs. Si el sujeto reacciona en el primer y segundo GKT, la probabilidad de que eso ocurriera por casualidad sería del cuatro por ciento, 20% de 200%, reaccionara también en el tercer GKT sería aun menos probable para la persona inocente, 0.8%, 20% por 20% por 20%, en otras palabras, existe alrededor de dos posibilidades en cien de que la persona inocente quien no sabe de los detalles del crimen, reaccione más fuertemente al objeto crítico en los tres GKTs. Reaccionar al objeto crítico en los GKTs subsecuentes reduce aún más la probabilidad al 20% en cada uno.

Uno de los factores limitantes para el GKT es la disponibilidad de objetos críticos de prueba, el éxito depende del acceso que tenga el investigador a los detalles del crimen que no han sido divulgados al público o al sujeto mismo, en contrastes con el CQT, que se pueden usar casi todas las circunstancias ya que la técnica no depende en la disponibilidad de información restringida.

En resumen, el GKT es una elegante y poderosa técnica de prueba con muchas ventajas de importancia, la única falla significativa es que no se puede usar en todos los casos, solo en aquellos donde hay una suficiente cantidad de objetos críticos.



CONCLUSIONES



1. El Ministerio Público no cuenta con la colaboración necesaria de las diferentes instituciones del Estado a efecto de optimizar los resultados de una investigación criminal y poder esclarecer los asesinatos que ocurren en Guatemala.
2. El Ministerio Público como ente encargado de la investigación, no cuenta con suficiente personal, ya que en varios departamentos de Guatemala no existe ente investigador, situación que se refleja en el incremento de homicidios y asesinatos.
3. El Ministerio Público carece de colaboración por parte del Estado en la adquisición de equipo necesario, para facilitar las labores de los expertos que intervienen en una investigación criminal ya que esta es auxiliada por otras ciencias, tales como medicina legal, balística, fotografía, dactiloscopia, planimetría entre otras.
4. Los expertos que intervienen en una investigación criminal, carecen de exactitud en los informes requeridos en los procesos penales, por la poca colaboración que se les brinda, tomando en cuenta que el fin de estos es servir al derecho en la persecución de un bien común, de acuerdo a los principios técnicos, morales y de justicia.
5. El Ministerio Público no cuenta con examinadores poligráficos, tomando en cuenta que en la actualidad este instrumento es utilizado en diferentes ámbitos de la sociedad.





RECOMENDACIONES

1. El Ministerio Público debe contar con la colaboración de los diferentes expertos y de la policía nacional civil, a efecto de que se permita obtener datos exactos y precisos y poder realizar una reconstrucción del hecho delictivo y establecer los responsables del mismo y así contribuir al esclarecimiento y erradicación de los múltiples asesinatos que ocurren en Guatemala.
2. El Ministerio Público, debe contar con un fiscal encargado de la investigación y un criminalista de laboratorio así como el auxilio de la policía nacional civil en todos los departamentos de Guatemala y poder dar una mayor cobertura en el acceso a la justicia.
3. El Ministerio Público debe contar con equipo necesario, para que facilite la labor de los expertos en las diferentes materias ya que dicha labor permite corroborar o contradecir declaraciones de testigos, completar una prueba o basar una acusación.
4. Que los diferentes expertos que intervienen en una investigación, proporcionen datos técnicos y científicos de manera efectiva, para el ejercicio de la acción penal, auxiliando de esta manera a la administración de justicia.
5. La aplicación del polígrafo a través de los diferentes métodos, es una herramienta efectiva, ya que ayuda a encontrar pistas o líneas de investigación adicionales, para determinar la culpabilidad en la comisión de un delito, por lo que se puede utilizar en los casos de asesinato.





BIBLIOGRAFÍA

BUSTOS RAMÍREZ, Juan. **“Manual de Derecho Penal, Parte Especial”** España. Editorial Ariel S.A. 1,986.

CIRNES ZÚÑIGA, Sergio. **“Diccionarios Jurídicos Temáticos Criminalística y Ciencia Forense”** Volumen 6 México, Editorial Harla 1,998.

CUELLO CALON, Eugenio. **“Derecho Penal, Parte Especial”** Editorial Bosh 1,972.

GOLDSTEIN, Raúl **“Diccionario de Derecho Penal y Criminología”** Argentina, Editorial Astrea 1,993 .

HERNÁNDEZ PRADO, Jorge **“La importancia de la Creación de un Instituto de Criminalística para la Investigación y Conservación de la Evidencia en Materia Penal”**, Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1,989.

LABATUT, Gustavo. **“Derecho Penal”** Tomo II, Chile, Editorial Jurídica de Chile. 1,969.

MOMMSEN, Teodoro. **“ Derecho Penal Romano”** Colombia, Editorial Temis S.A. 1,991.

MONTIEL SOSA, Juventino **“Criminalística” Tomo I** México, Editorial Limusa S.A. 1,998

MONTIEL SOSA, Juventino. **“Criminalística” Tomo III**, México, Editorial Limusa S.A. 1,997.

Manual del Fiscal del Ministerio Publico de la Republica de Guatemala, Guatemala, 1996.



MUÑOZ ESPINOZA, Edmundo. **“La Función Criminalística como ciencia auxiliar del Derecho Penal”**, Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala, 1,994.

OSSORIO, Manuel **“Diccionario de Ciencias Jurídicas, Políticas y Sociales”** Argentina, Editorial Heliasta, 1,981.

PUIG PEÑA, Federico. **“Derecho Penal” Tomo I**, España, Editorial Nauta 1,959.

REYES CALDERON, José. **“Manual de Criminalística”** Guatemala, Editorial Lima&Thompson, 1,993.

RIPOLLES, Quintano. **“Curso de Derecho Penal” Tomo II**, España, Editorial Revista de Derecho Privado, 1,963.

RIVERA CLAVERIA, Julio **“La Criminalística y su función en el Proceso Penal”** Guatemala, Universidad de San Carlos de Guatemala. 1,979

ZONDERMAN, Jon. **“Laboratorio de Criminalística”**. México Editorial Limusa 1,993.

Legislación.

Código Procesal Penal decreto 51-92 del Congreso de la República de Guatemala 1992

Código Penal Decreto 17-73 del Congreso de la República de Guatemala. 2000