

91-1107
UES BIBLIOTECA CENTRAL
INVENTARIO: 10108273

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR
FACULTAD DE JURISPRUDENCIA Y CIENCIAS SOCIALES
DEPARTAMENTO DE DERECHO PENAL



T-UES
347.06
1789d

“DE LA PRUEBA PERICIAL EN EL PROCESO PENAL”

TESIS DE GRADUACION PARA OPTAR AL GRADO DE:
LICENCIATURA EN CIENCIAS JURIDICAS

PRESENTADA POR:

GLORIA DE LA PAZ LIZAMA
FELICITA JOB HERNANDEZ RIVERA

NOVIEMBRE 1991



SAN SALVADOR, EL SALVADOR, CENTRO AMERICA

AGRADECIMIENTO

DESEAMOS AGRADECER DE MANERA ESPECIAL A NUESTROS ASESORES: LIC. LADISLAO GILBERTO GONZÁLEZ Y LIC. VICENTE SALVADOR IGLESIAS, Y A NUESTRO JURADO CALIFICADOR: DR. DISRAELY OMAR PASTOR MORENO, LIC. LUIS ANTONIO VILLEDA FIGUEROA Y LIC. SALVADOR VALENCIA ROBLES, POR EL INTERÉS Y RESPONSABILIDAD QUE NOS DEMOSTRARON EN LA PRESENTE TESIS. Y A LA VEZ AL DR. OSCAR RODRIGUEZ DIAZ Y A NUESTRO AMIGO CARLOS HUMBERTO, POR EL APOYO BRINDADO.

GLORIA Y JOBI .

Autoridades De La Universidad De El Salvador.

Dr. Fabio Castillo Figueroa.
RECTOR.

Lic. Catalina Rodríguez Machuca de Merino.
VICE-RECTOR.

Lic. Miguel Ángel Azucena.
SECRETARIO.

**Autoridades De La
Facultad De Jurisprudencia Y Ciencias Sociales.**

Dr. Jorge Alberto Gómez Arias.
DECANO.

Lic. Juan Joel Hernández Rivera.
SECRETARIO.

ASESORES.

Lic. Ladislao Gilberto González.
*Asesor en la Especialidad
De Ciencias Jurídicas.*

Lic. Vicente Salvador Iglesias.
*Asesor en Métodos y Técnicas
De Investigación.*

TRIBUNAL CALIFICADOR

DR. DISRAELY OMAR PASTOR MORENO.
PRESIDENTE .

LIC. LUIS ANTONIO VILLEDA FIGUEROA.
PRIMER VOCAL .

LIC. SALVADOR VALENCIA ROBLES.
SEGUNDO VOCAL .

CUANDO SE DEDICA UNA TESIS, SE SUELE HACER EL MAS GRANDE DESPLIEGUE DE RETORICA, YO NO LO HARE , PORQUE TODAS LAS PERSONAS A QUIENES LA DEDICO, SABEN DE MI AMOR Y GRATITUD .

_ A DIOS TODOPODEROSO , POR SU DON GRATUITO DE SER LO QUE SOY .

_ A MIS PADRES :

MAXIMILIANO HERNÁNDEZ .

(Q.D.D.G.)

FELICITA RIVERA VDA. DE HERNÁNDEZ ,
CON ETERNA GRATITUD POR SU AMOR , CAPAZ DE LLEGAR A LA ENTREGA TOTAL .

_ A MI CUÑADO Y ESPOSA :

PORQUE CON SU APOYO MORAL Y
ECONÓMICO , SE HIZO POSIBLE LA CULMINACION DE MI META ACADEMICA .

_ A MI HIJA :

FABIOLA ALEJANDRA HERNÁNDEZ , CON TODO MI AMOR .

_ A MIS HERMANOS , POR HABERME BRINDADO SU APOYO .

_ A MIS MAESTROS Y AMIGOS , CON ESPECIAL CARIÑO .

JOBI HERNANDEZ RIVERA .

INDICE

Palabras Previas.....	1
Introducción.....	3
CAPITULO 1.....	5
MARCO HISTORICO Y CONCEPTUAL REFERENTE A LA PRUEBA PERICIAL	
1.1 Antecedentes Históricos de la Prueba Pericial.....	5
1.2 Definiciones del Concepto de Prueba Pericial y su importancia.....	8
1.2.1 Definición de los conceptos, Perito Pericia, Peritación y Peritaje.....	13
1.2.2 Naturaleza Jurídica de la Prueba Pericial.....	15
1.2.3 Características de la Prueba Pericial.....	19
CAPITULO 2.....	26
VALORACION Y APLICACION PRACTICA DE LA PRUEBA PERICIAL	
Clases de Peritos.....	28
2.1 Juramentación.....	29
2.2 Perito y Testigo. Diferencias.....	32
2.3 Diferencia entre informe del perito y declaración de testigo.....	38
2.4 Capacidad del Perito.....	42
CAPITULO 3.....	48
PROCEDIMIENTO PARA DILIGENCIAR LA PRUEBA PERICIAL	
3.1 Petición de Parte o de Oficio.....	48
3.2 Inicio de la Labor del Juez.....	51

CAPITULO 4.....	52
REQUISITOS DEL DICTAMEN PERICIAL.	
4.1 Presentación del Dictamen Pericial.....	56
4.1.1 En el caso de la Presentación Verbal.....	56
4.1.2 Por escrito.....	57
4.2 Ampliación y Explicación del Dictamen Pericial.....	58
4.3 El dictamen pericial y la apreciación como base para una presunción.....	60
4.3.1 Ejemplo de un dictamen pericial.....	63
CAPITULO 5.....	69
DIFERENTES CIENCIAS Y TECNICAS QUE CONFORMAN LA PRUEBA PERICIAL.	
5.1 Criminalística.....	69
5.2 Dactiloscopia.....	78
5.2.1 Huellas Dactilares.....	78
5.2.2 Historia de las Impresiones.....	79
5.3 Balística.....	91
5.4 La prueba de la Parafina.....	98
5.5 Grafotecnia.....	102
5.5.1 Las Partes del Grafismo.....	104
5.5.2 Estructura del Grafismo.....	111
5.5.3 Confrontación del Grafismo.....	119
5.6 Avalúos.....	124
5.7 Medicina Forense.....	127
5.7.1 Forense.....	127
5.7.2 La Odontología forense.....	127

5.7.3 Los dientes como Arma.....	127
5.8 Microanálisis.....	128
5.8.1 Objetivo General.....	128
5.8.2 Objetivos Específicos.....	128
5.8.3 Pruebas de Certeza.....	129
5.8.4 Determinación de la Especie (Humana o Animal)...	129
5.8.5 Pruebas de Paternidad.....	130
5.9 Planimetría.....	131
5.9.1 Concepto de Planimetría.....	131
5.9.2 Importancia.....	132
5.10 Retrato Hablado.....	133
CAPITULO 6.....	134
METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION Y COMPROBACION DE LA	
HIPOTESIS.	
6.1 Población y Muestra.....	135
6.2 Fórmula para el tamaño de la muestra.....	135
6.3 Instrumento y Procedimiento.....	136
6.4 Requisitos de la Entrevista.....	137
6.5 Formulación y comprobación de la Hipótesis.....	141
6.6 Conclusiones y Recomendaciones.....	141
6.6.1 Conclusiones.....	141
6.6.2 Recomendaciones.....	144
ANEXOS	
Anexo No. 1 Ejemplo de Huellas Dactilares.....	146
Anexo No. 2 Fricción: Detalles de las Crestas.....	155
Anexo No. 3 Estructura de la Piel Sometida a la	

Fricción.....	157
Anexo No. 4 Caso Concreto de Dactiloscopia.....	159
Anexo No. 5 Explicaciones Graficas de Balística.....	174
Anexo No. 6 Procedimientos para Determinar Residuos de Herida de Bala.....	181
Anexo No. 7 Glosario Grafotécnico e Informes Gráficos de Experticia Grafotécnica.....	184
Anexo No. 8 Actas de Valúo.....	224
Anexo No. 9 Odontología Forense.....	227
Anexo No.10 Planimetría.....	231
Anexo No.11 Retrato Hablado.....	239
Anexo No.12 Encuesta a Aplicar a Jueces de la República que conocen en Materia Penal.....	242
BIBLIOGRAFIA.....	244

PALABRAS PREVIAS.

Con esta pequeña monografía, que constituye la Tesis requerida por la Universidad de El Salvador, para obtener la Licenciatura en Ciencias Jurídicas, culmina nuestro paso como estudiantes en la Facultad de Jurisprudencia y Ciencias Sociales.

Durante varios años concurrimos casi diariamente a las aulas de los viejos claustros universitarios a oír las enseñanzas de nuestros Maestros; durante años, también, recorrimos los estrechos pasillos y estrechas aulas en el exilio, a raíz de sus varias veces violados recintos físicos por la botas militares, y fuimos testigos impotentes del vandalismo de que fué objeto nuestra Alma Mater, constatando con indignación, así como con frustrados sentimientos de impotencia, el crimen de lesa cultura que se cometió contra el patrimonio universitario cuando fué destruída por la intransigencia política y el oscurantismo bélico. Vivimos esos días aciagos, inciertos, inseguros, en la Comunidad Universitaria, cuando apenas comenzábamos nuestro peregrinaje estudiantil; pero esos acontecimientos fortalecieron nuestro ánimo y nunca tuvimos duda alguna sobre nuestra determinación de culminar el sueño de graduarnos en Derecho, porque sabíamos que al obtener los instrumentos necesarios para alcanzar la justicia, estaríamos mejor preparados para luchar en las aulas universitarias y en el foro mismo de la

historia, contra esas injusticias de las que éramos testigos.

Y fué desde ese entonces que nació en nosotras el deseo de escribir sobre el tema de la prueba pericial en materia criminal, a fin de contribuir a que los delitos que dejan huella sean juzgados con eficiencia e imparcialidad y resplandezca entonces la justicia.

Así pues, este trabajo pudiera no tener mucho mérito instrínseco; pudiera calificarse de incompleto o de poco profundo; y aún nos atreveríamos a asegurar que en efecto así es. Pero de lo que sí estamos plenamente seguras es de que en él ha sido puesto todo nuestro empeño, todo nuestro esfuerzo y toda nuestra buena voluntad para realizar el trabajo que no sólo sirva al fin utilitario y egoísta de obtener un título profesional, sino que, en alguna medida y de alguna forma, sirva a las futuras promociones de estudiantes y estudiosos de las disciplinas penales y especialmente de la criminalística, para ahondar en las cuestiones aquí planteadas de una manera tal vez superficial.

Al agradecer al Todopoderoso por haber hecho posible la entrega de este trabajo de Tesis a nuestra Universidad de El Salvador, queremos también agradecerle a nuestros profesores el haber fortalecido con sus enseñanzas nuestra vocación por la justicia, y a nuestros padres, familiares y amigos el habernos alentado con su afecto y comprensión para no desmayar en el esfuerzo.

INTRODUCCION.

En estos momentos de transición que vive nuestro país, en donde el fortalecimiento de nuestra Administración de Justicia, constituye el medio más importante para el logro de la paz y la armonía social, se hacen esfuerzos por cambiar el rumbo del mal trecho sistema judicial del país y en donde los diversos sectores pensantes de la nación tenemos la obligación cívica de dar nuestro aporte diversificado para la consecución de un aparato administrador de justicia que origine confianza a todos los salvadoreños sin distinción.

Siendo el proceso penal, la vitrina a través de la cual se observan los avances en materia judicial, nos proponemos por medio de este trabajo entregar nuestro aporte cultural, para lo cual hemos desarrollado una investigación sobre la Prueba Pericial en el Proceso Penal que iniciamos con una breve referencia del marco histórico para continuar con su clara definición conceptual. En el capítulo dos tratamos de la valoración y aplicación práctica de la prueba pericial, elaborando un listado de las clases de peritos que existen y un parangón entre la prueba pericial y testimonial. Es en el capítulo tercero donde elaboramos un estudio de la forma como se diligencia la prueba pericial en nuestro proceso penal, para que sea el capítulo cuarto donde hagamos una exégesis acerca de los requisitos que debe llenar un dictamen pericial. Es hasta el capítulo quinto en donde emprendimos la

tarea de desarrollar un índice de las diferentes ciencias y técnicas que conforman la prueba pericial (Criminalística, Dactiloscopía, Balística, Grafotecnia, etc.), finalmente elaboramos nuestras conclusiones y recomendaciones las que son sin duda alguna el resultado de una acuciosa investigación tanto bibliográfica como de campo. Esperamos que este trabajo monográfico auxilie al lector que lo consulta, que con ello habremos cumplido el propósito más importante que nos motivó al escribirlo.

CAPITULO 1

MARCO HISTORICO Y CONCEPTUAL REFERENTE A LA PRUEBA PERICIAL.

1.1 ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA PRUEBA PERICIAL.

La pericia penal aparece reglamentada en todas las legislaciones antiguas de cierta importancia. Las leyes mosaicas se refieren a ella y el derecho griego también hace lo propio en el Código de Solón (1), aún cuando ésto lo pone en duda el maestro Eugenio Florian (2).

Los pueblos antiguos de ordinario mezclaban una rudimentaria medicina legal con pruebas basadas en supersticiones, tal como lo demuestra el viejo texto chino Hsi Yuan Lu (3), el cual era una recopilación de normas prácticas relativas a la supresión de la injusticia. Esta obra -que se publicó en el siglo XIII, durante la dinastía Sung- describe prácticas que son, según los entendidos, de origen mucho más remoto; marcaba la pauta oficial para la identificación de cadáveres, presentaba en forma de tabla la situación de las que eran o no heridas mortales e indicaba los procedimientos para determinar si las lesiones habían sido causadas antes o después de la muerte. Mediante curiosos experimentos se pretendía demostrar el parentesco por la fusión de dos gotas de sangre en el agua y en los casos de muerte por ahorcamiento, se determinaba si era asesinato o suicidio por la manera en que vibraba la cuerda con que se había provocado la muerte.

Marco Aurelio y Séptimo Severo (4) promulgaron en su tiempo leyes de avanzada sobre el peritaje penal, a tal grado, que fue precisamente en esa época que se estableció por vez primera la obligación judicial de oír en ciertos y determinados casos el dictamen de peritos: La Ley Aquilea exigía que se determinara en el delito de lesiones la gravedad de las heridas y que el reconocimiento facultativo no podía faltar en el aborto.

Las Novelas y el Digesto (5) también contenían reglas sobre la admisibilidad de este medio probatorio; ejemplo son la peritación obstétrica, la peritación de arquitectos, la peritación de hortelanos, la peritación para la medida de un fundo, la peritación médica para la baja de los militares, la peritación caligráfica, etc.; y el Corpus Juris Canonice (6) reglamentaba la pericia en el Decreto de Inocencio III, del año 1209, pero el derecho canónico no llegó a distinguir entre perito y el testigo, aplicándoles a los peritos las normas consagradas para los testigos.

Tanto los hebreos como los romanos recurrían a peritajes médico-legales, pero es importante indicar que el perito médico forense occidental se inició cuando el imperio romano fué invadido por los bárbaros, quienes trataron de abolir las "vendettas" al introducir el sistema de pagar una indemnización por las heridas infligidas, siendo los médicos -como peritos judiciales- los que clasificaban y tasaban las lesiones que la ley describía.

En la Edad Media, con el nacimiento de la célebre escuela de cirujanos, los peritajes médicos para el área penal adquirieron enorme importancia. Tanto es así, que el empleo del dictamen pericial de carácter médico, en el delito de lesiones, se extendió gracias a las leyes normandas de 1207 y a los decretos de los monarcas franceses Luis IX (1220) y Felipe III el Atrevido (1278); además, a principios del siglo XIV, Felipe IV el Hermoso hizo pública referencia a sus "amados cirujanos, expertos juramentados del Tribunal de Paris". En Italia, en 1249, Hugo de Luca fué nombrado en Bolonia el primer médico oficial jurado, autorizado para extender toda clase de certificaciones de tipo médico legal, siendo Bolonia, desde entonces, el centro rector de los peritos forenses, merced a la influencia combinada de grandes escuelas de derecho y medicina (7). En el año de 1308, Bartolomeo de Varignana practicó algunas autopsias en casos de homicidio, como años antes lo había hecho Guillermo de Siliceto; por último, en 1545 comenzaron a aparecer los primeros tratados sobre ciertos aspectos particulares del peritaje judicial penal, ejemplo de lo anterior podemos citar la obra "Informes ante el Tribunal" que en el año 1575 publicó Ambrosio Paré y "De relationibus medicorum" que publicara en Palermo Fortunatas Fidelis, ésta última es un importante estudio donde se defiende con ardor la práctica de la autopsia para todos los casos de crimen (8).

La peritación fué, entonces, ganando terreno como

institución propia y distinta de los demás medios de prueba y se introdujo rápidamente en el proceso inquisitorio (9); además, la práctica italiana se difundió en el exterior (10) y se adoptó en las leyes (11).

Desde el siglo XVII, con el advenimiento de la Medicina Legal como ciencia auxiliar del Derecho Penal, hasta nuestros días, con la franca entrada de todas las disciplinas causal/explicativas en la investigación de los delitos, la prueba pericial constituye -dentro del complicado mecanismo probatorio del proceso- el instrumento más sólido y eficaz de que disponen los jueces de lo penal para aplicar el derecho a los casos concretos, con la precisión científica que les exige su alta y delicada misión.

1.2 DEFINICION DEL CONCEPTO DE PRUEBA PERICIAL Y SU IMPORTANCIA.

Resulta difícil y quizás imposible llegar a entender una institución si la palabra que la representa no es la adecuada para ello o tiene múltiples significados, o si en esa palabra no se ha detenido para aclarar y desentrañar su contenido idiomático, su valor semántico.

Prueba, como la mayoría de las voces, llega a nuestro idioma procedente del latín; en el cual probatio, probationis, lo mismo que el verbo correspondiente (probo, probas, probare), viene de probus, que quiere decir bueno, recto, honrado. Así pues, lo que resulta probado, es bueno,

es correcto, podríamos decir que es auténtico; que corresponde a la realidad. (12) Esta y no otra, es la verdadera significación del sustantivo proba y del verbo probar: verificación o demostración de autenticidad.

Si en sentido escuetamente idiomático la prueba consiste en acreditar o verificar la bondad de algo, en el orden jurídico por prueba no puede entenderse nada diferente de esto. La prueba judicial o prueba en el proceso (de cualquiera de las especies de que se trate) no puede consistir más que en hacer bueno algo.

Teniendo como marco lo anterior se referirá específicamente al concepto y ámbito de la prueba pericial.

Al respecto se puede decir que el juez no está en posesión de la totalidad del conocimiento del saber humano, y por lo tanto se le debe reconocer el derecho de hacerse auxiliar o asistir de personas que sean titulares de conocimientos técnicos, artísticos o científicos cuando éste no posea estos conocimientos y siempre que él lo crea necesario en virtud del objeto del proceso y siempre que se trate de un análisis o comprobación que precise de conocimientos especiales que el juez no tenga.

La experticia o peritación puede ser definida como aquella actividad de carácter procesal propuesta por las partes o el Juez y cumplida por personas distintas de los sujetos procesales, las cuales son poseedoras de conocimientos e informaciones técnicas, artísticas o

científicas que el juez ignora pero que precisa para integrar el conocimiento total de los hechos y cumplir con su función de juzgar. /

Con esta definición lo que se quiere es demostrar -- que con el progreso de la ciencia este medio de prueba se hace indispensable para el Juez; el mismo hecho real de la división del trabajo, impuesta por los diferentes oficios especializados y el desarrollo acelerado de la técnica, aumenta constantemente el número de los hechos que escapan al conocimiento normal del Juez, y por cuanto a éste el Estado le ha conferido poder/deber de pronunciar el Derecho, en muchos casos, si el experto no viniera en su auxilio, la función jurisdiccional se atascaría por causa de la ignorancia.

La extensión de la peritación, a nuestro modo de entender, este medio de prueba comprende no solamente los hechos que están fuera de la inteligencia del juzgador, sino también, declaraciones y manifestaciones de voluntad; y hasta en algunos casos el derecho extranjero está sujeto a la peritación.

No es cierto que el perito deba limitarse a exponer sus juicios de valor, sin ninguna narración fáctica, porque en ocasiones es necesario que primero observe los hechos que todavía existen o las huellas de los hechos pasados, sobre lo cual expone al Juez sus observaciones, para luego adoptar las conclusiones valorativas del caso; de ahí que se habla de la

especie de "perito percipienti" (13). Los peritos son personas llamadas a exponer al Juez no sólo las observaciones de sus sentidos y sus impresiones personales sobre los hechos observados, sino también las inducciones que deban sacarse objetivamente de los hechos observados y de aquellos que se les den por existentes. Por eso algunos autores (14) y también algunas legislaciones (15) consideran que puede ser experto alguna persona no profesional, no titulada; es decir, un sujeto inculto podría ser perito con la condición de que conozca y pueda diagnosticar el problema que se discuta en el tribunal. Lo aspirado y establecido por algunas legislaciones (16) es la condición de profesionalidad o desarrollo de una técnica o arte como requisito necesario para ser perito y luego la inscripción en un registro creado con tal objeto.

Sobre la naturaleza de las instituciones jurídicas ordinariamente siempre surgen divergencias y encontradas oposiciones, resultando sumamente difícil lograr unidad de criterios en torno a un argumento determinado; pues bien, con respecto a la peritación sucede lo previsto para los demás institutos procesales (17), la especulación se fija en la antítesis perito de parte y perito de oficio, hasta que la doctrina alemana introduce los conceptos de medio de prueba y de auxiliar del juez (18), puestos en la investigación de los juristas. Finalmente, se ha llegado a determinar que la pericia debe estar encuadrada en el ámbito de la prueba (19) o en la fase de la decisión (20). Que la pericia constituye

un medio de prueba o un elemento de prueba, o que sea considerada como fuente de conocimiento o una forma de complementar la cultura del Juez, o también, el carácter meramente instructorio, contrapuesto a la apreciación de la pericia como medio predominantemente decisorio, es cosa que corresponde dividir con estilete muy fino para poder diferenciar radicalmente estas afirmaciones. Estimamos que la pericia es un instrumento (de prueba, y que claro, debe influir en la decisión a tomar) para un papel activo del Juez en la investigación de la verdad.

En muchas legislaciones antiguas se consideraba el peritaje (21) con dos distintos criterios que le asignaban verdadera autonomía dentro del juicio, principalmente dentro de la sentencia. En efecto, mientras para unos se trataba de un juicio técnico incidental dentro del juicio principal, otros lo asimilaban a la prueba testifical, que gozaba de la categoría de prueba legal. Tanto en el primero como en el segundo, el dictamen tenía, siempre que concurrieran determinadas circunstancias, el valor de una sentencia. Pero diferenciada la función del perito de la del Juez en unos casos y abolidos en otros el sistema de la prueba legal en la valoración de la prueba, prevaleció en la legislación comparada el principio opuesto, que cuenta con el beneplácito de la doctrina, según el cual los Jueces no están obligados a acatar las desiciones de los peritos; es decir que su dictamen no los vincula en forma alguna, salvo, naturalmente,

la fuerza de la razón y la evidencia de la ciencia.

Realizada una investigación en algunos Códigos de Procedimientos Civiles americanos y europeos así como en algunos Códigos de Procedimientos Penales, se ha podido constatar la tendencia unánime a considerar la facultad de apreciar y valorar libremente la prueba pericial. En la convicción psicológica del Juez en relación con las alegaciones procesales de las partes, las circunstancias pueden eventualmente imponerle al órgano, agregar a su propio estudio, como un elemento de juicio más, una opinión especializada, cuando han de aplicar conocimientos técnicos; pero es elemental que puedan recurrir directamente a todos los medios de información científica, aún cuando de esa información pueda derivarse simultáneamente una prueba decisiva.

En las cuestiones técnicas el criterio o dictamen del perito no puede y normativamente no debe, sustituir ni vincular la valoración del Juez, quien será siempre libre de decidir según su convicción, con la sola obligación de dar a la decisión una adecuada motivación. En cualquier caso, el nivel de competencia del perito termina donde comienza la valoración del material propiamente jurídico de la causa, siendo esta materia atributo exclusivo del Juez.

1.2.1 Definición de los Conceptos: Perito, Pericia, Peritación y Peritaje.

La doctrina y la legislación, al referirse a estos aspectos, utilizan calificativos o nombre inapropiados, confundiendo el "perito", "la pericia", "la peritación" y el "peritaje" o dictamen.

PERITO: Es toda persona a quien se atribuye capacidad técnico/científica, o práctica, en una ciencia o arte.

PERICIA: Es la capacidad técnico/científica, o práctica, que acerca de una ciencia o arte posee el sujeto llamado perito.

PERITACION: Es el procedimiento empleado por el perito para realizar sus fines.

PERITAJE: Es la operación del especialista traducida en puntos concretos, en inducciones razonada y operaciones emitidas, como generalmente se dice, de acuerdo con su "leal saber y entender", y en donde se llega a conclusiones concretas.

El Código Procesal Penal Salvadoreño al enumerar en el Título III algunos elementos para la comprobación del delito y de la delincuencia, incluye los exámenes periciales. El capítulo VI de dicho Ordenamiento se intitula: "Peritos". A nuestro juicio, es más correcto hablar de peritación, ya que este término, referido al procedimiento, es más amplio, pues el mismo implica al perito y al dictamen o peritaje.

Para concluir podemos decir que la peritación, en el proceso penal, es el acto procedimental en el que el técnico o especialista en un arte o ciencia (perito), previo examen de una persona, de una conducta, hecho, o cosa, emite un

dictamen conteniendo su parecer y los razonamientos técnicos sobre la materia en la que se ha pedido su intervención.

1.2.2 Naturaleza Jurídica de la Prueba Pericial.

En cuanto a la naturaleza jurídica de la prueba pericial existen tres teorías las cuales son:

a) La peritación no es un medio de prueba propiamente dicho.

Realmente la peritación no es un medio de prueba en un orden estricto. Es una operación o procedimiento utilizado frecuentemente para complementar algunos medios de prueba (inspección judicial, reconocimiento, etc.), y para su valoración (declaración de testigos, del ofendido, del imputado). Con todo acierto Manzini (22) niega que el carácter jurídico de la pericia, como también se le llama, sea un medio de prueba. Considera que es "un elemento subsidiario para la valoración de una prueba o la resolución de una duda".

La legislación Procesal Penal Salvadoreña vigente atribuye el carácter de medio de prueba a los "dictámenes de los peritos" (Art. 493 Pr.Pn.). Convierte nuestra legislación a la prueba pericial -según lo dispuesto en el artículo antes mencionado- en una prueba tasada, siempre y cuando reuna dicho dictamen los requisitos que el mismo artículo le señala.

b) Imposibilidad de Equiparar al Perito con el Testigo.

En lo concerniente a que el perito es un testigo de

calidad, no estamos de acuerdo. El peritaje no puede ser un testimonio, ni mucho menos puede afirmarse que sea "de calidad". Tanta calidad puede tener lo dicho por el perito, como también lo afirmado por cualquier testigo que no sea perito; además, no siempre corresponde al dictamen pericial ese calificativo, a pesar de que el autor esté reconocido como autoridad en la materia. A mayor abundamiento, si el perito fuera siempre un testigo de calidad, el Juez estaría obligado a acatar el dictamen; y, en tal virtud, toda resolución estaría condicionada a éste.

Testimonio y dictamen de peritos son cuestiones distintas. El dictamen se dá sobre hechos del pasado que suscitan problemas dentro del procedimiento y siempre está fundado o tiene como base la técnica especializada y no sólo la impresión personal sobre los hechos, cosas o personas; en cambio el testimonio se basa en lo percibido por el sujeto a través de los sentidos y se refiere a aspectos del pasado, que ocurrieron fuera del proceso.

El mexicano Rafael de Pina (23) indica que el peritaje difiere por muchos motivos del testigo. "A éste se le piden noticias sobre los hechos; al perito se le pide un criterio, una apreciación; del primero se invoca la memoria; del segundo, la ciencia..."

En estricto sentido el dictamen de peritos es un informe rendido ante quien lo solicita, y para sus efectos legales debe ratificarse ante la presencia judicial, (caso de los

literales b y c del Art. 227 Pr.Pn.).- Si bien es cierto que con alguna frecuencia los órganos jurisdiccionales, ante la oscuridad del dictamen, hacen comparecer al autor para aclarar lo que se estima necesario, o para ampliarlo (caso del Art. 228 Pr.Pn.), esto no es base suficiente para confundirlo con el testigo.

c) El Perito es un Auxiliar de los Organos de la Justicia.

Esto lo afirman algunos autores. Otros no lo consideran así, porque el perito sólo entrará en acción cuando existan cuestiones de tipo técnico referidas a una ciencia o arte determinado, de tal manera que el dictamen estará condicionado a la existencia de medios probatorios imperfectos, sólo susceptibles de calificarse con la peritación; en tal virtud, no siempre es indispensable la intervención del perito, y, por otra parte, el Juez no queda vinculado al resultado del dictamen.

Concretamente, Manzini (24) se pronuncia en contra de quienes ven en el perito ese carácter auxiliar mencionado.

CONCLUSION.

En un orden general, el perito sí es un auxiliar de los órganos de la justicia, y aunque dentro de la relación procesal no es posible ubicarlo en el mismo plano de los sujetos autores de la trilogía de actos esenciales del proceso (acusación, defensa y decisión), de todas maneras es un sujeto secundario a quien se encomienda desentrañar

aspectos técnico/científicos materia del proceso, lo que sólo es posible con el auxilio del conocimiento especializado y la experiencia. En el momento actual, el progreso científico es de tan alta consideración que bien puede decirse que la ciencia y la técnica, siempre al servicio de la humanidad, se proyectan sobre el proceso penal a grado tal que quizá no sea remoto el día en que de la ciencia y de la técnica dependan, en gran parte, la realización de los fines del proceso penal. No es posible entender ningún sistema moderno de enjuiciamiento ignorante de la utilidad y eficacia que el empleo normal de la técnica moderna acusa en muchos órdenes de la vida. Por eso, la peritación aumentará su importancia hasta convertirse en un elemento indispensable auxiliar de los sujetos principales de la relación procesal.

Si se examinan las leyes penales adjetivas vigentes, no podrá negarse el carácter auxiliar del perito. Piénsese, por ejemplo, que tratándose de los llamados delitos contra la vida y la integridad personal, la injerencia del perito es básica por lo siguiente:

- para la clasificación correcta de las heridas y sus consecuencias,
- para la práctica de la autopsia reveladora de las causas de muerte en el Homicidio; y
- en los delitos patrimoniales para establecer la alteración de un documento, etc..- En cuanto a la personalidad del delincuente, el estado de salud mental, la identificación y

muchos otros aspectos relativos a lo mismo sólo son posibles con el auxilio de la peritación.

El Art. 83 del Código Procesal Penal Salvadoreño habla de que los jueces y los tribunales tendrán la colaboración de los cooperadores técnicos, quienes son de dos clases: permanentes y accidentales. De lo preceptuado por este artículo se deduce que el peritaje es una función pública auxiliar de la administración de justicia.

1.2.3 Características de la Prueba Pericial.

En concordancia con la legislación procesal penal salvadoreña se pueden distinguir diez características de la prueba pericial, las que brevemente se describen a continuación:

a) Es prueba suficiente si reúne los siguiente requisitos:

- * Que sea practicada por facultativos o técnicos en la materia objeto del dictamen,
- * Que sea precisa y afirme con seguridad la existencia del hecho objeto del dictamen; y
- * Que el dictamen concuerde en sus conclusiones con las demás pruebas o elementos de juicio que existan en el proceso.

Si el dictamen pericial no reúne alguno de los anteriores requisitos, el juez lo apreciará como prueba presuncional.

(Art. 493 Pr.Pn.).-

b) Los peritos son de dos clases: Permanentes y Accidentales.

Los peritos permanentes son:

- * Los médicos forenses
- * Los directores o jefes de los centros asistenciales del Estado
- * Los jefes y auxiliares de los laboratorios técnicos de la Policía Nacional, de las Facultades y Escuelas de las Universidades y de los que se organicen en dependencias e institutos del Estado o de instituciones oficiales autónomas
- * Los peritos oficiales nombrados por la Corte Suprema de Justicia.

Los peritos accidentales son los que nombra la autoridad judicial para una función determinada. Este tipo de peritos desempeñarán el cargo previo juramento bajo pena de nulidad de su dictamen y en ningún caso podrán ser nombrados como tales los funcionarios y empleados del Organismo Judicial. (Arts. 83 y 84 Pr.Pn.).-

- c) El examen pericial es obligatorio, cuando para descubrir o valorar un elemento de prueba sea necesario poseer conocimientos especiales. (Art. 219 Pr.Pn.)
- d) Por regla general los peritos deberán ser dos, pero será suficiente uno si posee título en la ciencia o especialidad que se requiera o fuere estudiante egresado de tal especialidad (Art. 220 Pr.Pn.). Ejemplo de esto lo tenemos en el caso de los delitos de violación, estupro, acceso carnal por seducción y rapto, en donde a falta de

médico podrán ser peritos dos parteras, y en el caso de los delitos contra el patrimonio, en los que el objeto material del delito y los daños ocasionados deberán valorarse por dos peritos. (Art. 172 y 174 Pr.Pn.).

- e) El cargo es obligatorio ya que nadie puede negarse a servir como perito salvo algún impedimento de tipo legal que exista; de lo contrario cometería el delito de desobediencia a mandato judicial. (Arts. 221 Pr.Pn. y 477 Pn.)
- f) Los peritos accidentales pueden ser recusados con expresión de causa, los peritos permanentes pueden excusarse o manifestar impedimento pero no podrán ser recusados. (Arts. 222 Pr.Pn.- 1152, 1157 y 1182 Pr.C.)
- g) Los puntos sobre los que habrá de dictaminar el perito serán determinados por el juez quién, además, le fijará el plazo para que cumpla su cometido, si el perito necesita una ampliación del plazo le será concedida en forma prudencial por el juez y si vencido el plazo señalado no rindiera el informe será compelido a emitirlo dentro de un plazo de tres días, y si aún así no rindiera el dictamen el juez nombrará a otro perito. (Art. 223 Pr.Pn.)
- h) Cuando fueren dos los peritos redactarán un solo informe si estuvieren de acuerdo, en caso contrario emitirán cada uno su respectivo informe. En este último caso el juez nombrará un tercero para que dirima la discordia y si éste diera dictamen diferente a los dos emitidos, el juez

nombrará otro u otros hasta que haya dictamen concorde de dos peritos. (Arts. 224 y 225 Pr.Pn.).

- i) El juez podrá pedir la ampliación y aclaración del dictamen pericial que a su juicio contenga partes oscuras. Las partes también podrán pedir la ampliación y aclaración dentro de cinco días de conocido por ellas dicho dictamen, el Juez resolverá sobre su procedencia. (Art.227 Pr.Pn.)
- j) Si existiere discrepancias entre el dictamen pericial y lo constatado por el juez en la inspección, éste hará saber al perito esta situación para que lo rectifiquen o dé las explicaciones del caso. Si persistiera la discrepancia entre el juez y perito, el juez dará preferencia a lo que el constató de vista (Art. 229 Pr.Pn.)

NOTAS DEL CAPITULO 1.

- (1) Acosta Guzmán, Alfonso; "Medicina Legal y Toxicología", 3a. Edición; Ed. Universitaria; San José, Costa Rica; 1961; pág. 7.
- (2) Florian, Eugenio; "De las pruebas penales", Tomo II; 3a. Ed.; Editorial Temis; Bogotá, Colombia; 1982; Págs.353 y 354.
- (3) Diaz Sol, José Miguel; "La Prueba por pericia dentro de nuestro Proceso Penal"; versión mimeografiada; San Salvador, El Salvador; 1967; pág. 2 y siguientes.
- (4) Arangio-Ruiz, Vicente; "Historia del Derecho Romano"; 4a. Ed.; Editorial Reus, S.A.; Madrid, España; 1980; pág.166.
- (5) Arangio-Ruiz, Vicente; Op. Cit.; págs. 465 y sgts.
- (6) Florian, Eugenio; Op. Cit.; págs. 354 y sgts.
- (7) Diaz Sol, José Miguel; Op. Cit.; pág. 4.
- (8) Diaz Sol, José Miguel; Op. Cit.; pág. 5.
- (9) Florian, Eugenio; Op. Cit.; pág.359.
- (10) La Constitución Criminal Carolina, que recogió y plasmó en fórmulas la práctica de su tiempo, y precribió la inspección judicial con intervención de peritos en los casos que fuere dudosa la causa de la muerte (Arts.147 y 149.).
- (11) Florian, Eugenio; Op. Cit.; Pág. 360.
- (12) Sentis Melendo, Santiago; "¿Qué es la prueba ?

(Naturaleza de la Prueba); en Revista de Derecho Procesal Iberoamericano, año 1973, números 2-3, págs.257-383.

- (13) Devis Echandía, Hernando; "Compendio de Pruebas Judiciales"; Ed. Rubiznal-Calzoni, Santa Fe, Argentina, 1984, Tomo II, pág. 122.
- (14) Chiovenda, Giuseppe; "Instituciones de Derecho Procesal Civil; Madrid, 1954, Tomo III, pág. 257.
- (15) Como por ejemplo la venezola, en cuyo Código Civil Art. 1422 expresa solamente que "tengan conocimientos prácticos".
- (16) Italia: Código de Procedimientos Civiles, Art. 61.
Argentina: Código de Procedimientos Civiles (ley 17.454) Art.464.
México: Código de Procedimientos Civiles (del Dtt. Fed. y Territorios) Art. 346.
Brasil: Código de Procedimientos Civiles, Art. 254.
- (17) En este sentido es conveniente consultar la obra mencionada del prof. Echandía que nos trae copiosa bibliografía, ver op. cit. págs. 312 y sgt.
- (18) Wetzell, G. W.; "Sistema Procesal alemán; Tercera Ed.; Lipzig, a878, Volumen I, pág. 187.
- (19) Dones, Carlo; "Structtura e Funzione della Consulenza Civile", Milno, a961, pág. 15
- (20) Idem
- (21) Salort, Salvador Antonio; "Evolución histórica de ka

Prueba Pericial..." , Córdoba, Argentina; 1949, págs, 45
y sgts.

(22) Manzini, Vicenzo; "Derecho Procesal Penal"; Ed. Egea,
Buenos Aires, Argentina, 1950, pág. 107.

(23) De Pina, Rafael; "Comentarios al Código de
Procedimientos Penales para el Distrito y Territorios
Federales", Ed. Porrúa, México, 1968, pág. 88.

(24) Manzini, Vicenzo; Op. cit., Tomo III, pág. 379.

CAPITULO 2.

VALORACION Y APLICACION PRACTICA DE LA PRUEBA PERICIAL.

De acuerdo al profesor Guillermo Colin Sánchez (1) la peritación puede provenir de sujetos cuya formación científica les haya hecho acreedores a poseer título profesional en sus especialidades; o, también, quienes no poseyendo dicha condición, debido a su experiencia práctica, son llamados a concurrir ante los órganos de la justicia para desempeñar la peritación.

El Código Procesal Penal Salvadoreño en su Art. 84, cuando habla de la calidad habilitante, dice textualmente en su primer inciso lo siguiente:

"Los cooperadores técnicos deberán ser titulados en la materia que comprenda el punto objeto del dictamen; pero cuando no existieren personas diplomadas en el lugar o no estuviere reglamentada la profesión correspondiente, se podrá nombrar personas de conocimientos prácticos reconocidos." Hemos observado en nuestra práctica forense el nombramiento constante de zapateros, carpinteros, albañiles, etc., como peritos, los cuales no reúnen las cualidades necesarias para desempeñar el cargo en la medida de las exigencias. Recomendamos al Órgano Judicial, la preparación de personas capacitadas para desempeñarse como peritos, en las diferentes especialidades, o al menos el cuidado de nombrar como peritos, a personas con un nivel académico y

conocimientos prácticos que le permitan realizar un buen peritaje. Este nombramiento de peritos no idóneos, está facultando para que se declare nulo el peritaje realizado.

Esta prevención está también contenida en el Art. 220 del mismo Código cuando al reglamentar sobre el número de peritos, dice:

"Por regla general los peritos deberán ser dos, pero bastará uno cuando sea poseedor de título en la ciencia o especialidad cuyo conocimiento se requiera, o fuere estudiante que hubiere aprobado el último ciclo de tal especialidad en universidad o instituto tecnológico."

La exigencia de título profesional a los peritos se justifica en razón del interés a garantizar por la capacidad científica de estos sujetos, la cual queda condicionada a que la profesión o arte esté reglamentada legalmente, de tal manera que al práctico sólo podrá acudir en situación contraria o cuando no existan en el lugar peritos diplomados; pero, aun en ese caso, el dictamen puede ser sometido a la consideración de quienes estén habilitados legalmente, girando para ello exhorto o requisitoria al tribunal del lugar donde los haya, para que emitan su opinión.

CLASES DE PERITOS

1. Según su Especialidad	2. Según la procedencia de su Designación.
1.1 Titulares o Permanentes (Art. 83 Pr.Pn.)	2.1 Oficiales
Los médicos forenses	Son aquellos que el Estado designa, como por ejemplo los médicos forenses, los traductores, psiquiátras, etc., y los que de acuerdo con el literal d) del inciso segundo del Art. 83 Pr.Pn. nombra la Corte Suprema de Justicia.
Los directores o jefes de Centros Asistenciales del Estado.	
Los jefes y auxiliares de Laboratorios técnicos de la Policía Nacional, Facultades y Escuelas de Universidades y de los que se organizan en dependencias del Estado de Instituciones autónomas	
Los peritos oficiales nombrado por la Corte Suprema de Justicia.	2.2 Particulares
1.2 Prácticos o empíricos o Accidentales.	Aquellos que sin ser propuestos por las partes intervinientes en el proceso y que reúnen los conocimientos técnicos o profesionales reglamentados en el país, el Juez nombra como peritos.
Parteras	
Mecánicos	
Maestros de obra, etc.	

Conforme a nuestra legislación; no sólo las partes pueden proponer, a su costa, el nombramiento de peritos particulares, sino que el juez, si lo creyere conveniente, podrá hacerlo; así tenemos lo dispuesto en el inciso final del Art. 166 del Código de Procesal Penal, al referirse al análisis químicos y exámenes de carácter científico: "Cuando el juez creyere conveniente que los exámenes o análisis en referencia sean verificados en un laboratorio particular, lo dispondrá así, en cuyo caso nombrará perito al Jefe o Director del establecimiento respectivo".

2.1 Juramentación.

Eduardo Pallarés, en su Diccionario de Derecho Procesal Civil, cita a Caravantes en lo relativo a la juramentación y al efecto manifiesta que: "el juramento consiste en la invocación tácita o expresa del nombre de Dios como verdad primera o infalible, poniéndole como testigo de la certeza de lo que se declara, o bien de la negación solemne de un hecho, tomando a Dios por testigo de la verdad de lo que se declara. Dícese juramento de la palabra "jus jurandum" compuesta de jure y jurando, porque considerese que lo que se jura como ley o como derecho o porque debe tenerse por verdad lo que se establece, siendo Dios y el Juez testigos". (2)

De acuerdo a los teóricos del Derecho, el juramento puede ser de varias clases:

- a) Acertórico, cuando se afirma o se niega un hecho

pasado;

- b) Promisorio , cuando mediante él se contrae alguna obligación; y
- c) Judicial, que es el que se hace ante el Juez.

El juramento judicial a su vez puede ser:

- a) de calumnia, que se llama también de mancuadra y que consistía en la afirmación de que se entabla el pleito para obtener justicia y no para vejar al demandado.
- b) de malicia, es el que prestaba uno de los litigantes cuantas veces se lo pedía su adversario, no sobre toda la causa, sino sobre algunos artículos o excepciones que propone antes o después de contestada la demanda sobre que no procede la malicia, sino por creer que le asiste el justo derecho para proponerlos.
- c) de decir la verdad, es decir, la manifestación de decir la verdad y solamente la verdad sobre lo que se le ha pedido al declarante o propuesto al perito.

Por lo expuesto anteriormente podemos concluir que el juramento se basa en la invocación, el llamamiento, la imploración o la apelación de otro, ya sea Dios o el honor de la persona, como auxilio o ayuda de probar, de decir la verdad o de cumplir lo propuesto.

Es de notar, que tanto al testigo como al perito, la ley le exige el juramento, pero para éste último no es tan estricta esa imposición, ya que para el perito es un deber, una obligación de prestación de servicios, aún en forma más

eficientes y verídicas. Florian (3) hace distinción en ese sentido, de la peculiaridad del juramento del perito como prestador de servicios y el cual tiene enmarcado varias formas en cuanto a esa obligación: deber de asumir el cargo de perito, de comparecer, de prestar juramento, de obedecer al Juez y de ser diligente, de lealtad y de secreto. Si el perito falta a esos deberes, es sancionado penalmente. (Arts. 465-464 Pr.Pn.)

Es de suma importancia distinguir la característica y fin del juramento del testigo y del perito; ésto lo resalta muy bien Mattermaier (4), quien expone que ya no sirve invocar una supuesta analogía entre el deber de rendir testimonio y el de desempeñar las funciones de perito, ya que dicha analogía no existe, el Juez no puede sustituir a su antojo un testigo que tiene cosas importantes que decir por otro testigo cualquiera; mientras sí le es posible elegir un perito en lugar de otro.

El Código Procesal Penal Salvadoreño en el Art. 83 señala que los cooperadores técnicos o peritos, son de dos clases: permanentes y accidentales; con respecto a estos últimos el Art. 84 Pr.Pn. dispone sobre la calidad habilitante del perito y expresamente dice: "desempeñarán el cargo previo juramento bajo pena de nulidad de su dictamen..."

Con respecto a los peritos permanentes, no se ha dicho expresamente que necesitan como requisito previo para la

Juramentación; por lo ya expuesto anteriormente sostenemos que no es necesario que se exprese como requisito de validez del dictamen, porque tácitamente se comprende la invocación ya hecha de antemano cuando fué nombrado por su calidad de permanente, toda vez que esté dentro de los señalados en tal calidad por el Art. 83 Pr.Pn..- En la práctica de nuestros tribunales se puede ver que juramentan a esta clase de peritos, circunstancia que no hace desmerecer la validez del dictamen; esta situación de la juramentación a los peritos permanentes no es un requisito esencial para que no se produzcan los efectos jurídicos del dictamen elaborado por esta clase de peritos. Si el legislador destacó el juramento previo para los peritos accidentales, es en base a que éstos no tienen ese deber, porque sólo lo son, no para cualquier función o actividad ordinaria en la que se requieran conocimientos especiales, sino para una función específicamente determinada; y no se les exige a los permanentes ya que son verdaderos auxiliares o cooperadores asimilados a la administración de justicia y el Juez, en cualquier momento de su labor investigativa, puede disponer de ellos.

2.2 Perito y Testigo. Diferencias.

La doctrina ha sostenido que la diferencia principal entre el testigo y el perito consiste en que aquél sólo narra hechos y éste formula juicios sobre los hechos

controvertidos; pero Pallarés (5) citando a Carnelutti sostiene que lo anterior es falso, porque la declaración de los testigos se basa forzosamente en juicios elaborados por ellos, los cuales no por carecer de carácter técnico deja de ser juicio. El perito se distingue del testigo en que aquél aporta al proceso juicios de valoración y de carácter técnico, fundados en el arte o en la ciencia; mientras que el testigo sólo declara lo que percibe por medio de sus sentidos; y señala, además:

- 1) El perito es un sujeto , el testigo un objeto del proceso;
- 2) La ciencia del perito se forma en el proceso, y la del testigo fuera del proceso, en el sentido de que el primero actúa para lograrla en cumplimiento de un encargo del Juez, y el segundo, sin encargo.

Carnelutti, en sus "Lecciones de Derecho Procesal Penal" (6) citado por el maestro colombiano Gustavo H. Rodríguez, hace destacar otras diferencias:

- 1) El perito es sujeto de un poder; el testigo, de un deber.
- 2) El testigo adquiere experiencia del proceso, en cambio el perito dentro de él.
- 3) El Juez llama al testigo porque conoce ya un hecho, y al perito para que lo conozca.

Uno de los tratadistas que mejor ha analizado y desarrollado este tema es el maestro Eugenio Florian (7) y

considera que entre el testigo y perito existen diferencias sustanciales y formales.

Entre las diferencias sustanciales podemos mencionar las siguientes:

- 1) En el perito siempre es necesaria la posesión de conocimientos técnicos, de los cuales debe hacer uso para desarrollar su labor, es decir, para el desempeño de sus funciones en el proceso; en el testigo faltan esos conocimientos, o si bien existen, por lo general son inoperantes o no se emplean de modo especial para cumplir la función que al testigo le está asignada en el proceso.
- 2) La relación que el testigo tiene con el hecho imputado es individual, contingente, histórica, requisitos que faltan en la relación del perito con el hecho, ya que dicha relación es racional y científica. La relación del testigo con el hecho se deriva de haber sido espectador de él, mientras la del perito tiene su fundamento en que éste posee y emplea nociones o aptitudes técnicas.
- 3) La persona del testigo tiene relevancia en cuanto a la prueba, o mejor dicho, en cuanto a su función, ya que solo la persona que vió u oyó se encuentra en condición de narrar las percepciones que tuvo; la persona del perito, en cambio, no tiene trascendencia jurídica, puesto que siendo su función suministrar principios técnicos, observar condiciones de cosas o de personas u obtener datos concretos, aplicar los principios de la técnica y

las observaciones de hecho, propias o ajenas, y suministrar apreciaciones, claro es, entonces, que para cumplir esa función puede utilizarse la capacidad de cualquier persona idónea y no identificablemente la de determinada persona.

- 4) El testigo por lo general no puede ser representado o sustituido, en cambio al perito sí pueden aplicarse plenamente los métodos de la representación y de la sustitución. Anulado el testimonio de una persona, no puede remplazársele con el de otra persona, pero anulado el dictamen pericial de una persona, bien puede sustituirse por el dictamen elaborado por una persona distinta.
- 5) La función que desempeña el testigo se la asigna la conexión histórica que tiene con el hecho, y si el juez hace alguna elección, ésta no puede fundarse sino en el prestigio y la honorabilidad de la persona y no puede tener en cuenta sino la importancia y la pertinencia de lo que dirá; por el contrario, para intervenir en el juicio el perito exhibe como título su ciencia o arte, que muchas otras personas pueden poseer, y por tal motivo entra en el proceso con fundamento en una elección.
- 6) El testigo puede ser impugnado como falso después de haber hecho su declaración, en tanto que el perito puede ser recusado previamente.
- 7) Cualquier persona puede servir de testigo, aún el menor y

hasta el demente, si obra el primero con suficiente discernimiento y el segundo la haya hecho en un intervalo lúcido; al perito, por el contrario, se le exigen requisitos especiales de edad, de normalidad mental, de idoneidad técnica en relación con las investigaciones concretas que ha de efectuar.

8) Relativo a la técnica procesal, al testigo lo llevan al proceso, en forma amplia, las partes, amén del control del Juez sobre el número y la pertinencia; al perito, por lo general, lo lleva al proceso un acto expreso o tácito del Juez.

9) La declaración del testigo es siempre individual; en cambio los peritos pueden presentar las conclusiones de sus dictámenes en forma común.

10) El testigo debe permanecer fiel a las percepciones recibidas; en cambio el perito, a las reglas y principios de su ciencia o arte, observándolos y aplicándolos en el curso de sus indagaciones, debiendo ser leal con el resultado de las mismas.

11) La declaración del testigo es controlable por el Juez en forma autónoma, auxiliándose de los principios lógicos y la psicología judicial; para el control del dictamen pericial no sólo basta eso, es necesario el auxilio del mismo perito o peritos para que lo amplíen, o de otro perito.

12) En relación con el testigo el Juez está sometido a los

hechos expuestos; en relación con el perito, sólo a los principios y a las reglas de que se sirvió para su dictamen.

Entre las diferencias formales podemos mencionar las siguientes:

- 1) El testigo hace sus observaciones en forma casual y sin el fin del cumplir con una función oficial pero sí con la de relatar al Juez; el perito -por el contrario- cuando se le designa para hacer observaciones, las realiza por mandato y con el fin y la intención de cumplir con el deber de su cargo.
- 2) El testigo como perito pueden jurar, pero el contenido de sus funciones y fines, como ya se expresó al hablar de la juramentación, es distinto.
- 3) El perito está facultado de amplios poderes, entre los cuales es característico el de interrogar a las partes y a los testigos, éstos -en cambio- carecen de estos amplios poderes.
- 4) El testigo realiza una prestación jurídica, la cual tiene sus raíces en un deber social; en cambio el perito cumple con un encargo profesional y recibe, por lo tanto, una remuneración adecuada.
- 5) Conforme a nuestra legislación, los peritos accidentales pueden ser recusados, los peritos permanentes pueden excusarse o manifestar impedimento, pero los testigos no pueden ser recusados o sustituidos por otros sino

solamente tachados.

2.3 DIFERENCIA ENTRE INFORME DE PERITO Y LA DECLARACION DE TESTIGO.

Para facilitar su comprensión, se presentan en forma de cuadro, los requisitos necesarios tanto del testimonio como del dictamen pericial, en lo relativo a la existencia procesal, validez y eficacia probatoria veamos:

REQUISITOS PARA LA EXISTENCIA PROCESAL	
DEL TESTIMONIO	DEL DICTAMEN PERICIAL
Debe ser declaración personal	Debe ser un dictamen personal
Debe ser declaración de un tercero, a menos que se tome en el sentido genérico que incluye el testimonio de parte.	Debe ser consecuencia de un encargo judicial.
Debe ser un acto procesal.	Debe ser un acto procesal.
Es necesario que la declaración verse sobre hechos, entendidos en su más amplia acepción.	Debe versar sobre hechos y no sobre cuestiones de puro derecho.
Los hechos sobre que verse deben haber ocurrido antes de la declaración.	Debe ser dictamen de un tercero (en sentido rigurosamente procesal)
Debe tratarse de un declaración representativa.	Debe contener conceptos personales del perito.
Debe tener significación probatoria.	
Que el testigo no se encuentre en estado de inconsciencia en el momento en que declara.	

REQUISITOS PARA LA VALIDEZ JURIDICA PROCESAL	
DEL TESTIMONIO	DEL DICTAMEN PERICIAL
Previa admisión u ordenación del testimonio, en forma legal	Que la ordenación de la prueba haya sido hecha en forma legal
Legitimación para pedir y rendir el testimonio.	La capacidad jurídica del perito para desempeñar el cargo
La recepción del testimonio por el funcionario legitimado para ello.	La debida juramentación del perito concretamente en el caso de los peritos accidentales.
Capacidad jurídica del testigo	La presentación o exposición del dictamen en forma legal.
Habilidad o aptitud mental o psíquica del testigo para el caso concreto o capacidad concreta.	Que sea un acto consciente, libre de coacción, violencia, dolo, cohecho, o seducción.
Debe ser un acto consciente, libre de coacción.	Que no exista prohibición legal de practicar esta clase de prueba.
Debe estar precidido de juramento en legal forma.	Que los peritos haya realizado personalmente su trabajo.
Debe cumplir con las demás formalidades procesales de tiempo, modo y lugar.	
Ausencia de otros motivos de nulidad del proceso, que puedan viciar los testimonios recibidos.	

REQUISITOS PARA LA EFICACIA PROBATORIA.

DEL TESTIMONIO	DEL DICTAMEN PERICIAL
La conducencia del medio	Que sea un medio conducente respecto al hecho por probar.
Capacidad mental en el momento de la percepción de los hechos sobre los cuales versa el testimonio.	Que el perito sea competente es decir verdadero experto para el desempeño de su encargo.
Ausencia de perturbaciones psicológicas o de otro orden que afecten gravemente la percepción.	Que no exista motivo serio para dudar de su imparcialidad y sinceridad.
Que el testigo no adolezca de falta total o de defectos del respectivo órgano de percepción.	Que no se haya probado una objeción por error grave
Una capacidad memorativa normal del testigo de acuerdo con la antigüedad de los hechos.	Que el dictamen esté debidamente fundamentado.
Que no existan otras circunstancias subjetivas u objetivas que puedan haber alterado la fidelidad de sus percepciones o de su memoria.	Que las conclusiones del dictamen sean claras, firmes y con secuencia lógica de sus fundamentos.
Ausencia de interés personal o familiar del testigo en el litigio sobre el hecho objeto de su testimonio.	Que se haya dado traslado del dictamen a las partes
Ausencia de antecedentes de perjurio, falsedad o deshonestidad del testigo y de habitualidad como tal.	Que no haya habido retracto.
Que el testimonio contenga la llamada "razón del dicho" o mejor razón de la ciencias del dicho del testigo (cuándo dónde, y de qué manera ocurrió el hecho, y cuándo, dónde y cómo lo percibió o conoció)	Que otras pruebas no lo desvirtúen aun cuando no haya habido objeción.

<p>Que no aparezca imposible ni improbable la ocurrencia del hecho en las circunstancias de tiempo, modo y lugar que el testigo expone.</p>	
<p>Que si hay varias declaraciones del mismo testigo, no existan graves contradicciones entre ellas. Que los distintos hechos contenidos en su narración no aparezcan contradictorios entre si.</p>	
<p>Que haya claridad y seguridad en las conclusiones del testigo y que no sean vagas e incoherente.</p>	
<p>Que no haya contradicciones graves con los testimonios de otras personas o con pruebas de otro orden, que merezca similar o mayor credibilidad.</p>	
<p>Que no exista cosa juzgada ni una presunción de derecho en contrario.</p>	
<p>Que lo dicho por el testigo no exceda el objeto propio del testimonio.</p>	
<p>Que se haya abonado o ratificado en debida forma si era necesario.</p>	
<p>Que se hayan cumplido las demás formalidades para su recepción aún cuando su falta no conlleve la nulidad del testimonio.</p>	

2.4 Capacidad del Perito.

De acuerdo a Pallarés (8) la capacidad se puede entender jurídicamente como la condición jurídica de una persona por virtud de la cual puede ejercitar sus derechos, contraer obligaciones, celebrar contratos y realizar actos jurídicos en general. También significa, la aptitud o idoneidad que se requiere para ejercer una profesión, oficio, empleo o cargo público. Es este último concepto el que tomaremos, porque la capacidad que se requiere para ser perito comprende el conjunto de requisitos o atributos necesarios y propios de una persona que pueda desempeñar una función procesal.

Se sostiene que cualquier persona, desde un punto de vista abstracto, en cuanto a su aptitud, se considera idóneo para desempeñar la función de perito, sin distinción de sexo, de nacionalidad, porque lo puede ser o bien una mujer o un extranjero. En nuestra legislación nunca podrá serlo un funcionario o un empleado del Organo Judicial, porque en la práctica se ha constatado, a pesar de que estas personas tengan la aptitud de ser peritos, que en la elaboración de sus dictámenes no valorizan la realidad de los objetos sometidos a peritación, sobre todo objetos de valor, especialmente en los delitos contra la propiedad, en donde su valoración es irrisoria y hasta grotesca, dándole en ocasiones mayor valor real del que poseen y en otras, subvalúandoles; prestándose así a fraudes y desviando la correcta administración de justicia.

La capacidad de la persona para desempeñar la función de peritos, puede ser:

- 1) Abstracta;
- 2) Específica; y
- 3) Concreta.

La abstracta o general se refiere a requisitos de edad, ser la persona mayor de 21 años, por ser el cargo de perito de una gran responsabilidad. Nuestra legislación procesal penal y el procedimiento civil no señala como requisito que sean mayores de edad, pero consideramos que una persona mayor de edad tiene conocimientos medios o ha adquirido conocimientos técnicos conforme al desarrollo de nuestra civilización que lo pueden capacitar para comprender mejor sus decisiones. Es necesario, también, que se encuentre gozando de sanas facultades mentales, por lo cual debe descartarse como perito aquellas personas afectadas por una enfermedad mental o que posean deficiencias o perturbaciones mentales; así como aquellas que fueren condenadas por perjuros o falsarios, y si esto es una incapacidad para ser testigo -por razones de probidad-, con mucha mayor razón para el desempeño de esta función pericial; finalmente, los que tuvieren algún interés, ya sea económico, familiar o de otra índole en relación con las partes y el juez instructor del proceso.

La específica se refiere a las aptitudes de carácter técnico o conocimientos especiales en una ciencia, arte o

industria, destreza o condiciones fundamentales.

En el Código Procesal Penal Salvadoreño, en el Art. 220 Pr.Pn., al referirse al número de los peritos, la disposición es amplia y lógica, al considerar que no es necesario que el perito ostente el título académico para ser considerado como tal, basta que haya adquirido esos conocimientos al haber cursado una carrera profesional o técnica para que el Juez utilice esos conocimientos para describir o valorar un elemento de prueba, apartándose -a nuestro criterio- de las normas civilistas que disponen que si la profesión o el arte estuvieren legalmente reglamentados, las personas que desempeñaren funciones de perito, deben tener título en la ciencia o arte a que pertenezcan el punto sobre el que ha de oírse su juicio; artículo 344 Pr. C.

Esta última circunstancia comprueba y confirma que la prueba en el proceso penal es investigativa, busca la realidad de la verdad, como ya lo hemos notado y que nuestro legislador puso sus ojos en la práctica del desenvolvimiento de los procesos penales al darse cuenta que en los pueblos remotos, alejados de la capital o de cabeceras departamentales importantes de nuestro país, es difícil que el Juez de Paz pueda tener a su disposición una persona capacitada para un verdadero dictamen técnico-científico. Ocurre muchas veces que el Juez tiene que acudir a un practicante de estudios médicos que se encuentra en calidad de interno en un Hospital departamental o Unidad de Salud de

una Villa o Pueblo cercano, o a un técnico que trabaje en una fábrica; en vez de nombrar verdaderos prácticos, nombra a esta clase de personas como peritos según la materia o punto de objeto del dictamen.

La concreta se refiere al proceso de que se trate, en el cual se pueden presentar motivos en que el perito esté impedido de ejercitar su función en el caso concreto sometido a dictamen.

Estos motivos pueden ser impedimentos o causas de incompatibilidad en relación con otra clase de función distinta a la pericial; por causa de exclusión en relación con las personas y los hechos del proceso donde deberá dictaminar o por reexcusarse del cargo. En nuestra legislación procesal penal el procedimiento de recusación es igual al procedimiento civil, así lo dispone el Art. 222 Pr.Pn., con la excepción de los peritos permanentes, que no podrán ser recusados por las partes, porque éstos ya están escogidos por su capacidad técnica y científica, y señalados legalmente como verdaderos auxiliares de la administración de justicia; por lo que las partes intervinientes en el proceso no pueden sospechar o presumir que no procederán en forma imparcial, justa o legalmente en sus dictámenes, y ya que la recusación es un recurso del que las partes pueden hacer uso dadas esas circunstancias, por lo tanto, con los peritos permanentes el legislador ha tenido la intención de aligerar y asegurar en esta forma la depuración del proceso penal,

circunstancia esta última que no distingue el proceso civil. Pero por falta de capacidad específica, los peritos accidentales sí podrán ser recusados previamente al inicio de las diligencias de peritación, con expresión de causa de acuerdo a las normas procesales civiles establecidas para la recusación de jueces. (Art. 222 Pr.Pn., 354, 332, 1157, 1156 Pr. C.)

NOTAS DEL CAPITULO 2.

- (1) Colin Sánchez, Guillermo; "Derecho Mexicano de Procedimientos Penales; Ed. Porrúa, México, 1970; pág. 368-370.
- (2) Pallarés, Eduardo; "Diccionario de Derecho Procesal Civil; Ed. Claridad, Buenos Aires, 1969.
- (3) Florian, Eugenio; "De las Pruebas Penales", Tomo II, Ed. Temis, Bogotá; 1982, pág. 359 y sgt.
- (4) Citado por Florian; Op. Cit.
- (5) Pallarés, Eduardo; Op. Cit.
- (6) Rodríguez R. Gustavo H.; "Pruebas Penales Colombianas"; Ed. Temis, Bogotá; 1980; Tomo II, pág. 251.
- (7) Florian, Eugenio,; Op. Cit., Tomo I, págs. 201 a 221
- (8) Pallarés, Eduardo; Op. Cit.

CAPITULO 3.

PROCEDIMIENTO PARA DILIGENCIAR LA PRUEBA PERICIAL.

3.1 Petición de parte o de oficio.

Nuestro Código Procesal Penal, cuando se refiere a las disposiciones generales relativas a la Instrucción en el Juicio Ordinario, dice el Art. 119 literalmente lo siguiente:

"El civilmente responsable y el defensor del imputado podrán proponer diligencias e investigaciones para la comprobación del hecho e indicar elementos de prueba; y el Juez las dispondrá toda vez que las considere pertinentes y útiles.

Las partes podrán asistir y presenciar los actos de la instrucción y sus observaciones se harán constar en las actas respectivas."

La necesidad de la peritación, lo mismo que el trámite para que sea admitida, puede presentarse a lo largo de todo el procedimiento penal, desde el momento inicial hasta la fase última, esto es, en la fase plenaria, así el Art. 296 Pr.Pn. nos dice que el plenario tiene por objeto discutir contradictoriamente la prueba recogida en la instrucción y recibir las pruebas que la acusación y la defensa propongan y las que de oficio estimare conveniente ordenar el juez, a fin de establecer la culpabilidad o la inocencia del imputado y dictar la sentencia que proceda.

La peritación puede ser pedida por las partes o admitida

simplemente de oficio por el juez. Son titulares, entonces, de la facultad para pedir la peritación el representante del Ministerio Público y las demás partes. El Juez es el que decide sobre la admisión o no de la prueba pericial, tanto en la fase instructoria como en la fase plenaria.

No es suficiente decirle al juez que ordene una prueba de peritos o un dictamen pericial sino que, cuando se pide dicha prueba, es necesario indicarle al juez sobre qué puntos debe recaer, para lo cual se redacta un cuestionario para que se someta al conocimiento de los peritos, procurando que cada pregunta contenga un sólo punto, esto con el fin de que el objeto de la prueba quede claro; el juez puede ordenar la prueba de oficio con su propio cuestionario.

En la providencia que decreta o admite la prueba, el juez puede limitarse a ordenarla y a decir que debe versar sobre los puntos planteados en el memorial petitorio o puede copiar el cuestionario que en el mismo aparece. Ahora bien, si la prueba se ordena de oficio, es indispensable precisar en la misma providencia los puntos que se someten a los peritos y si no se hace, será necesario complementarla con otra providencia posterior, bien sea de oficio o a solicitud de cualquiera de las partes o de los mismos peritos.

¿Cuáles son, entonces, los presupuestos sustanciales para que se admita o decrete la peritación? Naturalmente, el criterio orientador surge aquí del carácter intrínseco de la peritación; por ello, el presupuesto único para que la

peritación pueda tener cabida es que se patentice en el proceso la necesidad de una investigación o de una información de índole técnica, que sea necesario y oportuno realizar o que sea dado obtener de otro modo.

La ley no dicta ninguna forma ni da ninguna instrucción para saber cuándo puede considerarse que exista ciertamente esa necesidad, y si todo queda diferido a la apreciación del juez que conoce la causa. La ley sólo dice (Art. 219) "siempre que para descubrir o valorar un elemento de prueba sea necesario..."Este presupuesto es también único, pues la ley no establece de modo priorístico ningún obstáculo. Así, por ejemplo, la peritación puede admitirse aunque falten las cosas materiales o las huellas físicas sobre las cuales debe desarrollarse, teniéndolas como objeto. Es fuera de duda que esos elementos materiales siempre pueden reconstruirse mediante testimonios.

La peritación judicial, una vez admitida, es dentro de nuestro sistema procesal un medio de prueba que implica por sí mismo la aptitud y el fin de la averiguación de la verdad. Lo que la distingue de los demás medios de prueba está en la característica de que no es un medio de prueba proveniente de las partes o presentado por ellas. Además, es vital observar que este medio de prueba, así como puede ser pedido por cualquiera de las partes, así también se hace común a todas ellas.

La decisión de proceder a una peritación de parte de los

cuerpos de seguridad la toman -aunque claro está- sin las formalidades de rigor, los oficiales y, cuando no sea posible la intervención de éstos, los mismos agentes de dichos cuerpos. Para que se proceda a estas peritaciones se requiere que se reúnan estas dos condiciones:

- a) Que se trate de comprobar el cuerpo o las huellas del delito y el estado de las cosas, y
- b) Que se haya comprobado el peligro, fundado en el temor cierto, de que por la demora dichas huellas se alteren o desaparezcan. (Art. 138 Pr.Pn.)

Para finalizar, podemos decir que en el momento oportuno la parte puede solicitar designación de perito con expresa mención de la especialización requerida y proponer concreta y claramente los puntos que intenta someter a pericia (sin que sean admisibles puntos de derecho). La parte contraria puede observar la procedencia y/o la pertinencia de los puntos propuestos y ofrecer otros puntos con el mismo objeto.

3.2 Inicio de la labor del Juez.

De resultar admisible el ofrecimiento, el juez nombra al perito, fija con precisión y claridad los puntos de pericia de acuerdo con el cuestionario presentado por las partes y el que de oficio estime conveniente formular; así mismo determina el plazo para dictaminar y presentar el respectivo informe de acuerdo a lo estipulado por la ley. (Art. 223 Pr.Pn.)

CAPITULO 4.

REQUISITOS DEL DICTAMEN PERICIAL.

Uno de los elementos importantes de toda clase de prueba es el objeto de prueba o tema por probar, y en el caso de la prueba pericial es indiscutiblemente la materia sobre la cual hay que probar algo, y comprende:

- 1- Los avalúos
- 2- La traducción de documentos
- 3- Los cotejos de letras
- 4- Los hechos que requieren conocimientos especiales de determinadas ciencias o artes; entre las que podemos mencionar -en materia penal- la medicina y psiquiatría forense, las interpretaciones, la mecánica, la contabilidad, la física y la química.

En un dictamen pericial estas cuatro situaciones señaladas son necesarias para que dicho dictamen pericial se realice en un proceso penal, y además, condiciones de base del procedimiento a seguir para que un funcionario judicial ordene se practique el dictamen.

Estos requisitos son, -además- de conducencia de la prueba pericial, pertinentes y atinentes o idóneos, porque sólo las cuestiones de hechos son conducentes en un dictamen y por lo tanto sería inadmisibile un peritaje que tratara cuestiones subjetivas o de conciencia de las partes intervinientes o que se refiera dictaminar puntos de derecho,

porque esto generalmente no es objeto de prueba.

No podría ser objeto de un dictamen pericial la habitualidad o la profesionalidad de un imputado, sobre su carácter, su personalidad, su tendencia a delinquir, exceptuándose que se tratase de una anormalidad mental proveniente de causas patológicas, pues entonces es atinente el dictamen psiquiátrico regulado en los Arts. 467 y siguientes del Código Procesal Penal. Dictamen que se hace obligatorio ya que en la instrucción -respecto del imputado- se trata de conocer la personalidad de este, que podría ser normal o puede ser de una personalidad enfermiza proveniente de causas patológicas que lo han hecho delinquir y que sólo un perito_Psiquiatra podrá determinarlas.

Abarcando todo lo expuesto anteriormente vendríamos a enmarcar la ciencia "Criminalística" (1) como aquella ciencia que tiene por objeto el descubrimiento y comprobación pericial -por medios científicos- del delito y del delincuente; algunos sostienen que la Criminalística es la misma peritación elevada a la categoría de técnica y ciencia.

Los principios fundamentales para que se realice un dictamen pericial eficiente son los siguientes:

- 1) La oportunidad o urgencia, esto se refiere a la escogitación del medio de prueba, la cual puede ir acompañada por la inspección ocular del Juez o bastar sólo el dictamen pericial.
- 2) La obligatoriedad; el Art. 219 Pr.Pn., estima que la

pericia se decretará cuando la investigación del hecho requiera conocimientos especiales, como en el caso de prácticas de autopsias, reconocimientos médicos, dictámenes caligráficos, etc.

- 3) La unicidad, se refiere a que por cada dictamen no puede existir sino una sola --- peritación para cada objeto, atendiendo a razones de celeridad y economía procesal.

Entre los requisitos necesario del dictamen pericial se tienen:

- Que sea practicado por facultativos o técnicos en la materia objeto del dictamen; y cuando son dos peritos éstos deberán dictaminar en forma unánime para que no haya controversia.
- La precisión; es decir, que se asegure y se afirme exclusivamente la existencia del objeto a dictaminar.
- La concordancia; esto se refiere a que el dictamen debe concordar en sus conclusiones con las demás pruebas o elementos de juicio que existan en el proceso.

Hay que tomar en cuenta que en el cumplimiento de su cometido el perito tiene que observar algunos deberes, tales como:

- a) El examen de la realidad de los hechos o cosas sobre las cuales deberá emitir sus opiniones.
- b) La deliberación conjunta, cuando sean dos peritos los que dictaminen sobre los hechos examinados, sus consecuencias y sus causas; y

c) La presentación del dictamen. fundamentando sus conclusiones o respuestas.

La legislación procesal penal salvadoreña como regla general en cuanto al número de peritos, que éstos deberán ser dos, pero bastará uno cuando posea un título académico o sea un especialista en la materia o estudiante avanzado que hubiere egresado de una Universidad o Instituto Tecnológico.

Pero cuando se exigen dos peritos, el dictamen de éstos tiene que ser unánime para que haya precisión y no dilatar el proceso nombrando a un tercero para que solucione la discordia o no, y evitar así un futuro nombramiento para conseguir un acuerdo entre dos peritos. Se exigen necesariamente dos peritos en los siguientes casos:

- 1) El cotejo de letras, Art. 230 Pr.Pn.
- 2) En el reconocimiento de la víctima en los delitos de violación, estupro, acceso carnal por seducción y rapto, cuando faltare el médico, se realizará por medio de dos enfermeras, o a falta de éstas, por dos parteras o matronas, Art. 173 Pr.Pn.
- 3) En los delitos contra el patrimonio: hurto, robo, estafa, extorsión, etc., en cuanto al valúo de los bienes o cosas dañadas, con exclusividad de nombramiento del juez de Primera Instancia, Art. 174 Pr.Pn.
- 4) En los delitos cometidos por medio de transmisiones radiales o teledifundidas, en el caso de la

reproducción de un programa por escrito, Art. 458 Pr.Pn.; aunque en esta disposición no se exprese a nuestro criterio, se exigen los dos peritos y es éste uno de los casos que previene o prepara con anticipación la ley.

5) En la práctica de la reconstrucción de los hechos, Art. 175 Pr.Pn.

4.1 Presentación del Dictamen Pericial.

La presentación puede ser verbal o escrita.

4.1.1 En el caso de la presentación verbal.

Se dan dos situaciones I- cuando el juez en la realización de una inspección se hace acompañar de peritos, ya que dicha diligencia se requiere que se realice en forma urgente y rápida, y dado el caso, requiera mayores análisis o estudio para su resultado, como determinar si un arma presenta señales de haber sido disparada recientemente, si un cadáver se ha movido o se ha trasladado de lugar. la naturaleza de las huellas encontradas en el lugar de los hechos y el estado de las mismas, etc. Esto es indispensable para no correr el riesgo de su desaparecimiento o destrucción a consecuencia del tiempo; pero en caso de haber desaparecido o de encontrarse alteradas, se tendrá que realizar una descripción del estado actual y no hay situación más apropiada para ello que lo haga un perito o peritos, que

además investigarán si la alteración o desaparición ha sido por causa de hechos naturales, de la casualidad o el resultado de un acto humano; así como los medios empleados, pues recogién dose los vestigios o antecedentes desde un principio, el dictamen que verbalmente se diere acelera el proceso y se canaliza mejor la investigación la cual, posteriormente, con otros elementos de juicio que resultaren en el desarrollo del proceso, puede dar motivo a una ampliación del dictamen ya con un análisis y dedicado estudio. Este dictamen verbal, por supuesto, se trasladará en forma inmediata a un acta redactada ante el Juez. Y 2-cuando los peritos fueren interrogados personalmente por el tribunal del jurado, en cuyo caso las ampliaciones o explicaciones no se asentarán en un acta, tal como lo señala el Art. 354 Pr.Pn. En nuestro Código Procesal Penal es posible rendir el dictamen en forma verbal pero en todo caso el juez levantará un acta; firmaran el juez, peritos y secretario.(Art. 227 Pr.Pn.) ; pero en el caso de ampliación, y explicación del dictamen pericial ante el tribunal de conciencia no será necesario levantar el acta relacionada, Art. 354 Pr.Pn.

4.1.2 Por escrito.

Este caso no se presenta directamente al Juez sino que -como todo escrito- al Secretario del Tribunal. En esta forma de presentación pueden ocurrir varias situaciones:

1) Se envía el dictamen por medio de un oficio o nota al

correo nacional, por vía urgente y certificada, el cual deberá estar firmado y sellado por los peritos actuantes y designando sus respectivos cargos; y aún más, se debe dar aviso a éstos de haberse recibido; o sea, el aviso de recepción. En esta forma sólomente podrán hacerlo los peritos llamados cooperadores técnicos, Art. 83 Pr.Pn.

- 2) En forma personal, tratándose para el caso de que fueren peritos accidentales, aunque no lo expresa así el artículo antes mencionado; por exclusión lógica -a nuestro criterio- se requiere esta forma de presentación.
- 3) En cuanto a la rectificación del dictamen, sólo opera -a juicio prudencial del Juez- cuando se tratare de peritos permanentes que hubieren enviado el dictamen por medio de oficio al Tribunal.

4.2 Ampliación y Explicación del Dictamen Pericial.

En cuanto a la ampliación y explicación del dictamen, ocurre cuando éste no contiene una exposición lógica, ya sea por deficiencias en la descripción o en el examen. o por haberse empleado muchos vocablos técnicos o por no haberse tomado en cuenta el sentido y orden del interrogatorio que lo hacen deficiente, oscuro e incompleto, tanto para el Juez como para las partes. Entonces es cuando el Juez ordena una ampliación de ese dictamen y las partes pueden pedir, después de conocido, y dentro de los cinco días siguientes, esa ampliación o explicación, señalándose con claridad los puntos

previamente , para que dicho dictamen se les de más detallado con las explicaciones correspondientes. Art. 228 Pr.Pn.

Consideramos que este término que se toma como perentorio va en contra de los derechos del imputado, pues hay que hacer destacar que en otros medios de prueba no hay límites expresos, dentro de la etapa del proceso, para solicitar una ampliación; aún más, en el caso de un dictamen pericial, lo que en la práctica se busca con una ampliación es la claridad y en algunas veces la explicación del mismo y no la ampliación del dictamen. Se puede agregar que en estos casos se le han dado más facultades al Juez pues éste, de oficio, lo puede hacer, como es el caso del reconocimiento del cadáver que señala el Art. 163 Pr.Pn. , pero cuando lo estimare "confuso o diminuto".

Esta solicitud, dentro de esos cinco días, no tiene razón de exigirse, pues la misma disposición, aunque expresamente no lo diga, queda a juicio prudencial del Juez admitirla o no admitirla.

Pero hay que hacer la salvedad de que cuando el proceso ha llegado al conocimiento del Jurado y se desea que los peritos sean escuchados o interrogados por el Tribunal del Jurado el plazo de los cinco días (Art. 353 y 352 Pr.Pn.) que también se ha señalado para citarlos antes de la celebración de la vista pública, sí tiene razón de ser, porque estos peritos pueden residir fuera del lugar donde tiene asiento el Tribunal y el Juez debe estar seguro de saber que éstos

fueron citados y si pueden concurrir a la vista pública, porque dado el caso de que no llegaren, podrá suspender los debates y apremiará a los peritos por medio de la fuerza pública para que puedan ser oídos por el Tribunal del Jurado.

4.3 El Dictamen Pericial y la Apreciación como base para una Presunción.

Inicialmente hay que considerar que el peritaje es una resultante del desenvolvimiento que ha tenido en nuestra época la ciencia, la técnica y las artes; pero más que todo es la tecnología la que le ha dado mayor aceptación y seguridad al dictamen pericial. En las relaciones existentes entre la ciencia, la técnica y la pericia a través de su devenir histórico, ha sido el dictamen pericial el que se ha visto en dificultades en cuanto a ser admitido como medio de prueba eficaz y certero, surgiendo, en algunas ocasiones, la inseguridad y desconfianza para emitir una resolución. Consideramos que con el avance técnico y científico no caben dudas para aceptarlo como un eficaz medio probatorio, pues ha venido a poner al Juez como un director o ejecutor de la convicción ya formada, en base y a través de las luces otorgadas por un dictamen pericial, para que pueda llegar a tomar en definitiva una resolución final en los casos concretos; pero siempre llenando el dictamen pericial, en forma previa, los requisitos necesarios exigidos por la ley y que ya dejamos apuntados en el anterior apartado.

Ahora bien, cuando el dictamen pericial no está acorde con uno de los requisitos necesarios exigidos legalmente, a éste se le puede tomar como base para una presunción elaborada por el Juez; es decir, al dictamen pericial no se le rechaza de inmediato y es entonces que entra el Juez a apreciarlo, pero tomando en cuenta: 1- la competencia de los peritos, porque puede resultar que ese dictamen sea objetado por las partes, debido a que el perito siendo incapaz o estando impedido no manifiesta su impedimento, o porque el Juez note estas circunstancias o porque no sea un perito idóneo para dictaminar con acierto y seguridad, como es el caso de los peritos accidentales, matronas, etc.; 2- las apreciaciones de hecho que contravienen el dictamen; es decir, que el dictamen contradiga lo que el Juez constató personalmente y los peritos insistieren en explicaciones que no satisfagan al Juez, que no es otra cosa que actuar de acuerdo a la sana crítica; y 3- las otras clases de prueba o elementos de juicio o principios lógicos que hasta la fecha existieran en el proceso.

Pero la ley obliga al Juez, por otro lado, a observar una presunción, cuando, existe un dictamen elaborado por un perito psiquiatra, y existiera la duda manifestada por este perito en su dictamen, al no ser categórico; como cuando el imputado en el preciso momento de cometer el hecho era incapaz de comprender el carácter ilícito del hecho o aún comprendiéndolo, sus actos no pueden ser dirigidos o

controlados por incapacidad psíquica, ya sea por gran perturbación de la conciencia, desarrollo psíquico retardado o incompleto; se presume, entonces, que obró en estado de incapacidad. O sea que aquí el dictamen pericial se toma como una presunción grave, suficiente en forma autónoma, y no cabe la libertad de apreciación de parte del Juez; esto es debido, como ya lo hicimos notar, a que la ciencia médica psiquiátrica no ha podido comprobar estas circunstancias, y el perito no es que se abstenga de dictaminar, sino que dictamina que no puede determinar esas circunstancias: la incapacidad de comprender y la incapacidad psíquica de sus actos al momento del hecho.

Al respecto Mittarmaier, (2) al referirse a la prueba pericial expone: "La fuerza probatoria del examen pericial es el resultado de presunciones, encadenadas entre sí. Por efecto de una presunción reconocemos en los peritos los conocimientos especiales necesarios; les atribuimos el deseo leal de encontrar la verdad como único testimonio de sus investigaciones; pero es fuerza que todas las circunstancias de la causa vengan a corroborar estas presunciones, para que los dichos de las partes puedan producir la suficiente convicción en el ánimo del Juez; de aquí el derecho importante que éste tiene para examinar a fondo sus informaciones. Y si recordamos cuán a menudo sucede que los peritos se ven obligados a tomar por regla leyes científicas que algunas veces han sido fuertemente debatidas, y por punto

de partida experimentos en que fácilmente se incurre en error, que desde luego y en todos estos casos su juicio no es otra cosa que la expresión de sus opiniones personales, se convence uno cada vez más de esta verdad, a saber: que el examen pericial, como muchas pruebas, descansa en un ecadenamiento de presunciones."

4.3.1. Ejemplo de un dictamen pericial.

Como ejemplo de dictamen pericial en la práctica, se expone la siguiente resolución, en la que por razones obvias se han omitido los nombre del procesado, testigos y médico forense (3); veamos:

"Juzgado Tercero de lo Penal: San Salvador, a las nueve horas del día ocho de enero de mil novecientos setenta y siete.

Los presentes informativos acumulados se han instruido de oficio contra el imputado X, de veintitrés años de edad, de este domicilio, por los delitos de homicidio doloso en Y y disparo de arma de fuego en Z; y encontrándose suficientemente depurado, se resuelve con relación a cada delito así:

Homicidio Doloso en Y:

- 1) La muerte del señor Y ocurrió a consecuencia directa de la lesión causada por un proyectil disparado con arma de fuego, lesión que se describe en el dictamen forense de fs.2;

- 2) En dicho reconocimiento y en su ampliación de fs. 44 se lee: "han reconocido el cadáver de Y, quien presenta herida producida por arma de fuego con orificio de entrada en región temporal izquierda un poco arriba y detrás del pabellón de la oreja , con orificio de salida en la región temporal derecha arriba y adelante de la oreja derecha con exposición de masa encefálica y fractura de los huesos temporal y parietal derechos. En orificio de entrada no se observan quemaduras de pólvora. La muerte fue consecuencia natural y directa de las lesiones descritas... en vías de ampliación del reconocimiento del cadáver de Y de fs. 2 se hace constar: que las quemaduras de pólvora a que se refiere el reconocimiento de fs. 2 son las que aparecen cuando el arma ha sido disparada a menos de 50 cms., el tatuaje que no se menciona en dicho reconocimiento por la misma razón que no existió la quemadura de pólvora".
- 3) En el dictamen pericial de fs. 33 se expresa que: "hemos tenido a la vista los guanteletes confeccionado en los dorsos de ambas manos del occiso Y, lo mismo que la plaquita de parafina elaborada en el orificio del proyectil en la región temporal izquierda, tomada también al referido occiso. Preparado el reactivo químico específico y luego de

aplicarlo a los guanteletes y plaquita mencionados, a fin de observar si existían productos nitrados que dejan las armas de fuego al ser disparadas recientemente, dió el resultado siguiente: dorso de la mano derecha: débilmente positivo, dorso de la mano izquierda: fuertemente positivo, plaquita antes citada: positivo."

- 4) Al leer el dictamen de fs. 33, se nota que en él se contradice lo expuesto a fs. 44 por el forense Dr. R., ya que este último hace constar que no hay tatuaje ni quemaduras de pólvora en la lesión que presenta el cadáver de Y; y a fs. 33 se expresa que en dicha lesión hay productos nitrados dejados por arma de fuego;
- 5) Sobre la contradicción existente entre la ampliación del dictamen de fs. 33, observa el suscrito que el forense no es técnico en materia de hipología y balística, por lo que conforme a lo dispuesto en el no. 1 del Art.493 Pr.Pn. y en el último inciso de dicho artículo, no le concede valor probatorio al dictamen forense en el sentido expresado.
- 6) El dictamen relacionado en el numeral tercero de esta resolución reúne los requisitos procesales de validez exigidos por los Arts. 219 y sgts. y 493 Pr.Pn., por lo cual no puede dudarse de su veracidad; pero no es suficiente para concluir que el ahora occiso se

suicidó y destruir la presunción en base a la cual se decretó la detención provisional del imputado ausente, pues éste bien pudo dispararle al occiso a una distancia tan corta que dejara el disparo, la huella de productos nitrados que menciona el dictamen aludido; y por otra parte, el ahora occiso bien pudo disparar el arma de fuego con ambas manos antes de su muerte y dejarse las huellas de productos nitrados a los cuales alude también el mismo dictamen.

- 7) Los elementos de juicio que hacen surgir la presunción aludida en el párrafo que antecede, se encuentra en la declaración del testigo A, de fs. 9 quien expresa 1) que el día y hora de los hechos y en el lugar en que ocurrieron los mismos, el ahora occiso llegó acompañado del imputado; 2) que hubo una discusión entre ambos; 3) que después que se oyó un disparo el imputado se fue en su vehículo llevando un arma de fuego en la mano; 4) que el señor Y se encontraba muerto.

En atención a todo lo expuesto, el suscrito considera que existe en autos la prueba necesaria de la participación de X conocido por J, por el delito de homicidio doloso en Y, de consiguiente, elévase a Plenario el presente juicio para discutir contradictoriamente la inocencia o culpabilidad de dicho imputado. Arts. 152 Pn. y 298 Pr.Pn.

Con relación a los delitos de disparo de arma de fuego y

lesiones, SOBRESEERE con las restricciones de ley a favor del mismo imputado por faltar la prueba necesaria de su participación. Arts.275 No. 3 y 277 inc. segundo, Pr.Pn.

NOTAS DEL CAPITULO 4.

- (1) Ciencia fundada por el juez de instrucción, de nacionalidad austriaca, Hans Gross, en sus famosas obras: "Manual del Juez de Instrucción, como Sistema de la Criminalística" y "Enciclopedia de Criminalística".
- (2) citado por Eugenio Florian en la obra ya citada, Tomo II pág. 145 y sgts.
- (3) Ejemplo citado por Fernando Peña en sus Tesis de Graduación "De la Prueba y Normas de Valoración en Materia Penal", 1978.

CAPITULO 5
DIFERENTES CIENCIAS Y TECNICAS QUE CONFORMAN LA
PRUEBA PERICIAL.

5.1 CRIMINALISTICA.

Primeramente hay que establecer la diferencia entre Criminología y Criminalística:

La Criminología es el estudio que realiza la ciencia social sobre los delincuentes y los criminales.

La Criminalística es el estudio que realiza la ciencia física sobre la cosas utilizadas en los actos criminales o de delincuencia.

El investigador se ocupa mayormente de las personas mientras que el criminalista se ocupa de las cosas. Los criminales o delincuentes cometen las acciones delictivas utilizando cosas o instrumentos -armas, herramientas, automóviles y cuchillos-. Los mismo derraman sangre, estropean o manchan la pintura, dejan rastros, rompen vidrios o falsifican documentos.

Veamos en forma esquemática la intervención de la criminalística en la investigación de un delito:

El criminal o delincuente

- 1- Deja cosas u objetos detrás de si, o
- 2- Se lleva consigo cosas y objetos.

El investigador

- 1- Busca y encuentra las cosas.
- 2- Las recoge y preserva.
- 3- Las lleva al laboratorio.

El Criminalista

- 1- Identifica y compara los objetos.
 - 2- Interpreta la información contenida por ellos.
- Las cosas u objetos criminales se llaman evidencia física.

Desarrollo de la Ciencia

- 1- Filosofía Natural- Pensamiento.
- 2- Ciencia de la observación -Observación.
- 3- Ciencia Experimental- Exámen.
- 4- Ciencia o Tecnología Aplicada- Empleo.

El Método Científico

- 1- Hacer observaciones.
- 2- Repetir las observaciones.
- 3- Hacer que otro agente repita las observaciones.
- 4- Hágalo nuevamente empleando otro método.
- 5- Forme una hipótesis.
- 6- Compruebe y verifique.
- 7- Saque conclusiones.
- 8- Dé las razones, para las conclusiones.

Algunas Reglas de la Ciencia

- 1- El argumento por apelación a la autoridad no tiene ningún valor, aún cuando la autoridad tenga razón.
- 2- Las observaciones y no el informe de los observadores hacen de las mismas, constituyen los datos importantes.
- 3- Ninguna hipótesis, por más que esté bien fundada, puede subsistir ante la existencia de un hecho contradictorio importante.

Nivel del Profesional

- 1- Nivel elevado de educación y entrenamiento.
- 2- Reconocimiento realizado por otros
 - a) Autoridades oficiales.
 - b) Compañeros de trabajo.
- 3- Adhesión a un código de ética.
- 4- Obligación de publicar y de presentar para la crítica.
- 5- Obligación de enseñar a otros.

Principios de la Criminalística.

La criminalística es el estudio de los hechos físicos relacionados con un delito o crimen, realizado para ayudar al investigador en la identificación y reconstrucción del hecho. La mayoría de las disciplinas científicas se ocupa de lo que es común y usual. La

criminalística se relaciona con lo que es poco común e inusitado.

Identidad

Existen dos tipos de identidad:

1- ¿Qué es? (¿De qué se trata?)

2- ¿Son dos cosas iguales? ¿Proviene del mismo lugar?

Para probar la identidad el criminalista debe establecer lo siguiente:

INDIVIDUALIDAD- Aquello que hace que una cosa sea diferente de todas las otras cosas similares. Para probar la individualidad el criminalista debe realizar lo siguiente:

COMPARACION- Colocar una cosa al lado de otra para ver de que manera son similares entre sí. Existen dos tipos de identidad: Absoluta y Práctica.

La identidad absoluta nunca puede probarse. Pero el criminalista debe demostrar que existe una similitud e individualidad suficiente como para establecer una identidad práctica. La identidad práctica se establece demostrando suficientes similitudes o no encontrando ninguna diferencia que no pueda ser explicada.

Identidad Y Comparación

En la mayoría de los casos criminales es más importante demostrar que dos cosas son semejantes, que descubrir en qué consisten dichas cosas. Puede no ser importante descubrir

exactamente qué marca de lápiz labial causó la mancha dejada en el abrigo del sospechoso, pero sería importante establecer que se trata del mismo lápiz labial usado por la víctima.

Principio de Intercambio de Locard

Locard, el famoso criminalista francés, enunció la teoría fundamental sobre la cual se basa el examen de la evidencia física. La misma establece que cada vez que dos cosas entran en contacto, existen siempre en transferencia material de una cosa a la otra. Por lo tanto, todo contacto entre el delincuente en la escena de su acción, deja evidencias físicas tanto en la persona del delincuente como en el lugar de dicha acción. Locard también demostró que los oficios y las profesiones dejan rastro en los dedos, debajo de las uñas y en la vestimenta de las personas, que pueden identificarlas con sus ocupaciones:

- 1- Cuero, cebo y lustre en un zapatero.
- 2- Cuero y papel en un encuadernador.
- 3- Talco y jabón en un peluquero.
- 4- Productos químicos en un químico.
- 5- Arena, tierra y cemento en un albañil.

El Principio de Rareza

- 1- La materia que es común tiene una cierta individualidad.

La tinta mancha cuando entra en contacto con las fibras de algodón.

- 2- La materia encontrada que no es común o que está distribuida en forma rara. El polvo de oro, los pelos raros o infrecuentes de los tapados de piel.
- 3- Se encuentra en un lugar inusitado materia que no es común. Azúcar en el automovil de un albañil.
- 4- Una cantidad de observaciones individuales que son, individualmente, de poco valor como evidencia señalan todas la misma conclusión.

¿Qué es lo que queremos probar?

El investigador debe decirle al criminalista exactamente lo que desea probar con la evidencia física y qué tipo de identidad está buscando establecer.

- 1- ¿Qué es? (o ¿De qué se trata?)
- 2- ¿Quién es él?
- 3- Comparación entre dos cosas.
- 4- Corroboración de la información.

Tipos de evidencia física.

- 1- Cosas especiales de un cierto tipo de crimen o delito:
 - a) Documentos.
 - b) Veneno.
 - c) Dinero falsificado.
 - d) Incendio premeditado y explosivos.
- 2- Cosas generales que coloca el criminal o delincuente en la escena del crimen:

- a) Tierra, polvo y restos de deshechos.
 - b) Huellas de pisadas.
 - c) Huellas de llantas de automóvil
 - d) Marcas de Herramientas.
 - e) Pelos y fibras.
- 3- Cosas inusitadas que deben probarse para establecer una identidad:
- a) Narcóticos.
 - b) Manchas.
- 4- Cosas invisibles que no se ven con los sentidos normales:
- a) Marcas de la lavandería o del lavado.
 - b) Número de serie de las armas destruidas.
 - c) Borradores en documentos.
 - d) Manchas lavadas en la vestimenta.

La criminalística ayuda al investigador en el estudio de los hechos físicos de un delito o crimen para Reconstruir dicho delito y Corroborar el testimonio de los testigos. Algunas de las cosas que son comúnmente examinadas por un laboratorio de criminalística, son las siguientes:

Armas

Documentos

Vidrios rotos

Productos químicos

Prendas de vestir

Fósforos usados

Sangre
Cuchillos
Drogas
Briznas de pintura
Balas
Licores y cerveza
Trapos
Pelos
Semen
Instrumentos contundentes
Huellas digitales
Productos de petróleo
Cascos de cartuchos
Papel de descarte o de basura
Fibras
Huesos

Por lo general las personas del ámbito médico manejan la patología, toxicología, odontología y antropología como medicina forense, aunque tanto el investigador como los criminalistas deben conocer algo de los principios de dichas ciencias.

Recolección de la evidencia física.

- 1- Reuna toda la evidencia física
- 2- Márquela adecuadamente
- 3- Evite contaminación

4- Mantenga la cadena adecuada de posesión.

Recoja todo aquello que pueda tener algún valor. Comience en el centro del crimen o delito y trabaje hacia afuera. Cuanto más cerca esté la evidencia del centro del crimen o delito, más valor tendrá.

1- Busque todo aquello que esté fuera de su lugar o que no pertenece al mismo.

2- Busque aquello que ha sido llevado o quitado.

No hay que olvidar el reunir o recoger los patrones o modelos de comparación. La rareza o infrecuencia es importante. Pero la ubicación puede ser aún más importante.

¿Deberá examinar el investigador la evidencia física?

Sólo si puede hacerlo sin contaminarla. Deberá emplear solamente métodos no destructivos.

1- Examine la evidencia física con una lupa o lente de aumento.

2- Examínela bajo una luz fuerte u oblicua.

3- Examine la evidencia con una luz ultravioleta.

4- Tome fotografías.

El investigador debería buscar características de clase similares. La criminalística no es todavía una ciencia exacta pero la misma tiene una gran responsabilidad. El criminalista no puede ocultar sus errores y debe estar siempre en lo cierto. Nunca tiene la oportunidad de realizar el trabajo por

segunda vez. Su trabajo debería ser exento de todo sentimiento y de aquellas opiniones que no están basadas en el razonamiento. Lógicamente, el criminalista debe ser honesto, cuidadoso y preciso. Debería probar la verdad antes de hacer su informe. La libertad y aun la vida de un sospechoso pueden depender de la falta de errores en el trabajo realizado por el criminalista.

5.2 DACTILOSCOPIA.

5.2.1 Huellas Dactilares: Medios de Identificación.

Las huellas dactilares son una manera infalible de lograr una identificación personal. Esa es la explicación esencial por la que sustituyeron los otros métodos de establecer la identidad de los criminales renuentes a admitir arrestos previos. Las otras características personales cambian, las huellas no.

En civilizaciones anteriores usaban el marcado y hasta la mutilación para marcar al criminal según el delito. Al que robaba se le cortaba la mano con la que había robado. Los romanos usaban el tatuaje para identificar a sus soldados y evitar que desertaran los soldados mercenarios.

En épocas más recientes los policías con memoria visual-extraordinaria, llamada visión fotográfica, identificaba a los criminales gracias a años de experiencia. La fotografía alivió la carga de la memoria pero en realidad ésta no era la respuesta al problema de la identificación del criminal. La

aparición de las personas cambia.

Alrededor del año 1870 un antropólogo francés diseñó un sistema para medir y registrar las dimensiones de ciertas partes óseas del cuerpo. Estas medidas fueron llevadas a una fórmula, la cual, teóricamente, era aplicable sólo a una persona y cambiaría durante su vida adulta. Este sistema, llamado sistema Bertillon, en honor a su inventor Alphonse Bertillon, fue generalmente aceptado durante 30 años, pero cuando Will West fue erróneamente sentenciado a la Penitenciaría Estatal de Leavenworth, Kansas, EEUU, nunca más fue utilizado.

5.2.2 Historia de las impresiones o huellas dactilares.

En la investigación o búsqueda del origen de la ciencia de la impresión de huellas dactilares, debemos trazar una distinción entre la comprensión de que los ápices o puntas de los dedos tienen crestas diversificadas o variadas y la aplicación de este conocimiento al problema de la identificación personal.

Indudablemente, el reconocimiento por parte del hombre de la existencia de dichos patrones o configuraciones de crestas en sus dedos y en la palma de las manos, ya existía muchos siglos antes de la era cristiana, y esto ha ido demostrado en distintos grados por las civilizaciones sucesivas. En la faz de un despeñadero en Nueva Escocia, por ejemplo, se ha encontrado una pictografía india prehistórica

de una mano con modelos de crestas rudamente marcados. Los estudiosos hacen referencia a la impresión de huellas dactilares en tabla de arcilla, registrando las transacciones comerciales en la antigua Babilonia, y a sellos de arcilla de origen chino antiguo que llevan o representan huellas o impresiones del dedo pulgar. El Apóstol Pablo concluye una de sus epístolas con las siguientes palabras: "Les saluda Pablo con su propia mano", que era el símbolo o rasgo característico de cada epístola: "así les escribo". Algunos han deducido de estas palabras que Pablo usaba sus impresiones digitales como firma distintiva o característica. Existen documentos chinos identificados con el siglo VIII (antes de nuestra era) de la dinastía T'ang, que se refieren al uso de las huellas digitales en los contratos comerciales.

Sólo pueden hacerse conjuntamente sobre el grado en que estos antiguos ejemplos de la impresión de huellas dactilares se usaban para la identificación real de las personas que imprimían sus huellas. Ciertamente, en algunos casos, el objeto consistía simplemente en agregar una solemnidad más o menos superticiosa a los contratos comerciales por medio del contacto personal de las huellas digitales de las partes contractuales con el registro escrito.

Existen pruebas, sin embargo, de que el principio de la individualidad de las huellas dactilares, a pesar de no haber sido usado en forma práctica, se esbozó periódicamente a través del tiempo. En Persia, durante el siglo XIV, las

huellas digitales se imprimían en documentos gubernamentales oficiales, y un funcionario del gobierno que también era médico, observó que todas las huellas digitales eran diferentes unas de otras.

En 1684, el doctor Nehemiah Grew, graduado en el Colegio Real de Médicos (Inglaterra), hizo un comentario durante el curso de una clase sobre las configuraciones o patrones de crestas que aparecen en los dedos. No obstante, la historia no refleja si algunas de estas tempranas aventuras en la observación de huellas digitales tuvo alguna influencia directa en los hombres que son los autores de la moderna ciencia de la identificación de huellas dactilares.

Antes de poder usarse en gran escala, era necesario dar un enfoque científico de la impresión de las huellas dactilares. La siguiente reseña comienza con lo que se piensa ha sido las primeras observaciones científicas que han contribuido al inicio de la identificación moderna de las huellas dactilares. Estas observaciones fueron hechas en:

1686.- Por Marcelo Malpighi, Profesor de Anatomía de la Universidad de Bolonia (Italia). Malpighi, haciendo uso de un instrumento recién descubierto, el microscopio, observó y discutió en sus tratados "ciertas crestas elevadas", describiendo figuras diversas en las superficies de la palma de la mano. Percibió que el trazado de las mismas en la punta de los dedos formaba "anillos y espirales".

Aparentemente, el Profesor Malpighi no se dió cuenta de la importancia de sus observaciones, dado que no prosiguió con dicho estudio. Transcurrió mas de un siglo, y en el año

1823.- John Evangelist Purkinje, Profesor de Anatomía de la Universidad de Breslau, publicó una tesis en la que comentaba sobre la variedad de las configuraciones o patrones de las crestas, "especialmente en la última falange de cada dedo" y desarrolló una vaga clasificación de dichas configuraciones en nueve variedades. El trabajo de Purkinje tenía como objeto ser un tratado universitario y no tenía aplicación práctica en el problema de la identificación personal, pero, treinta y cinco años después, en

1858.- Sir Willian Herschel, primer funcionario administrativo británico del distrito de Hooghly, Bengal, (India), implementó por primera vez en forma oficial el uso de las huellas digitales en gran escala. Solicitó a los hindúes fijar sus huellas dactilares, además de las firmas, en los contratos. Aparentemente, no tenía idea originariamente de que las marcas eran individuales, pero adoptó la práctica pensando que este tipo tan personal de contacto con los documentos oficiales dejaría una fuerte impresión en la mente de los nativos desalentaría la deshonestidad y la falta de cumplimiento. No obstante,

a medida que aumentaba la familiaridad con las impresiones dactilares, la individualidad de las mismas debe haber sido evidente para él, dado que en 1877.- Herschel introdujo el uso de la impresión de las huellas dactilares en varios departamentos del distrito de Hooghly y también presentó un informe, solicitando el permiso para aplicar dicha práctica como un medio de identificación de los prisioneros, como así también de las partes contractuales en los contratos civiles. Dicho permiso no fue otorgado de inmediato, pero Herschel, dentro de su propia provincia, aplicó ampliamente el sistema. Sin embargo, no desarrolló un método de clasificación adecuado al uso general.

Fué aproximadamente durante este mismo período, que el Dr. Henry Faulds, del Hospital Tsukiji de Tokio, Japón, comenzó a realizar sus observaciones de las huellas dactilares. El periódico científico inglés Nature (Naturaleza), en el año

1880.- publicó un artículo del DR. Faulds sobre sus estudios y presentando sugerencias sobre la posibilidades futuras de la ciencia de la impresión de huellas dactilares. Sus ideas son sorprendentes por ser una anticipación de las prácticas actuales. Recomendaba el uso de una película delgada de tinta de impresión como medio de transferencia, de la misma forma que se

usa en forma generalizada en la actualidad. En el artículo desarrolló en forma extensa el potencial para la identificación de criminales por las huellas dactilares dejadas en las escenas del crimen, de la misma manera en que se emplea en la ciencia moderna de la identificación de las huellas latentes. De hecho, el mismo Faulds demostró la aplicación práctica de su teoría, estableciendo, a través de huellas dactilares aceitosas, la identidad de una persona que había estado bebiendo algunas bebidas alcohólicas destiladas en el laboratorio; se trataba -ciertamente- de una de las primeras identificaciones de huellas latentes del tiempo moderno.

1882.- Es el año en que aparece el primer registro autenticado del uso oficial de las huellas dactilares en los Estados Unidos de América. El señor Gilbert Thompson, del Servicio Geológico de Estados Unidos usó, mientras se encontraba a cargo de un programa en Nuevo México, sus propias huellas dactilares, por órdenes de sus superiores, para evitar su falsificación. Un hecho secundario e interesante, que tuvo un posible efecto en la introducción de la identificación de huellas dactilares en Estados Unidos ocurrió en

1883.- con la publicación de "Life on the Mississippi" (vida en el Mississippi), de Mark Twain. Un episodio de este

libro está relacionado a la identificación de un asesino por la impresión de su dedo pulgar. Diez años después, en 1893, Mark Twain desarrolló nuevamente su tema, con la publicación de "Pudd'n-head Wilson" (Wilson cabeza de budín), una novela cuyo argumento está centrado alrededor de una dramática identificación de huellas dactilares, demostrada durante un proceso judicial y que incluía una sorprendente exposición de la infalibilidad de la identificación de las huellas, lo que resultó más sorprendente por la fecha de su publicación. Fué también en la década de 1880 que Sir Francis Galton, un famoso antropólogo británico, primo del científico, Charles Darwin, comenzó a realizar observaciones que condujeron a la publicación de su libro "Finger Prints" (Huellas Dactilares), en el año de 1892. Los estudios realizados por Galton establecían la individualidad y la permanencia de las huellas digitales, el antropólogo Galton efectuó otra contribución importante al elaborar el primer método científico para la clasificación de los patrones o configuraciones de las huellas dactilares.

1891.- es el año que señaló la creación de los primeros archivos de huellas dactilares como medio oficial para la identificación de criminales. Juan Vucetich, un oficial de la Policía Argentina, basó su sistema en la

configuraciones determinadas por Sir Francis Galton. Al principio se usó en conjunción con el sistema de identificación por mediciones del cuerpo, de Bertillon, que fue gradualmente reemplazado. El sistema Vucetich constituye la base de los sistemas usados actualmente en la mayoría de los países de habla hispana y por un cierto número de otros países.

Se reconoce a Vucetich como aquel que realizara la primera identificación criminal oficial por medio de huellas dactilares dejadas en la escena del crimen. En 1892.- en la Plata, Argentina, una mujer de apellido Rojas, que había asesinado a sus dos hijos y que se había cortado la garganta, aunque no fatalmente, culpó a un vecino por los ataques. Pero Vucetich descubrió que las primeras huellas dactilares sangrientas dejadas en la jamba de la puerta pertenecían a las de la mujer, lo cual hizo que la misma confesara.

1901.- Fue el año de la introducción oficial de la impresión o toma de huellas dactilares para la identificación de criminales en Inglaterra y Gales. El sistema empleado también fué desarrollado por las observaciones de Galton y fue ideado por el señor Edward Richard Henry, ms tarde Sir Henry, quien fuera entonces el Inspector General de la Policía, en Bengal (India), y más tarde Comisario de la Policía Metropolitana de Londres. Henry simplificó la clasificación de las huellas y la

hizo aplicable a la identificación policial. Su sistema y el ideado por Vucetich, forman la base de todos los sistemas. Se trata del sistema básico llamado Henry con modificaciones y ampliaciones, usado por la mayoría de países de habla inglesa del mundo.

1902.- es el año en que comenzó el primer uso sistemático conocido de las huellas dactilares en los Estados Unidos de América, con la implementación de la práctica de la impresión de las huellas por parte de la Comisión del Servicio Civil de Nueva York, que tenía como fin impedir que los solicitantes fuesen reemplazados por personas con mejores antecedentes o capacidades, en los exámenes. El Dr. Henry P. DeForest, pionero americano de la ciencia de las huellas dactilares, implementó el sistema en diciembre de 1902.

1903.- es el año en que el sistema de cárceles del Estado de Nueva York usa por primera vez en forma práctica y sistemática, las huellas dactilares en Estados Unidos para la identificación de criminales. En marzo de ese año, se tomaron y clasificaron las huellas dactilares de los presos, y el 5 de junio el sistema de huellas digitales quedó oficialmente adoptado.

1904.- En este año el sistema de huellas dactilares fue aceptado más rápidamente al establecer la

penitenciaria federal de Estados Unidos en Leavenworth, Kansas, y el Departamento de Policía de Saint Louis, Estado de Missouri, oficinas para la impresión y archivo de huellas digitales.

1905.- Fue testigo de la adopción de un sistema de huellas dactilares para el Ejército de los Estados Unidos.

5.2.2 Glosario De Términos Utilizados En La Dactiloscopia.

ARCO REGULAR: Es aquel tipo de patrón o configuración en que las crestas entran por un lado, se elevan o forman una curva en el centro, y fluyen o tienden a fluir hacia afuera por el lado contrario, sin formar un ángulo o levantamiento, y faltándoles dos de las características básicas de un anillo o lazo.

ARCO CON CARPA O TIENDA DE CAMPANA: Es aquel tipo de patrón o configuración que posee ya sea un ángulo, un levantamiento, o dos de las tres características básicas de una presilla o lazo.

PRESILLA O LAZO: Es aquel tipo de patrón o configuración en que una o más crestas entran por uno de los dos lados, se reclinan o se doblan hacia atrás, tocan o pasan por una línea imaginaria entre el delta y el núcleo o por el lado donde dicha cresta o crestas han entrado.

RECLINACION POSTERIOR SUFICIENTE: Consiste en el espacio

existente entre los bordes o salientes de un anillo o lazo libre de todo apéndice que linda con el mismo en ángulo recto.

LINEAS DE TIPO: Son las dos crestas más internas que comienzan o corren paralelas, se desvían, y rodean o tienden a rodear el área del patrón o configuración.

DELTA: Es aquel punto de una cresta que se encuentra en el mismo lugar o que está más cercano al punto de divergencia de dos líneas tipo, y que está situado en el área o directamente frente al área del punto de divergencia.

DELTAS ESTANDAR:

- 1- Cuando existan dos o más posibles deltas, que se conformen según la definición, se deberá elegir aquel que se encuentre más cercano al núcleo o parte central.
- 2- Es posible que el delta no esté ubicado en el medio de una cresta que se extienda entre las líneas tipo hacia el núcleo o parte central, sino en el extremo más cercano solamente.
- 3- El delta puede no estar ubicado en una bifurcación que no se abra hacia el núcleo o parte central.
- 4- Cuando se pueda elegir entre una bifurcación y otro tipo de delta, se elige la bifurcación.

ESPIRAL O CIRCULO CONCENTRICO REGULAR: Consiste en una o más crestas que forman un circuito completo, con dos deltas, entre los cuales, al trazarse una línea imaginaria, por lo menos una cresta reclinada hacia atrás se corta o se toca.

PRESILLA O LAZO CON ANILLO O BOLSILLO CENTRAL: Consiste en por lo menos una cresta reclinada hacia atrás, o en una obstrucción en ángulo recto a la línea de fluidez, con dos deltas, entre las cuales, al trazarse una línea imaginaria, ninguna cresta reclinada hacia atrás dentro del área del patrón o configuración se corta o se toca.

LINEA DE FLUIDEZ: De una presilla o lazo con anillo o bolsillo central, se determina trazando una línea imaginaria entre el delta más céntrico y el centro de la cresta reclinada hacia atrás más céntrica.

PRESILLA O LAZO DOBLE: Consiste en dos formaciones separadas de presillas o lazos, con dos series separadas y distintas de bordes o salientes y dos deltas.

CONFIGURACION ACCIDENTAL: Consiste en una combinación de dos tipos diferentes de patrones, con la excepción del arco regular, con dos o más deltas, o con un patrón que posee algunos de los requisitos para dos o más tipos diferentes de un patrón que no concuerde con ninguna de las definiciones.

HUELLAS LATENTES: En los ápices de las crestas se encuentran poros sudoríparos diminutos que están constantemente exudando. Este sudor o aceite o grasa y otras sustancias extrañas, las cuales pueden estar presentes en las manos o los dedos, se adhieren a las partes superiores de las crestas y cuando se toca un objeto dejarán la marca de dichas crestas.

5.3 BALISTICA.

Entenderemos por balística al estudio del movimiento del proyectil. La balística se clasifica en:

-Balística exterior: estudio del movimiento de un proyectil después que abandona el cañón del arma de fuego.

-Balística final (herida): estudio del efecto del impacto de un proyectil una vez que da en el blanco.

-Balística interior: estudio del movimiento de un proyectil dentro del arma de fuego a partir del momento de encendido en la cápsula hasta el momento en que el proyectil deja el cañón del arma.

Al estudiar entonces la balística, debemos de tener en cuenta lo siguiente:

I- heridas de bala en general.

A- Descarga de una pistola

Cuando se descarga una pistola, sale del cañón de la misma el siguiente material:

1- la bala;

2- gas;

3- pólvora (quemada y sin quemar)

4- tizne;

5- fragmentos de bala y su envoltura;

6- compuestos de la cápsula (plomo, antimonio y bario)

7- cobre, bronce y níquel del cartucho.

B- Heridas de contacto.

1- La boca del arma se encuentra en contacto con

el cuerpo.

2- En todas las heridas de contacto hay:

- a) chamuscamiento de los bordes de la herida,
- b) tizne (ennegrecimiento de la pólvora) depositado en los márgenes de la herida,
- c) partículas de tizne y pólvora.

3- En todas las heridas de contacto puede haber:

- a) una impresión de la boca de la pistola debido al escape causado por los gases en la piel,
- b) tizne en la piel adyacente a la herida.

4- En heridas de contacto sobre el hueso así como en la cabeza:

- a) el tizne se deposita por lo general en la parte exterior del cráneo, alrededor de la entrada de la bala en el hueso;
- b) una herida radial de entrada se produce a menudo debido a la expansión subcutánea de los gases de la pólvora entre la piel y el hueso;
- c) también se podrá depositar tizne en la parte interior del cráneo y sobre la duramáter;
- d) se puede encontrar presentes fracturas craneales discontinuas.

5- Las heridas de contacto suelto difieren de las heridas de contacto firme en que:

- a) existe un área de ennegrecimiento de la pólvora (tizne) alrededor de la entrada de la herida que

no está confinada a los bordes de la misma.

b) por lo general no se producen desgarraduras radiales.

6- Cuando se producen heridas de contacto firme sobre vestimenta, ésta puede absorber la totalidad del tizne y pólvora externos. Sin embargo, los gránulos de pólvora y tizne podrán observarse todavía dentro de la trayectoria de la herida.

C- Heridas Intermedias de bala.

1- La distancia es mayor que para las heridas de contacto, pero lo suficientemente cerca como para causar "tatuaje de pólvora" en la piel.

2- La distancia máxima para que una pistola deje un tatuaje de pólvora es de 24 pulgadas (60.96 cm) para la pólvora en escamas, 36 pulgadas (91.94 cm.) para la pólvora de bala sin brillo y 48 pulgadas (121.92 cm.) para la pólvora de bala.

3- Se produce un tatuaje de la pólvora como resultado del impacto de los gránulos no quemados y quemados de la pólvora sobre la piel.

4- El diámetro y la densidad del patrón del tatuaje de la pólvora puede utilizarse para determinar la distancia. La misma arma y municiones deberían usarse ya que los patrones de la pólvora varían de revólver a revólver y de munición a munición.

5- También se encuentra presente tizne (ennegrecimiento

de la pólvora) en las heridas de bala cercanas hasta una distancia de 6 pulgadas (15. 24 cm.) o a 10 pulgadas (25.40 cm.).

6- Se puede limpiar el tizne pero no el tatuaje de la pólvora.

7- Tanto el pelo como la ropa pueden interferir en el tatuaje de la pólvora hasta cierto grado. Se debe examinar toda la ropa.

D- Heridas de bala a distancia.

1- La distancia es mayor que para las heridas intermedias. No se encuentra presente ni tizne ni tatuaje de la pólvora.

2- No se puede determinar la distancia exacta.

3- No se puede diferenciar la herida por donde entró la bala y por donde salió.

E- Heridas por donde entró la bala.

1- Toda herida de entrada tiene un borde escoriado, llamado anillo de abrasión. Esto se debe a que la bala raspa los bordes del agujero hecho por la bala cuando entra la piel.

2- El anillo de abrasión está presente en heridas de bala de contacto, de corta y larga distancia.

3- Las heridas de entrada, con excepción de las heridas por contacto sobre hueso, tienden a ser pequeñas, circulares y regulares.

4- Los anillos de abrasión simétricos indicarían que fué

un balazo directo y los anillos de tipo ovalado serían de balazos hechos en ángulo. Sin embargo, esto no es necesariamente cierto; la trayectoria de una bala sólo puede determinarse mediante el examen interno del cuerpo.

F- Heridas de Salida.

- 1- Se trata por lo general de heridas más grandes y más irregulares que las de entrada, debido a que:
 - a. falta respaldo (refuerzo) de la piel,
 - b. vueltas que da la bala;
 - c. deformación de la bala.
- 2- Por lo general no hay anillo de abrasión.
- 3- Muy rara vez se presenta un anillo de abrasión. Esto ocurre cuando la herida de salida está sostenida por un objeto firme como es un cinturón o la pared, como es el caso de una herida infligida en un individuo apoyado en una pared.

G- Heridas de bala en el hueso.

- 1- La herida de entrada es un agujero punzado, circular u ovalado con bordes ásperos. La superficie opuesta es biselada. En cráneos, por ejemplo, el agujero de la herida de entrada se encuentra biselado en la parte interna.
- 2- La herida de salida es biselada o con cráteres. En cráneos, el agujero de salida está biselado en la parte externa.

H- Marca de bala

- 1- Se trata de un anillo gris alrededor del agujero de entrada en la piel o en la ropa, que aparece cuando se limpia el tizne depositado en la piel o la ropa cuando penetra la bala.
- 2- Es más común con revólveres.
- 3- No se debe confundir con el hollín en los márgenes de la herida.

I- Características Varias.

- 1- Es imposible determinar el calibre de una bala por medio de una radiografía de la misma tomada en el cuerpo debido a la distorsión de los rayos X.
- 2- El calibre de una bala no puede determinarse por el agujero de entrada causada en la piel.
- 3- La trayectoria de la bala cuando atraviesa el cuerpo depende de:
 - a) la posición de la víctima.
 - b) la posición del agresor.
 - c) el ángulo en que se sostenía el arma.

II- Observaciones sobre suicidios.

- A- Individuos diestros usan ocasionalmente la mano izquierda para disparar la pistola, manteniendo inmóvil el cañon de la misma con la mano derecha.
- B- Heridas múltiples de bala no excluyen la posibilidad de un suicidio. Una mujer se pegó nueve tiros en el pecho, mientras que un hombre se pegó cinco tiros en

la cabeza.

C- Un disparo fatal "accidental" de un individuo mientras que se encontraba "limpiando" su arma es casi siempre un suicidio. La mayoría de los accidentes de caza de un hombre sólo son suicidio.

5.3.1 Definiciones y Explicaciones.

QUEMADURA: Cuando se descarga un arma con el cañon en contacto con la piel, el calor y la llama puede chamuscar o quemar el tejido.

HERIDA CERCANA: el cañon del arma no está en contacto con la piel pero se encuentra a menos de 24 pulg. (60 cm) de la víctima en el momento de ser descargado.

HERIDA DE CONTACTO: El cañon del arma se encuentra en contacto con la piel en el momento de su descarga.

HERIDA DE ARMA DE FUEGO: Son las heridas infligidas por proyectiles disparados de rifles, pistolas, escopetas o armas de fuego automáticas.

ALTA VELOCIDAD: Más de 2.500 pies por segundo (750 mts./seg.)

HERIDAS DE PROYECTIL: Todas las heridas producidas por tiro de fusil, incluyendo aquellas causadas por granadas de metralla, granadas, morteros y artillería.

MANCHAS DE TIZNE O SUCIEDAD: Cuando se descarga un arma a una distancia corta podrán verse manchas producidas por el humo, hollín y ocasionalmente por granos de pólvora no quemada en la piel o vestimenta de la víctima. Este depósito puede

quitarse o lavarse.

MANCHAS DE POLVORA SALPICADAS: Residuo de pólvora que se asemeja al tatuaje pero que no ha penetrado la piel y que puede ser quitado lavándolo con agua y jabón.

TATUAJE: Cuando se descarga un arma a una distancia corta la pólvora no quemada y otros materiales del ánima del arma pueden penetrar la piel. Dichas partículas no pueden quitarse o lavarse, y dejan una marca permanente.

TIPOS DE HERIDAS DE PROYECTIL: Las heridas de proyectil pueden ser: no penetrantes, penetrantes o de perforación.

HERIDAS NO PENETRANTES: El misil no entra en el cuerpo, produce abrasiones, contusiones o laceraciones en la piel. Se registran las heridas de entrada o salida del proyectil.

HERIDAS PENETRANTES: El proyectil entra en el cuerpo y/u órgano pero no sale del mismo. Como consecuencia de una falta de energía cinética. Hay una herida por la entrada del proyectil pero no hay herida de salida.

HERIDAS DE PERFORACION: El proyectil no sólo entra en el cuerpo y/u órgano, sino que también sale del cuerpo por un lugar anatómico diferente. Se registran las heridas de entrada y salida del proyectil.

5.4 LA PRUEBA DE LA PARAFINA.

La investigación de los residuos que deja un arma de fuego en la manos de un individuo puede ser de gran importancia cuando se evalúan las muertes causadas por

heridas de bala. La detección de dichos residuos en la manos de un individuo fallecido constituyen a menudo confirmación material de la sospecha de un suicidio.

Uno de los métodos más antiguos para determinar si un individuo ha disparado un arma, "la prueba de la parafina" o "examen dérmico de nitrato" se basa en la detección de nitratos en las superficies de las manos. Se usa parafina, para retirar los residuos de pólvora de las manos. La difenilamina se usa como reactivo para detectar los nitratos recogidos por la parafina. Este examen no se considera válido en la actualidad, ya que no se puede distinguir entre los nitratos originados en la pólvora de un arma y aquellos provenientes de otros orígenes, que se encuentran a menudo en la vida diaria.

En 1959, Harrison y Gilroy desarrollaron una serie de exámenes de manchas químicas para la detección de compuestos metálicos de los residuos de una descarga producida por un arma (Harrison, R.C. y Gilroy R.; Firearms discharge residues; publicado en la Revista J. Forensic Sci #4, 1959). Estas sustancias metálicas se producen principalmente de la cápsula, aunque también pueden provenir de la bala o del cartucho. Los autores diseñaron exámenes de las manchas para determinar la presencia de antimonio, bario y plomo, sustancias que se encuentran en la mayoría de las cápsulas. Estos exámenes son inconclusos ya que son principalmente de naturaleza cualitativa más bien que cuantitativa.

El concepto de detectar los componentes metálicos de la cápsula ha llevado a enfoques más sofisticados que se encuentran en uso hoy en día. Los compuestos de antimonio, bario y plomo se usan en las cápsulas no corrosivas modernas. Una o más de estas sustancias se encuentran presentes en la cápsula, según el fabricante. Cuando se dispara un arma de fuego, se deposita materia discreta sólida que contiene estos elementos en el dedo pulgar mayor y en las membranas de conexión, por ejemplo en "el dorso de la mano" que sostiene el arma. Los compuestos metálicos se sacan de la mano, ya sea con la parafina o más comúnmente con algodón saturado en una solución diluida de ácido. Este material se somete, entonces, a análisis.

Los dos métodos para la detección de los residuos de la descarga de un arma de fuego en uso en la actualidad son el análisis de activación de neutrones y el análisis de la absorción atómica. El análisis de activación de neutrones se usa para determinar la concentración de antimonio y bario depositados en la mano usada para descargar el arma. Se basa en el principio de que cuando los materiales son irradiados en un reactor nuclear, algunos de los átomos presentes se convierten en isótopos radiactivos. El tipo y energía de la irradiación, así como la velocidad de la descomposición son específicos para cada material. Se puede realizar una estimación cuantitativa comparando la radioactividad de los elementos con el patrón apropiado. El plomo no se analiza por

este método. El análisis de actividad de neutrones aunque extremadamente susceptible requiere equipo caro y complejo así como acceso a un reactor nuclear. Por el contrario, el equipo de absorción atómica es relativamente barato y se encuentra en la mayoría de los laboratorios. Además, los procedimientos de absorción atómica detectarán no sólo el antimonio y el bario sino que también el plomo.

Sea cual sea el sistema de análisis al que tiene acceso el patólogo, los procedimientos para retirar los residuos de la descarga del arma de fuego son iguales. La solución más comúnmente usada es una solución diluida de ácido. Se utilizan cuatro pedazos de algodón para retirar los residuos de la descarga del arma de fuego de las manos. Se usan dos pedazos de algodón en cada mano: uno para la palma de la mano, el otro para el dorso de la mano. Los pedazos de algodón de la mano que no disparó y de la palma de la mano que se sospecha disparó la pistola, sirven de controles. Si la persona ha disparado la pistola, los residuos de la descarga de dicha arma aparecerán solo en el dorso de la mano que disparó el arma, no en la palma de esa mano o en la otra mano. Algunas personas debido a sus ocupaciones pueden tener niveles altos de bario, antimonio o plomo en sus manos. Por lo tanto, "si el dorso" de la mano fuera la única área que se presenta para su examinación en dicho individuo, podría darse un informe positivo aunque el individuo no haya disparado el arma. Si el análisis de los lavados de las manos revelan

residuos de la descarga del arma sólo en las palmas, esto sería una fuerte sugerencia de que cuando disparó el arma el individuo tenía sus manos alrededor del arma de fuego estaba tratando de protegerse de la misma.

Cuando se toman muestras de algodón de la mano, se debe sumergir también uno de control en blanco en el ácido. Los pedazos de algodón que contienen astillas de madera no deberán usarse, sólo aquellos que contengan astillas de plástico. Esto se debe a que la madera puede estar contaminada con alguno de los elementos metálicos mencionados anteriormente; ya que la madera cuenta con una gran variación en la concentración de dichos elementos, no puede usarse como control.

Es necesario darse cuenta que la determinación de si el individuo ha disparado una pistola no puede basarse en cantidades absolutas de residuos de la cápsula que se encuentren en las manos. Más bien, se basa en el contraste de los niveles de estos compuestos de la derecha a la izquierda y de la palma al dorso. (ver anexo No. 6)

5.5 GRAFOTECNIA.

Es una verdad reconocida y popularizada que no existen dos firmas o escritos exactamente iguales; no obstante, es común hallar a cada momento personas que quieren demostrar la autenticidad de un grafismo por medio de un análisis morfolétrico extrarrápido, pues, según ellos, el sólo hecho

de hallar en dos firmas unas cuantas características que coincidan, por su forma, y las cuales pueden ser apreciadas a simple vista, es suficiente para testificar que aquellas fueron estampadas por idéntica mano. Con la misma facilidad sucede lo contrario, o sea declarar la falsedad de una de ellas por una o varias disimilitudes aparentes.

De lo contrario deducimos que es un error craso el hecho de dictaminar sobre la falsedad o autenticidad de firmas o escritos mediante un somero análisis morfolétrico, o sea por la similitud o disimilitud de sus formas, pues si aceptamos que no hay dos firmas exactamente iguales, no podemos declarar una de las confrontadas falsa por el solo hecho de observar la regla establecida; además, de tales análisis no se puede afirmar que hayan sido efectuados por expertos en la materia, ya que, si son verdaderos expertos no lo harán en dicha forma; y menos creíbles aún cuando lo hacen profanos con ínfulas de expertos.

Los conceptos expuestos quedan corroborados más todavía con el hecho aceptado de que toda falsificación es una imitación de las características más visibles de su modelo, cuando se trata de falsificaciones por imitación, y que, por el contrario, cuando son falsificaciones por disimulo, se busca desfigurar o hacer diferentes las características más visibles de la letra modelo, o sea, de la propia letra del autor. Por lo tanto, si nos vamos a regir para dictaminar por los mismos factores que trata de disimular o imitar el

falsificador, nos estamos engañando a nosotros mismos.

5.5.1 Las Partes del Grafismo.

Pasaremos ahora a estudiar una a una las partes que conforman cada letra, como también el grafismo en general, para luego analizar en conjunto su totalidad y deducir de ello cuál es la sintomatología común que nos conducirá a diagnosticar la autenticidad o falsedad que pueda existir con el grafismo estudiado.

Como todos sabemos, el niño aprende sus primeras letras mediante la imitación de palotes que van conformando cada letra y que son ejecutados rígidamente de acuerdo con un modelo dado; cuando van de arriba hacia abajo, forman los gruesos, y en caso contrario, los perfiles, puesto que el primer movimiento exige mayor presión. Tales palotes se denominan trazos cuando forman parte esencial de la letra y van unidos entre sí por medio de otras líneas que, por no serlo, se denominan rassos, que también se presentan en forma ornamental el iniciar o terminar la letra.

A medida que el niño adquiere independencia y necesita agilizar su escritura por razones obvias, tal agilización conlleva una serie de cambios en pro o en contra de su presentación ornamental; entonces dichos trazos se tornan cóncavos, convexos, curvos, etc., se inclinan a uno u otro lado, toman una dirección ascendente o descendente, y también se van adquiriendo formas específicas, no solo en cuanto a

cada letra por separado, sino en cuanto a la manera de unir unas con otras.

De toda esta serie de cambios va surgiendo su propia grafía, que será hermosa, fea, elegante, grande, pequeña, mediana, apretada, angulosa, recta, dextrógira, sinistrógira, rápida, lenta, etc., según las características personales de su autor y su mayor o menor habilidad para conducir el instrumento escriptorio.

Los rasgos que sirven de unión entre letras, y más aún aquellos que se presentan como sus iniciales o finales, suelen presentar características específicas que no son ya obtenidas del modelo escolar, sino adquiridas paulatinamente por quien escribe, entre las cuales sobresale el golpe de látigo, movimiento rápido que termina en una punta fina más o menos acerada según la presión a que haya sido sometida la pluma. Contrario de lo anterior es la masa, que es un engrosamiento al extremo del rasgo; el arpón, que regularmente se presenta en el punto de ataque, o sea, en el lugar preciso en que se empieza el rasgo inicial y que está formado por un movimiento contrario a la dirección que ha de seguir dicho rasgo, formando un ángulo agudo; el gancho, semejante al anterior, pero no en ángulo sino en forma circular; y el botón, que se produce por una parada o descanso de la pluma sobre el papel, antes de iniciarse la letra (véase la figura # 1)

t ⁽¹⁾

C ⁽²⁾

l ⁽³⁾

S ⁽⁴⁾

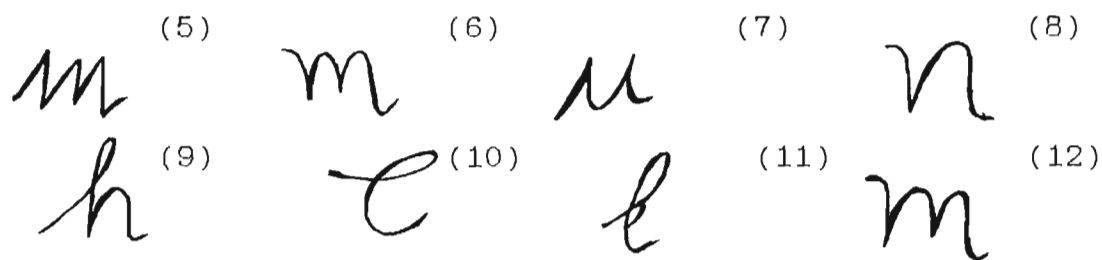


Fig.1.- Trazos y rasgos: (1) recto; (2) curvo; (3) convexo; (4) cóncavo; (5) rasgos angulosos; (6) en arco; (7) en guirnalda; (8) en curva; (9) empastado; (10) brisado; (11) inflado; (12) buchado.

Es de advertir que, por lo regular, estas formas de rasgos iniciales y finales suelen ser microscópico y también presentarse en forma dextrógira o sinistrógira; esto tiene suma importancia para la identificación, puesto que quien los ejecuta, raras veces se da cuenta de ello y solo surgen de un movimiento sicomotor, el cual no cambiará nunca su dirección una vez asimilado por los centros motores, pues, debido a su carácter microscópico, no serán observados por el falsificador, pasando inadvertidos en sus imitaciones.

Las uniones de los gruesos con los perfiles, al formar las letras o unir éstas, se pueden presentar en arcos, si la parte inferior es en ángulo y la superior en curva; si tanto inferior como superior presenta esta forma; o también en ángulo, por las circunstancias contrarias a la anterior; y por último, en festón o guirnalda, si la parte superior es en ángulo y la inferior en curva.

En su función ornamental del grafismo, los rasgos suelen

presentarse en forma de elipse, espiral, ojal, etc., tanto estas formas como las anteriores, no obstante no ser microscópicas y por lo mismo no pasar inadvertidas, si suelen ser constantes y por ello de gran valor cuando se trata de falsificaciones por disimulo, pues para el falsario es difícil desechar en su siquis tal constumbre y comete errores de esta índole frecuentemente, dando lugar para su identificación con la escritura simulada.

También es importante observar en los rasgos finales (que como los iniciales suelen presentarse en arpón, gancho, botón, etc., o en un rasgo recto, ascendentes, descendente, torsionado o en los gruesos si presentan los buchados o empastados), que hoy día, con el uso constante del bolígrafo, ocurre algo diferente de lo que pasaba con las plumas de encabador ordinario, ya que éstas producían tales anomalías debido a la fibra del papel que se le adhería y, en un momento dado, soltaban una mayor cantidad de tinta en determinada parte del recorrido del trazo, y en otras ocasiones por falta de ella o por abrirse un poco los gavilanes de la pluma, se producían los brisados, o sean, las interrupciones del trazo.

En la actualidad, y usando un bolígrafo de buena calidad es menos posible que se produzcan los buchados o los brisados, y cuando ello sucede, se debe regularmente a los grumos que presenta una mala tinta, que al precipitarse produce los buchados o que, por el contrario, detienen la

normal circulación de ésta y ocasionan los brisados.

Los signos de puntuación: punto, coma, punto y coma, son de importancia en cuanto a su situación morfológica y topográfica, ya que por ser diminutos, pasa inadvertidos por el falsificador, y tanto su forma como el lugar y manera de situarlos son producto de un impulso sicomotor; por esta razón, ni su propio autor determina las peculiaridades que ellos pueden presentar, ni suponer la gran importancia que pueden tener para la identificación del grafismo con su autor, ya sea en falsificación por imitación, como también en las efectuadas por medio de disimulo.

Las barras de la t y la ñ no son menos significativas, y presentan aún más puntos de referencia que los signos anteriores, tanto por el tamaño superior como por las diferentes posiciones que pueden adoptar y que, regularmente, sobre todo en las escrituras automatizadas, adquieren cierta individualidad, acorde con la personalidad y carácter de su autor y que, por ello, lo serán constante. Tanto en la barra de la t como en la de la ñ, se deben observar: su tamaño, grosor, dirección e inclinación; formas peculiares, como en arpón o gancho, situación hacia adelante o atrás de letra, ligadas a ésta o a una altura normal, o por el contrario, sobradas en altura; si son rectas, curvas o cóncavas; etc. (véase fig. # 2)

Cuando ya el hombre ha obtenido la independencia completa en la construcción de su grafía, y no tiene las

inhibiciones propias del estudiante ante los modelos de su maestro, va adquiriendo lo que pudieramos denominar vicios y cualidades dictados por su propio carácter, con relación al grafismo, y a la vez, su escritura se va automatizando con respecto a la habilidad y uso que en ella emplee; por consiguiente, se acostumbrará a utilizar cada uno de los signos, rasgos y trazos en la forma determinada, que se producirá a su vez, ya sea por efectos sicomotores o ficiomotores, pues, como acertadamente dice Felix Del Val Latierro en su libro "Grafocrítica" (Ed. Tecnos, Madrid, 1956): "La escritura es inicialmente acto volitivo, pero cae inmediatamente bajo la acción del subconsciente. El consciente piensa, el subconsciente escribe."

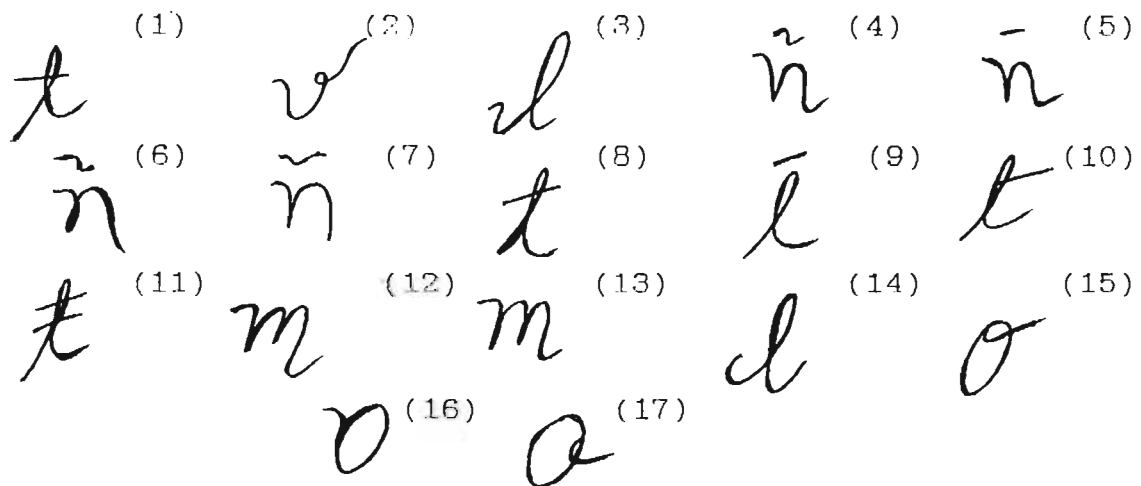


Fig. 2.- Puntos de ataque; rasgos de ataque, barras; (1) rasgo inicial recto; (2) rasgo final ascendente (3) punto de ataque en arpón; (4) a (7) formas de coronar la ñ; (8) a (11) formas de coronar la t; (12) final en gancho; (13) final

ascendente; (14) p.a. en gancho; (15) a (17) obstrucción de la O a las doce, a las nueve y a las tres.

En el estudio de todos y cada uno de los fenómenos anteriores, hemos analizado lo que pudiéramos llamar las características de los materiales que hemos de emplear para formar cada una de las letras que han de construir el edificio en su integridad, esto es el grafismo en conjunto. De aquí deduciremos otra serie de fenómenos que, aún cuando son más visibles y fáciles de observar por el falsificador, no por ello dejarán de ser importantes e indisechables en la identificación, pues, pose a lo anterior, será difícil asimilarlos todos a la vez por quien quiera imitarlos o disimularlos, lo cual, precisamente, les abona una gran importancia.

La mayoría de los fenómenos analizados y lo que vamos a analizar se producen, unos por costumbre (como ciertas formas específicas que adquirimos para enlazar unas letras determinados o para confeccionar éstas, o en la rúbrica, etc.), y que por ser tan propios de su autor, lo hacen muy característicos, por lo cual los llamaremos idiotismos; otros que por lo regular son microscópicos, los producimos inconscientemente debido a un proceso psicomotor (tales como el arpón, el gancho y el botón), y otros que se presentan regularmente en los rasgos iniciales, finales y de enlace, que llamaremos automatismos.

Estos se arraigan tanto a nuestro grafismo o se producen en él por un acto tan fuera de nuestra voluntad que, posiblemente, al imitar una grafía ajena o tratar de disimular la propia será tan dura la lucha para deshacernos de ellos, que si la falsificación es un poco extensa no podremos eliminarlos en su totalidad, máxime si sabemos que a tiempo que libremos tal lucha con nuestro yo, tenemos que asimilar los idiotismos y automatismos de la grafía de nuestro imitado; es radicalmente imposible para cualquier falsificador, por hábil que sea, efectuar un trabajo que no deje los suficientes indicios como para que un experto descubra a quién pertenece la impronta dejada en tal trabajo.

5.5.2 Estructura del Grafismo.

Con los elementos vistos atrás, al aunarlos por medio de la escritura, cada uno vá dándole a ésta una estructuración acorde con su carácter y las posibilidades o habilidade que según su práctica y la disposición de sus centros motores le sea dado, conformando con ello una escritura peculiar que le será propia y difícil -con el tiempo- de cambiar o disimular en su totalidad. Dicha escritura puede adquirir las siguientes características, que serán muy útiles en la confrontación de manuscritos con fines de identificación del autor por medio de ellos.

(1) *dirección recta*

(2) *dirección cóncava*

- (3) *dirección cóncava* (4) *dirección ondulada*
 (5) *dirección ascendente* (6) *dirección descendente*

Fig 3.- Diferencias en la dirección de la caja: (1) recta; (2) convexa; (3) cóncava; (4) ondulada; (5) ascendente; (6) descendente.

Inclinación: La inclinación de la escritura se puede tomar en dos aspectos, ya sea en paralelismo gramático, que consiste en la inclinación mutua de los componentes de las letras y de las letras entre sí, o la inclinación absoluta, que es aquella que se puede obtener mediante un cómputo de la escritura con respecto a la línea básica de ella. En cada escritor, la inclinación de su letra es constante, y cuando el falsificador trata de imitar dicha inclinación, puede conseguirlo con textos cortos; pero cuando éstos son un poco extensos, su atención decae y vuelve a su propio paralelismo gramático. Lo mismo ocurre cuando se trata de disimular su grafía: en un principio le dará una inclinación totalmente contraria a la normal en él, pero poco a poco irá variando en busca de la suya propia. (véase fig. 3)

Proporcionalidad: Debe tenerse en cuenta que la proporcionalidad se estudiará en cuanto a la relación

existente entre letras sobresalientes y letras cortas, y no al tamaño en general de ellas, ya que éste puede variar según las circunstancias, como por ejemplo el material disponible, el trabajo por realizar, la amplitud del espacio por utilizar, etc., pero la proporcionalidad entre unas y otras letras será siempre constante para cada escritor. Ahora bien, en cuanto al tamaño, tratándose de iguales circunstancias y materiales empleados, cada escritor tiene un tamaño que le es propio y para salirse del cual necesariamente debe hacer un esfuerzo consciente.

Para calcular la proporcionalidad y el tamaño de la escritura se ha empleado el sistema denominado grafométrico, para entender el cual debemos en primer término conocer la división gramática y que es como sigue: existen letras simples y letras compuestas. Las compuestas están formadas por varios grammas: por ejemplo, la m tiene tres grammas; en la a tenemos dos grammas uno formado por el círculo y otro por el trazo final. Por otra parte, se debe tener en cuenta que las letras formadas por un círculo ya sea simple o compuesto como la o ó la q, su característica especial es el lugar donde aquél se acostumbra a cerrar, lo cual se observará y anotará para la identificación, determinando esto por medio de la confrontación con la esfera del reloj y, así, se dirá que la o se encuentra cerrada a las nueve o a las doce. Otro aspecto de ella es su anchura, debido al desplazamiento de la mano hacia la derecha, que puede variar por circunstancias

ánimicas, lo que naturalmente le dá mayor valor, pues no sólo debe apreciarse en cuanto a la constancia o inconstancia en un sentido grafométrico, sino también sicográfico.

Presión: Anteriormente era fácil establecer el grado de presión de una escritura, ya que el uso de las antiguas plumas detallaban muy bien los gruesos y perfiles, que son una de las circunstancias que mejor comprueban la presión existente en un escrito; hoy día, con el uso de bolígrafos y estilográficos de punto fijo, dicha presión se caracteriza más que todo por el surco dejado en el papel, que sólo es apreciable con microscopio y a veces por el tacto, al reverso de la hoja.

Regularmente, se observa que la escritura muy presionada pertenece a personas inexpertas en tal faena, pues cuando escriben lo hacen con lentitud y pesadez; en cambio, el hábil escribe con agilidad y asentando la pluma únicamente lo suficiente, en ocasiones menos de lo necesario, con lo que produce brisados que comprueban la rapidez de la mano que la trazó y que corrobora la fórmula ya aceptada que dice que presión y velocidad van en relación inversa. Se debe tener en cuenta que no siempre la presión de quien escribe es constante, y cuándo así sucede, posiblemente se trata de una persona no hábil; pero en el caso contrario, de quien demuestra cierta habilidad, la presión se ejerce en determinadas fases de la letra o la palabra, y en estas fases se puede presentar alguna regularidad que, de ser comprobada

en dos escritos confrontados, será un signo de autenticidad de mucho valor.

Velocidad. En la escritura, velocidad y automatización son sinónimos; cuanto más se agiliza la escritura más se automatiza, pues lógicamente una de estas cualidades conlleva la otra. Por el contrario, mientras más dependa el acto de escribir de la voluntad, y más se piense en la forma y manera de hacer cada letra y a su vez cada palabra, lógicamente más lenta será la escritura.

La velocidad de escribir de cada persona es constante y con base en ello se ha demostrado que mientras mayor prisa se se dé, la resultante será un menor rendimiento. Por lo tanto, éste es uno de los escollos infranqueables para el falsificador, quien, para imitar a su modelo en tal sentido, necesariamente en su escritura normal tendría que coincidir con él, en el grado de velocidad, lo que se complica aún más, puesto que no es lo mismo escribir con su propia grafía que imitando las ajenas.

Es de advertir que la velocidad habitual de cada persona se desarrolla mediante la armonización de tres factores importantes, a saber: la capacidad representativa y el mayor o menor conocimiento de la técnica de la escritura; las condiciones musculares y la mayor o menor rapidez en la producción intelectual. También debemos saber que dicha velocidad está regulada según los siguientes conceptos:

a) todo movimiento comienza y finaliza en proporción

creciente o decreciente de velocidad;

b) cuanto mayor extenso es un movimiento, mayor es su velocidad;

c) todo cambio de dirección significa una detención y por ello toda escritura veloz tiende a ser redondeada.

Ahora, tenemos que las principales características de una escritura veloz pueden ser las siguientes: escritura pequeña o filiforme; curvas rápidas; letras de forma simplificada; puntos y barras de la t hacia la derecha, indicando que fueron lanzados; movimientos de tendencia dextrógira; finales prolongados y lanzados; inclinación derecha; letras sobresalientes reducidas; presión ligera o nula, y enlace totales aún entre palabras.

Naturalmente que al considerar que todo lo contrario de lo anterior es característico de una escritura lenta, podemos concluir que es mucho más factible el falsificador la segunda que la primera escritura, ya que todas las características de la segunda favorecen al falsificador, mientras que las de la primera requieren una habilidad que es posible en muchas personas al estampar su propia grafía, pero que, para imitar la ajena, se dificulta por razones sicomotoras, como anímicas e inhibiciones que son de suponer.

Dirección. La dirección de la escritura regularmente es horizontal, pero también puede presentarse en muy marcada forma ascendente, descendente, cóncava, convexa, cabalgante,

formas éstas que en ocasiones se deben a cuestiones de orden patológico, como es el estado senil que regularmente se registra en la escritura por medio de la tendencia descendente. Lo anterior tiene singular importancia en las firmas, ya que éstas se caracterizan por ser un signo gráfico altamente estabilizado y en la mayoría de los casos totalmente automatizado.

Debe tenerse cuidado, en cuanto a lo referente a la dirección de la escritura, de no ir a cometer errores debidos a la inclinación por mala colocación del papel, y para ello observar que la inclinación referida sea constante y no momentánea, lo que puede haber sido por una causa accidental.

Continuidad. La continuidad es una de las fases de la confrontación que mayor importancia tiene para la identificación, teniendo en cuenta que se debe considerar en forma relativa, pues no es el caso que una escritura descendente haya de serlo en todas sus partes, ni que la liga entre las letras deba serlo en todas ellas, ya que existen las escrituras sigladas, en las cuales se forman grupos de letras que sí deben ser constantes para cada persona, siempre y cuando no se presenten casos accidentales, patológicos, anímicos, etc., que pueden efectuar cambios en ella.

Como dijimos antes, es un factor muy importante pero al mismo tiempo difícil de valorar, pues la discontinuidad puede ser causa de fraude y también motivada por circunstancias especiales en el momento de extender el grafismo, o causas de

la evolución natural de éste al confrontar escritos actuales con otros de épocas muy distintas.

De lo anterior deducimos la importancia que tiene adquirir el mayor acopio de material de confrontación, para poder llegar a una conclusión cierta, pues por un sólo detalle que aparezca o deje de aparecer entre dos escritos confrontados, no nos es posible establecer una disimilitud o similitud propia de quien los escribió, sino que puede ser accidental y solamente en esos escritos. por lo tanto, es necesario valorar la frecuencia con que ellas puedan presentarse a lo largo de todo el material confrontado, para poder llegar a una decisión apropiada.

El gesto gráfico. De todas las partes constitutivas o formales del grafismo, existen unas que son completamente visibles y por lo tanto de menor importancia en la identificación del autor, entre las cuales tenemos la forma de la letra. Por el contrario, hay otras que son invisibles, tomando dicha palabra en un sentido relativo, y que son características muy personales que cada uno introduce en su escritura automáticamente, para formar lo que pudiéramos llamar su propia fisonomía, o sea el gesto gráfico.

Este gesto gráfico es una resultante de la automatización de la escritura y por lo tanto está sometido a la influencia del cerebro, pasando regularmente inadvertido para su propio autor, quien para cambiarlo necesita esfuerzo volitivo que naturalmente se revela en sus trazos, lo que para

el falsificador es doble problema: el de cambiar o abolir su propio gesto gráfico, y el de adaptar el del modelo de su propia función sicomotora.

De lo dicho podemos sacar en conclusión la importancia que para el experto tiene el saber identificar el gesto gráfico, el que, no obstante ser constante para cada persona, dicha constancia también es relativa, pues en él se presentan pequeñas variaciones debido a que la escritura es un elemento cambiante y sensible a muchas influencias. Por ello una identidad absoluta demuestra inmediatamente una falsificación por el sistema de calco y en ello estriba la pericia que, en su mayor parte, es necesario adquirirla por medio de mucha práctica, para poder establecer las diferencias existentes entre las disimilitudes producidas en escritos hechos por manos diferentes y aquellas en escritos de una misma mano, por causas accidentales o por los efectos cambiantes de que ya hablamos.

5.5.3 Confrontación de grafismos.

Para la confrontación se requieren lógicamente dos clases de grafismos:

Los dubitados, o sean aquellos que fueron tachados de autenticidad, y que, para su trabajo, el perito debe exigir se le entreguen los originales, debido a que las reproducciones, por muy buenas que sean, adolecen de fallas que pueden ser causa de apreciaciones erróneas.

Los indubitados, que son las muestras caligráficas comprobadamente auténticas y que hasta donde sea posible deben consistir en documentos coetáneos con los que se analizan. Si ello no fuere posible, entonces se procederá a tomar pruebas caligráficas, mientras se pueda, por el mismo perito; pero si no, el funcionario lo hará teniendo en cuenta las recomendaciones siguientes:

Que la prueba grafológica se tome con elementos similares a los usados en los documentos dubitados, es decir, papel rayado o sin rayas, con encabador (mango de la pluma), pluma-fuente, bolígrafo o lápiz, según el caso, y que el dictado sea tomado sin ejercer ninguna presión sobre quien lo escribe. Aunque algunos piensan que al sospechoso no se le debe mencionar el texto dubitado, ello no tiene razón lógica, puesto que desde el mismo momento en que el sospechoso se le requiere para tomarle un dictado y éste fuere culpable, naturalmente sabrá de qué se trata y conocerá el texto incriminado. Por el contrario, si fuere inocente, no tendrá ninguna prevención contra determinado texto.

De lo anterior se colige que la mejor forma es la de tomar en el dictado la mayor parte de las palabras o frases incluídas en el texto sospechoso, pero acoplándolas a un nuevo texto en el cual figuren las mismas palabras pero en diferente organización, a fin de que si el sospechoso es culpable, no pueda seguir mentalmente el orden conocido por él, y en esa forma exigirle mayor esfuerzo y más naturalidad

en la escritura que se va a efectuar. Por otra parte, el perito tendrá así más facilidad en la confrontación al tratarse de textos literalmente iguales ó al menos muy parecidos.

El dictado se hará a un ritmo regular, de modo que quien lo toma tenga el tiempo suficiente para escribir correctamente cada palabra, pero no tanto que pueda ocupar el tiempo sobrante en idear nuevas formas en su escritura; será lo suficientemente largo o repetirlo varias veces si fuere el caso, ya que si en un principio trató de fingir o disimular su grafía, por la extensión del dictado su atención irá disminuyendo y cometerá los errores que darán la clave para establecer tal intento y descubrir la verdad. Debe ponerse especial atención en la forma como toma la pluma y coloca el papel, con objeto de descubrir cualquier intento de fraude, y no se le dará ninguna ayuda en cuanto a la manera de escribir determinadas palabras, ni reglas ortográficas, sino que él deberá escribir como considere que debe hacerlo.

Cuando el perito se halle ante los documentos para cotejar, examina uno de ellos en forma global, a fin de captar la personalidad de su autor por medio de las peculiaridades más sobresalientes de su grafía. Posteriormente hará lo mismo con otro de los documentos, y es muy posible que de esta confrontación pueda ya obtener una idea sobre la autenticidad o falsedad del documento en estudio, la que reforzará, si fuere el caso, con un análisis

más detallado, que incluirá: el gesto gráfico, con sus idiotismos y automatismos; angulosidad; dimensión; presión y proporcionalidad. De la frecuencia en las similitudes o disimilitudes halladas en tal confrontación, se sacarán conclusiones más o menos acertadas, según las cuales se puede hacer gala en esta clase de peritaciones, como son su experiencia, grado de percepción, habilidad para descubrir las maniobras fraudulentas, constancia en el empeño de encontrar la verdad, conocimientos teóricos, etc.

Para reforzar el análisis anterior, debemos tener muy en cuenta lo siguiente: es necesario desconfiar, tanto de las semejanzas aparentes de las formas generales de dos grafismos, como de sus desemejanzas aparentes.

En el primer caso, si las dos grafías presentan semejanzas en cuanto a sus formas generales, pero, por el contrario, éstas no aparecen en sus peculiaridades específicas como automatismos, idiotismos y todas aquellas que conforman el gesto gráfico, de hecho se trata de una falsificación por imitación; pero si tales semejanzas cubren toda la gama de formas y peculiaridades, entonces tenemos una autenticidad comprobada.

Se puede tratar también de una semejanza aparente en las formas generales, causada por cambios síquicos, anímicos, patológicos, etc., en el autor de las dos grafías confrontadas, siendo éstas uniprocedentes, o por el contrario, pueden ser el producto de una falsificación por

disimulo o por imitación mal lograda. Las dos primeras se comprueban si existe similitud en las peculiaridades específicas de ambos grafismos, y la tercera si tales similitudes no existen. De lo dicho se deduce el peligro que entrañan las confrontaciones apresuradas que suelen hacer los peritos aficionados.

Para esta clase de cotejos existen varios sistemas, cada uno de los cuales debe hacerse conforme a la extensión del grafismo, la mayor o menor dificultad para la identificación, la importancia del dictamen, etc., ya que cada una tiene su mayor aplicación según el caso.

Existe el sistema de confrontación mediante el microscopio de comparación, que también puede usarse cuando se trata de realizar un trabajo que requiera de un resultado más o menos rápido y, por lo tanto, no hay tiempo de obtener fotocopias y ampliaciones de las piezas tanto dubitadas como indubitadas; en este caso puede también hacerse uso del episcopio, el cual proyecta las muestras a gran tamaño, pero que tiene el inconveniente de no poder acompañar con ilustraciones el trabajo realizado, puesto que dichas ampliaciones sólo pueden observarse en la pantalla.

Otro sistema muy en boga actualmente es el de confrontación por medio del epidiscopio, que no sólo hace proyecciones de los originales en la forma anotada, sino que sirve para proyectar diapositivas que, en el caso de las falsificaciones por calco, son de gran utilidad y eficacia.

Fuera de los anteriores, el sistema más práctico y objetivo es el de ampliaciones fotográficas de los documentos confrontados, de las cuales se toman grupos de letras que constituyen secuencias características, como diptongos, finales, etc., formando con ellas un cuadro de comparación entre los recortes de las grafías dubitadas y los de las indubitadas.

En dicho cuadro se hacen resaltar los detalles más característicos y demostrativos, ya sea de similitud o disimilitud entre unas y otras grafías; por ejemplo, la variación de los enlaces entre las letras de acuerdo con la posición que éstas ocupen en las palabras, ya sean finales, medias o iniciales; modo de atacar y terminar las palabras, interrupciones y temblores en determinadas letras o sílabas que son constantes, formas angulosas y redondeadas de determinados enlaces, y todos aquellos detalles que puedan ilustrar al Juez sobre los puntos expuestos en el informe pericial.

5.6 AVALUOS.

Avalúo es la acción y efecto de valorar o evaluar, de señalar a una cosa el valor correspondiente a su estimación, así como también ponerle precio.

La valoración de bienes es necesaria en tal cantidad de actos y negocios jurídicos, que su determinación concreta se hace imposible. Basta para comprenderlo así, detenerse a

considerar que toda operación de tasación representa un avalúo.

Sin embargo, cabe señalar su especial importancia en los contratos de préstamos con garantía hipotecaria o prendaria, así como igualmente en la estimación de las mercaderías sujetas a pago de derechos con arreglo a arancel, y en la determinación de la cuantía de ciertos impuestos y contribuciones como, por ejemplo, el impuesto sobre la transferencia de bienes.

Tiene asimismo importancia destacada en materia de sucesiones, puesto que el avalúo de caudal relicto constituye una de las operaciones de la división de la herencia, es decir, previo a la partición de la herencia.

El avalúo es tanto la operación o serie de operaciones avaluadoras como el resultado a que llega la persona competente (perito valuador) a quien se encomienda que determine el valor justo que corresponde, dadas todas las circunstancias que para ello deban tenerse en cuenta: valor de adquisición, estado actual, uso, demanda, situación, aplicaciones e incluso afección para las partes, en algunos supuestos.

El avalúo, que puede corresponder a una simple curiosidad para conocer el valor de un objeto que se posee, se transforma en necesidad en ciertas oportunidades. Así, los bienes que se sacan a pública subasta judicial suelen ser objeto de una estimación, ya para obtener ese importe, ya

para hacer una reducción proporcional que sirve de base a las eventuales ofertas.

En materia penal, que es lo que nos ocupa en esta Tesis, el avalúo está regulado por el art. 174 del Código Procesal Penal, el que literalmente dice: Art. 174.-"En los procesos por delitos contra el patrimonio, el objeto material del delito y los daños ocasionados por la perpetración del mismo deberán valorarse por dos peritos nombrados por el juez de primera instancia.- Si el objeto material no fuere habido el valúo se basará en la prueba que constare en el proceso, y para practicarlo los peritos deberán tomar en cuenta todas las condiciones y circunstancias que determinen la calidad, estado y utilidad que pudiere prestar el objeto, así como también de ser posible, los documentos o facturas que proporcionare el dueño del mismo."

Los delitos contra la propiedad a que se refiere el anterior artículo se encuentran en el Capítulo I del Título V del Código Penal vigente, y comprende los siguientes delitos: Hurto, Hurto Calificado, Hurto de uso, Hurto impropio, Robo, Estafa, Casos Especiales de Estafa, Administración Fraudulenta, Apropiación o Retención Indebida, Apropiación Irregular, Daños, Daño Agravado, etc.

El perito valuador en materia penal es quien valúa o justiprecia, por nombramiento del señor Juez, dados sus conocimientos y la confianza que a él se le tenga; la función fundamental del perito valuador es, entonces, la de ponerle

precio a las cosas.

El problema que se da en el caso de los valúos y que lo comentábamos anteriormente es que ha sido un vicio el nombrar como peritos valuadores a empleados del Tribunal, dando esto lugar a la creación de oportunidades de corrupción. Por lo general se nombran como peritos valuadores a dos empleados del Tribunal distintos al resolutor que tiene asignado el caso. A esto hay que agregarle que por muy estudiosos de la ciencia que sean los empleados del tribunal, no son expertos valuadores, mucho menos en materia penal. (véase Anexo 8)

5.7 MEDICINA FORENSE.

5.7.1 FORENSE: Del foro Romano- Debate- Recinto- Derecho.

PATOLOGIA FORENSE: La patología forense es la parte de la Ciencia Forense, se puede especializar a su vez, y así tenemos patólogos especializados en toxicología, entomología forense, Fisiología Forense, etc..- El entomólogo forense puede ayudar a averiguar la fecha exacta de la muerte de un individuo cuyo cadáver está ya en descomposición, a travez del exámen de los gusanos del cadáver. Los odontólogos forenses pueden ayudar a identificar cadáveres y mordeduras de las víctimas, o en el sospechoso.

5.7.2 LA ODONTOLOGIA FORENSE. El odontólogo forense hoy en día puede ser un contribuyente muy valioso para el encargado

de administrar justicia. Históricamente, el odontólogo ha sido un colaborador incidental en las investigaciones médico legales. Tiene mucho más que ofrecer al proceso de Justicia Criminal, que meramente la identificación de los restos de un cadáver o un número de diagramas dentales en un desastre.

5.7.3 LOS DIENTES COMO ARMA..

Los casos más sorprendentes a estudiar son las mordidas que se hacen al tejido humano durante los homicidios.

5.8 MICROANALISIS.

5.8.1 OBJETIVO GENERAL.

Por medio de la interacción de la ciencia, la tecnología y la ley; el Departamento de Análisis Biológico puede colaborar con el sistema judicial y presentar dictámenes como Perito en el área de las Ciencias Biológicas.

5.8.2 OBJETIVOS ESPECIFICOS.

Analizar muestras de origen biológico: líquida, sólida, húmeda o secas, como son:

- sangre
- semen
- secreciones
- saliva
- otros de origen animal o humano.

Estos análisis tienen como fin determinar su identidad y posible origen. Por medio de la sangre podemos individualizar a una persona, podría ser su tipo o por alguna enfermedad que se determina en el examen de sangre.

5.8.3 PRUEBAS DE CERTEZA.

a) Microscópica

(Sangre Fresca)

- Identificación
- Morfólica de Células de Sangre.

b) Microquímicas o Cristológicas.

(Sangre seca o fresca.)

- Prueba de Cristales de Telchman
- Prueba de Cristales de Takayama
- Prueba de Cristales de Haluros de Hemina.

5.8.4 DETERMINACION DE LA ESPECIE (HUMANA O ANIMAL)

a) Prueba en capilar de sueros precipitantes.

b) Prueba inmunolectroforesis.

DIFERENCIACION DE GRUPO SANGUINEO

- a) Método Directo (Sangre fresca)
- b) Método de Absorción y elusión (Sangre seca)

5.8.5 PRUEBAS DE PATERNIDAD (Sangre fresca y saliva)

- 1) Investigación de Sustancias secretoras de grupo.
- 2) Investigación de grupo sanguíneo.
- 3) Marcadores genéticos (haptoglobina)

DETERMINACION DE MARCADORES GENETICOS INDIVIDUALIZADOS.

- Sangre
- Saliva
- Secreción Orica
- Pelo
- Tejidos
- Tejidos pulpa de los dientes.

INVESTIGACION DE POSIBLES VIOLACIONES (Químico Clínico)

- Método directo microscópico.
- Prueba de Florence.
- Determinación de Fosfatasa ácida prostática.
- Determinación de grupos sanguíneos (en sangre).
- Investigación de sustancias secretoras de grupos.

MUESTRAS EN LAS VIOLACIONES.

- Saliva.
- Secreción vaginal.
- Secreción rectal.
- Semen.
- Ropas.
- Secreciones de las faringeas.
- Cualquier otra evidencia que se sospeche que tiene semen.



5.9 PLANIMETRIA.

5.9.1 CONCEPTO DE PLANIMETRIA.

- a) Es un recurso técnico y disciplinario que tiene por objeto representar graficamente mediante planos y croquis el lugar o sitio exacto donde ha ocurrido un hecho punible.
- b) Es el arte que tiene por objeto determinar las circunstancias y hechos probatorios, por medio de planos y bosquejos, del escenario de un lugar que despierte interés.
- c) Es el arte que trata de representar por medio de mapas y diagramas las diversas proporciones, alturas, anchos, largos, y distancias de los diversos elementos que conforman el cuadro delictivo.

5.9.2 IMPORTANCIA.

- a) Mediante un plano o croquis, podemos representar el lugar con todos los detalles; y demás elementos que se tornen importantes en el caso que se investiga.
- b) Proporciona un registro permanente de condiciones no registradas fácilmente por otros medios.
- c) Se puede representar movimientos del curso de vehículos criminales o sospechosos, marcas de resbalones y patinajes en accidentes de tránsito.
- d) Ayuda a deducir posibles trayectorias balísticas, impactos y perforaciones de proyectiles, disparados por el arma de fuego.
- e) Permite al oficial obtener una visión duradera de la escena del crimen, ayudará a recordar incidentes, después que estos cambien o sean destruidos.
- f) Ayuda en los interrogatorios de sospechosos y testigos.
- g) Ayuda al Juez y al Jurado a visualizar mejor la escena, y a comprender fácilmente el testimonio del investigador y de los testigos.
- h) El levantamiento de áreas por operaciones de asaltos.
- i) El levantamiento de planos de residencias para la protección de personalidades.
- j) El levantamiento planimétrico de casas terroristas, delincuentes comunes, o para operaciones de vigilancia y seguimiento.

k) Para análisis de modus-operandis.

l) Para la ubicación de franco tiradores en operaciones con rehenes o en caso de captura de sujetos peligrosos.

5.10 RETRATO HABLADO.

Es el procedimiento artístico, mediante el cual se plasma rasgos fisionómicos de sospechosos u otras personas de interés en una investigación y que generalmente son descritos por testigos, víctimas o imputados.

Es el recurso técnico que tiene por objeto la identificación de personas mediante datos proporcionados por personas que tienen conocimiento de cualquier hecho.

MATERIAL QUE SE UTILIZA.

- Lápices.
- Lugar donde trabaja el técnico para entrevistar al testigo.

PERSONAS QUE PUEDEN DAR DATOS PARA LA ELABORACION DE UN RETRATO HABLADO.

- Testigos oculares o circunstanciales.
- En caso de violación, la víctima.
- El imputado.

CAPITULO 6.

METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION Y COMPROBACION DE LA HIPOTESIS.

El presente capítulo tiene como objeto exponer los resultados de la información recabada a través de la entrevista a los funcionarios encargados de la actual Administración de Justicia en lo relativo a la Prueba Pericial.

Con la investigación realizada se pretendió comprobar un conjunto de hipótesis que se establecieron en el Diseño, y son las siguientes:

- a) A menor clarificación de la prueba pericial, mayor problemática en su aplicación.
- b) A mayor inestabilidad socio-política, mayor posibilidad de aplicación subjetiva de la prueba pericial.

Así mismo busca el logro de los siguientes objetivos:

- a) Contribuir al conocimiento científico del sistema Judicial de El Salvador en el aspecto de la prueba pericial.
- b) Examinar científicamente la aplicación de la prueba pericial en el proceso salvadoreño.
- c) Identificar los factores que inciden en la inadecuada aplicación de la prueba pericial.
- d) Proponer puntos de vista que contribuyan a una aplicación científica de la prueba pericial.

6.1 Población y Muestra.

El universo lo constituyen los Jueces de lo Penal y los Jueces de Primera Instancia con jurisdicción en materia penal, de toda la República. A partir de esa población se obtuvo una muestra estratificada proporcional, en forma totalmente aleatoria. A cada una de las tres zonas del país corresponde un estrato que la representa.

6.2 Fórmula para el tamaño de la muestra.

A) Restricciones:

- i) Coeficiente de confianza: 95%
- ii) Error muestral: 0.06
- iii) Proporción poblacional de que ocurra algo: P= 0.50
- iv) Proporción poblacional de que no ocurra algo: Q=0.5

Con las restricciones anteriores, se procedió a obtener la muestra mediante la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{(N-1) \cdot E^2 + Z^2 \cdot P \cdot Q}$$

En donde:

n= tamaño de la muestra.

N= 54 (total de jueces que conocen en materia penal en toda la República)

Z= 1.96

P= 0.50

$$Q = 0.50$$

$$E = 0.06$$

Obteniéndose el siguiente resultado:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5) \times 54}{(54 - 1) \times (0.06)^2 + (1.96)^2 \times (0.5) \times (0.5)}$$

$$n = 45 \text{ (83.33 \% del Universo)}$$

B) Diseño Seleccionado:

Se seleccionó el diseño de muestro aleatorio estratificado proporcional:

ZONAS	No. DE JUECES	%	% de 45	n
Occidental	10	18	8.40	8
Central	30	56	24.99	25
Oriental	18	26	11.66	12
TOTAL	54	100	45.05	45

Para la escogitación de las unidades encuestadas (Juzgados cuyo juez fue encuestado) se utilizó una tabla de números aleatorios.

6.3 Instrumento y Procedimiento.

Para la recolección de los datos fue utilizado un

instrumento, el cual consistió en la Cédula de entrevista administrada a los 45 jueces que conocen en materia penal, resultantes de la obtención de la muestra. Dicha entrevista se construyó con diez preguntas de tipo abierto. (ver anexo No. 11)

La entrevista a los Jueces fue administrada en forma personal al 60% de los jueces seleccionados, al 40% restante se le envió el cuestionario utilizando el conducto oficial de la Corte Suprema de Justicia.

6.4 Resultados de la Entrevista.

De los veintisiete Jueces entrevistados personalmente, solamente 21 contestaron el cuestionario y de los 18 a quienes se les envió por conducto oficial, contestaron 14; lo que nos da que un 77.77% contestó la entrevista.

6.5 Formulación y Comprobación de Hipótesis

6.5.1 Comprobación de la Hipótesis No. 1

"A menor clarificación de la prueba pericial mayor problemática de su aplicación."

*Pregunta # 1.

¿Qué criterios utiliza para el nombramiento de un perito?

Título Académico 23.5%

Conocimientos Técnicos 27.2%

Técnicos de un Organismo.

Auxiliar	39.1%
Otros	10.2%

*Pregunta # 2

¿Qué opina sobre que en nuestros Tribunales se nombran peritos carentes de idoneidad?

No es correcto pero se hace especialmente en los valúos. 57.8%

No es correcto pero carecemos de verdaderos técnicos. 42.2%

*Pregunta # 3

¿Considera que nuestros jueces son calificados en la interpretación de los dictámenes periciales?

Sí 19.5 %

No 80.5 %

*Pregunta # 4

¿Qué alternativa tiene el Juez, para resolver aún en contra de los indicios periciales?

El valor de las otras pruebas 32.7 %

La sana crítica y criterio prudencial 67.3 %

*Pregunta # 5

¿Considera usted que las pruebas periciales verificadas

por los Organos Auxiliares antes del inicio del proceso, tienen valor probatorio y procesal sin existir una orden judicial que lo ordene o debe verificarlas posteriormente?

Quedan a juicio prudencial el valor probatorio	75.0 %
Según el delito pido ampliación	9.6 %
Raras veces las verifico	15.4 %

6.5.2 Formulación y Comprobación de la Hipótesis No. 2

"A mayor inestabilidad socio-política mayor posibilidad de aplicación subjetiva de la prueba pericial."

*Pregunta # 6

¿ Considera usted que el Organo Judicial cuenta con personas especializadas para orientar la investigación científica?

No	83.7 %
Si	17.3 %

*Pregunta # 7

¿ Puede un Juez con la sola petición de parte y sin justificar los motivos, ordenar una nueva peritación, fundamentada únicamente en que está inconforme con el peritaje realizado?

No	92.0 %
Si	8.0 %

*Pregunta # 8

¿ Existen en nuestro sistema judicial los elementos humanos y materiales para realizar peritajes?

No 85.5 %

Si 14.5 %

*Pregunta # 9

¿ Considera que una mala peritación incide en la violación de los Derechos Humanos?

No 9.7 %

Si 91.3 %

*Pregunta # 10

¿ Tiene valor probatorio en el Proceso Penal salvadoreño el peritaje realizado en país extranjero?

No 23.8 %

Sí, si ha sido solicitado
el Juez por carencia en
el país de técnicos. 45.9 %

Sí, si viene debidamente
autenticado y protocolizado 30.3 %

Estos resultados conducen al logro de los objetivos y comprueban las hipótesis que orientan el proceso de la investigación. De los cuales se obtuvieron las conclusiones

que se presentan en el apartado siguiente.

6.6 Conclusiones y Recomendaciones.

Después de haber realizado la presente investigación, el equipo responsable de su ejecución, arribó a las siguientes conclusiones y recomendaciones.

6.6.1 Conclusiones.

- 1- La situación actual relativa a la concreta aplicación de la prueba pericial en el proceso penal Salvadoreño, requiere de un involucramiento más amplio y directo de parte del máximo órgano judicial. Este involucramiento debe verse reflejado en la creación de centros de peritaje para todos los Tribunales del país o asignando peritos realmente calificados en su rama o en su defecto tener comunicación directa y fluida con los diferentes centros hospitalarios, Unidades de Salud, Universidades, etc., para poder disponer en un momento determinado de profesionales altamente calificados para verificar dictámenes.
- 2- La falta de esa amplitud en el Sistema Judicial ha permitido la violación de los Derechos Humanos dentro del proceso penal salvadoreño ya que por mala interpretación de la prueba pericial se ha dejado en libertad a verdaderos criminales así como también se ha condenado a personas inocentes. Esto se hace más evidente en los Juzgados que se encuentran fuera de las áreas

metropolitanas.

- 3- Es de imperiosa necesidad que la prueba pericial tenga una correcta aplicación tal y como lo exige la ley, en el sentido de que las personas que desempeñan la función de perito sean personas capaces e idóneas dentro de su especialidad.
4. La entrevista aplicada a los funcionarios reveló que la falta de técnica en la iniciación de las investigaciones penales es una de las causas del fracaso de éstas y, por consiguiente, origen de la impunidad. Siempre hay rastros o huellas que exigen determinados conocimientos para poderlos hallar, recolectar, analizar e interpretar; aunado a lo anterior está la valoración que el Juez debe darles a los resultados que le presenten las diferentes técnicas periciales; creemos que en esto último radica la utilidad y el valor de los resultados del cuestionario encuesta que le fue suministrada a los señores jueces de lo penal.
- 5- La entrevista a los funcionarios evidenció que el perito no es quien así se autodenomina o a quien se le reviste de tal carácter por simple mandato judicial, perito a ciencia cierta es aquel que, merced a su propio valer, o a su propia experiencia; puede demostrar, a través de procedimientos técnicos y científicos, la exactitud de lo que afirma y que, por la discreción, honestidad, y delicadeza de sus actos, merece la unánime confianza que

en él depositan sus semejantes. Este es precisamente el tipo de perito que no se ha estado nombrando en los procesos penales de nuestro país. Lo que fue concluyente en las respuestas obtenidas de la opinión de los entrevistados.

6-- Es imperativo que quien ha sido encargado de reconocer el lugar de un crimen, posea conocimientos acerca de cómo juzgar el valor de un rastro, una huella digital, una mancha, colillas, cabellos, proyectiles, etc., que puedan conducir al descubrimiento del autor del hecho delictivo, o más tarde, servir como prueba de convicción; esto es más importante. por cuanto en nuestro medio la prueba testimonial es casi imposible de conseguir, o cuando se presenta es viciada, debido a muchos factores, entre los cuales figuran los inconvenientes aducidos por los testigos que alegan el temor de represalias del delincuente, y la pérdida de tiempo con los trámites judiciales, o el interés o afecto del testigo. Pero más convincente aún es el hecho de demostrado por la psicología moderna, cuando dice "que hasta el más honrado testigo está expuesto a cometer graves errores de buena fe", por lo cual el único medio que nos queda es el uso de la prueba técnica; y para lograr que ésta nos preste los servicios adecuados, con un mínimo de errores, debemos aunar esfuerzos para tecnificarnos y luchar por que se tecnifiquen a todos los colaboradores mediatos e

inmediatos de la justicia.

7- Esto es fundamental en el caso de los Jueces ya que la mayoría de ellos no están calificados para interpretar los informes periciales, esa manifiesta incapacidad ha quedado demostrada con los resultados de la encuesta, y nos preguntamos ¿cómo pueden, entonces, valorar toda la prueba pericial que se somete a su conocimiento?. Una mala peritación y, peor aún, una mala valoración de la prueba pericial incide en la violación de los derechos humanos. Si los encargados de administrar justicia demuestran una clara ignorancia en todo lo relativo a la prueba pericial, su aplicación dentro del proceso penal se convierte, además de violatoria en problemática.

8- Aunado a todo lo anterior tenemos que el Organo Judicial no cuenta ni con los medios ni con las personas capacitadas para orientar la investigación científica, aún cuando se ha creado recientemente, el Instituto Médico Legal, y se está capacitando en los aspectos técnico/jurídicos a los señores Jueces de lo Penal.

6.6.2 Recomendaciones

*Se recomienda al máximo órgano de la Administración de Justicia, haga las reformas pertinentes y gestione los recursos necesarios para la creación de dependencias dedicadas a la práctica pericial, fundamentada en los procedimientos técnicos-científicos modernos. Esta tesis

puede constituir un documento básico para emprender dicha tarea.

*Evitar que los Organos Auxiliares cometan defectos y vicios en la verificación de peritajes mediante la absorción de los laboratorios que dichos órganos tienen por parte de la Corte Suprema de Justicia, para lo cual puede crearse un organismo ad-hoc responsable de su aplicación.

*Se recomienda capacitar a los Jueces para que adquieran los conocimientos necesarios sobre las diferentes técnicas objeto de peritajes con el efecto de que valoren objetivamente dicho medio de prueba. Para la cual la Corte Suprema de Justicia debe elaborar un programa de capacitación que abarque todo el país y cuyo contenido básico sea las técnicas modernas de peritaje. Este documento puede contribuir a ello, utilizando los contenidos aquí presentados.

ANEXO No. 1

EJEMPLO DE HUELLAS DACTILARES



ARCO EN FORMA DE CARPA
O TIENDA DE CAMPANA

11-3



LAZO O PRESILLA INTERNA



LAZO O PRESILLA EXTERNA

11-5



E S P I R A L S I M P L E

11-6



LAZO O PRESILLA
CON ANILLO CENTRAL

11-7



ESPIRAL DE PRESILLA DOBLE



ESPIRAL ACCIDENTAL



ARCO SIMPLE

ANEXO No. 2

FRICCION: DETALLE DE LAS CRESTAS

FRICCIÓN

DETALLES DE LAS CRESTAS



PUNTA DE LA CRESTA



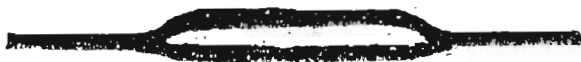
BIFURCACION



PUNTO

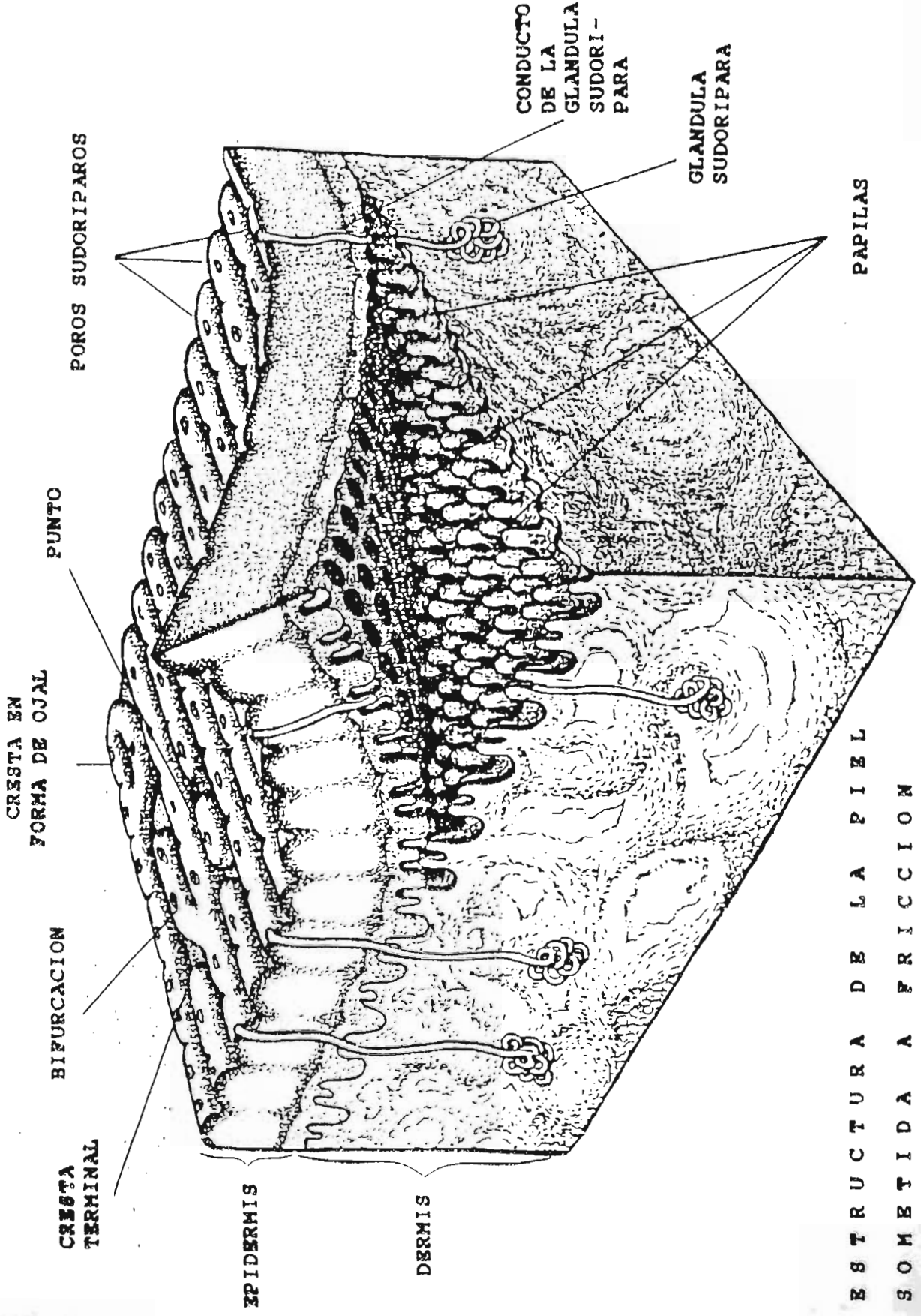


CRESTA CORTA

ISLA
(ENCERRADA)

ANEXO No. 3

**ESTRUCTURA DE LA PIEL SOMETIDA A
LA FRICCIÓN.**



CRISTA EN
FORMA DE OJAL

PUNTO
BIFURCACION

BIFURCACION

CRISTA
TERMINAL

POROS SUDORIPAROS

EPIDERMIS

DERMIS

CONDUCTO
DE LA
GLANDULA
SUDORIPARA

GLANDULA
SUDORIPARA

PAPILAS

ESTRUCTURA DE LA PIEL
SOMETIDA A FRICCION

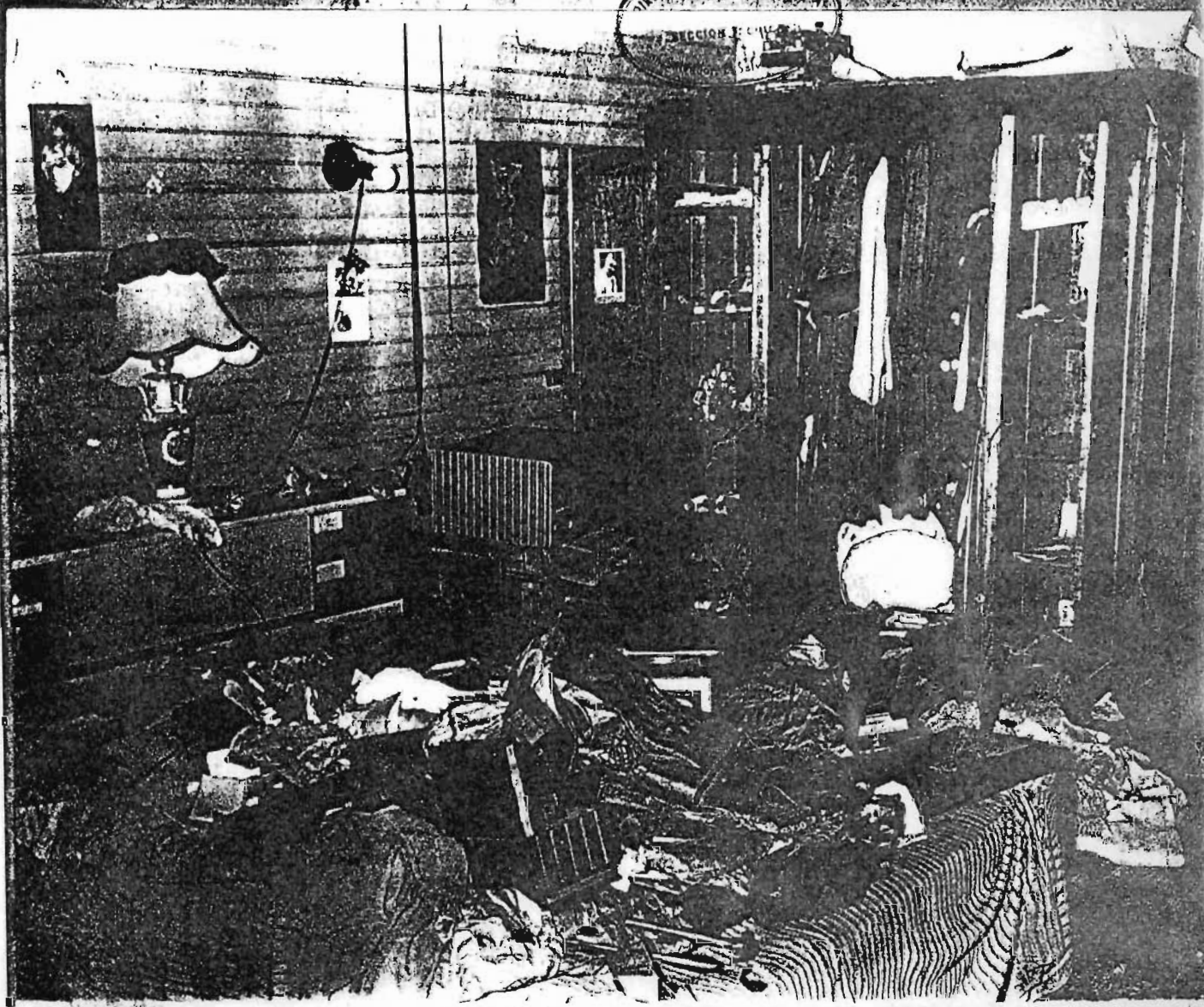
(CORTE TRANSVERSAL)

ANEXO No. 4

CASO CONCRETO DE DACTILOSCOPIA.

108

DIRECCION GENERAL DE POLICIA
DIRECCION DE INVESTIGACIONES



FOTOGRAFIA: Fotografía tomada en el dormitorio de la casa de ALFONSO DE BAUME, que muestra el completo desorden que se hizo con los ladrones que asaltaron la residencia mostrando con un indicador una caja sobre una cama que contenía revelados y trasplantados dos fragmentos de huellas latentes que resultaron pertenecer al individuo JUAN HERRERA CANAS.

Apellidos y nombre HERRERA CAÑAS. JOSE MAURICIO.
Reseñado en la Dirección Gral. de Policía 26 de Diciembre de /61.
Motivo de la detención _____
Tarjeta clasificada por D. Félix Rutilio Sánchez.
Archivada por D. Daniel Molina.

Modelo "B"
Talla 1.68 cm.
Iris café claro
Color moreno
Cabello negro
Nariz regular.
Boca regular.

FOTOGRAFIA



SEÑAS PARTICULARES Y CICATRICES

10 heridas pequeñas en distintas
partes del estomago, producidas
con arma cortante,

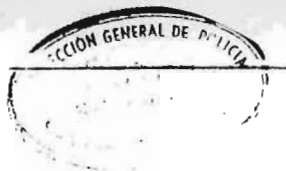
ILUSTRACION CUARTA: Cópia fotográfica del reverso de la tarjeta en la que se fueron tomadas las impresiones digitales al individuo JOSE MAURICIO HERRERA CAÑAS, el día 26 de Diciembre de 1961.



IMPRESION QUINIA. Ampliacion fotografica de la huella de
la dactilante envalada y bien marcada de una dactilante
fue encontrada sobre la Gama del documento de la
PERINA FLAMENCOS DE BAUME, a la cual se le han encontrado
los caracteristicos que presenta.



ILUSTRACION SEXTA: Ampliación fotográfica de la impresión dactilar que le fue tomada del dedo medio de la mano derecha al individuo JOSE MAURICIO HERRERA CANAS, el día 26 de Diciembre de 1961, a la cual se le han escogido doce puntos característicos similares a la anterior, demostrando la identidad.



ILUSTRACION SEPTIMA: Ampliación fotografica de la huella dactilar latente revelada y trasplantada de una Caja de metal que fue encontrada sobre la Cama del dormitorio de la Señora FELISA RAMIREZ DE BAUME.



ILUSTRACION OCTAVA: Ampliación fotografica de la impresión
dactilar que le fue tomada del dedo Índice de la mano derecha
del individuo JOSE MAURICIO HERRERA CANAS, el día 26 de
Enero de 1961, a la cual se le han acotado ocho puntos
característicos similares a la anterior, demostrando la semejanza
que hay entre ambas, por lo tanto pertenecen a una misma
persona, en este caso a JOSE MAURICIO HERRERA CANAS.

San Salvador, 23 de Mayo de 1963.-

Of. No.455.-

Señor Juez Primero de lo Penal.-

P R E S E N T E.-

Atentamente remito a usted, con 5 fs., útiles el oficio No. 2073, informe gráfico y resolución de este Juzgado, todo referente a la causa instruida contra José Mauricio Herrera Cañas, Guillermo Antonio Lemus Martínez, Manuel de Jesús Ponce Merino o Manuel Cortez Merino y Carlos Alberto Naves Sermeño por robo y homicidio en Fidelina Flamenco de Baume y robo y lesiones en Julio Simón Baume, juntamente con dos anillo, uno de metal amarillo con piedra incrustada y uno de metal blanco y dos pares de guantes de hule sintético, uno color rojo y otro blancos, por haberse remitido a ese Tribunal la causa correspondiente, el día dieciocho de los corrientes.-

Dios, Unión, Libertad.-



Julio García Prieto
Br. Julio García Prieto.

Juez Primero de Paz.-

*Recibido en 5 fs útiles a la
día de mayo, en el despacho de - fecha -*

B. García Prieto

*

INVESTIGACIONES.
Secretaría.
INV. CRIM.
Oficio No. 2073.
E. jvv.

San Salvador, 22 de Mayo de 1963.

ASUNTO: Transcribiendo informe, remitiendo Informe Gráfico Inspec. Ocular en caso - familia BAUME, dos anillos y dos guantes que se habían recogido como evidencias.-

Señor JUEZ FUJTERO DE PAZ,
CIUDAD.

Para su conocimiento y efectos de ley, transcribo a usted el oficio No. 211 que con fecha 21 de los corrientes se ha recibido en este Despacho, procedente del señor Jefe de la Sección Técnica de este mismo Cuerpo, que textualmente dice:

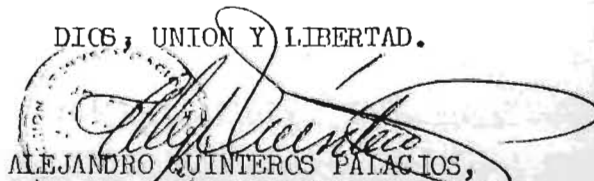
""San Salvador, 21 de mayo de 1963.- No. 211.- Señor Jefe del Departamento de Investigaciones, Presente.- Tengo a honra de informar a Ud., que el señor Auxiliar de esta Sección don ADAN AVILES LAINEZ, al practicar la inspección ocular policiaca en la residencia del señor JULIO BAUME en donde fueron objeto del robo, asalto y asesinato de parte de los individuos JOSE MAURICIO HERRERA CAÑAS, MANUEL CORTEZ MERINO, CARLOS ALBERTO NAVES SERMEÑO y GUILLERMO LEMUS MARTINEZ, apareciendo muerta la señora FIDELINA FLAMENCO DE BAUME, como evidencias también fueron recogidos dos anillos, uno de oro con piedra incrustada teniendo alrededor la inscripción "ROBERTO FIGUEROA-Motorista", y el otro de metal blanco teniendo incrustadas cinco piedrecitas, más dos pares de guantes de hule sintético uno color rojo y el otro blanco. Asimismo le remito el Informe Gráfico de la Inspección Ocular, con el fin de que sea remitida al señor Juez respectivo. DICS, UNION Y LIBERTAD. (f) Dr. PEDRO ANTONIO ANGEL, Jefe de la Sección Técnica Policía Nacional.- Rubricada.-""

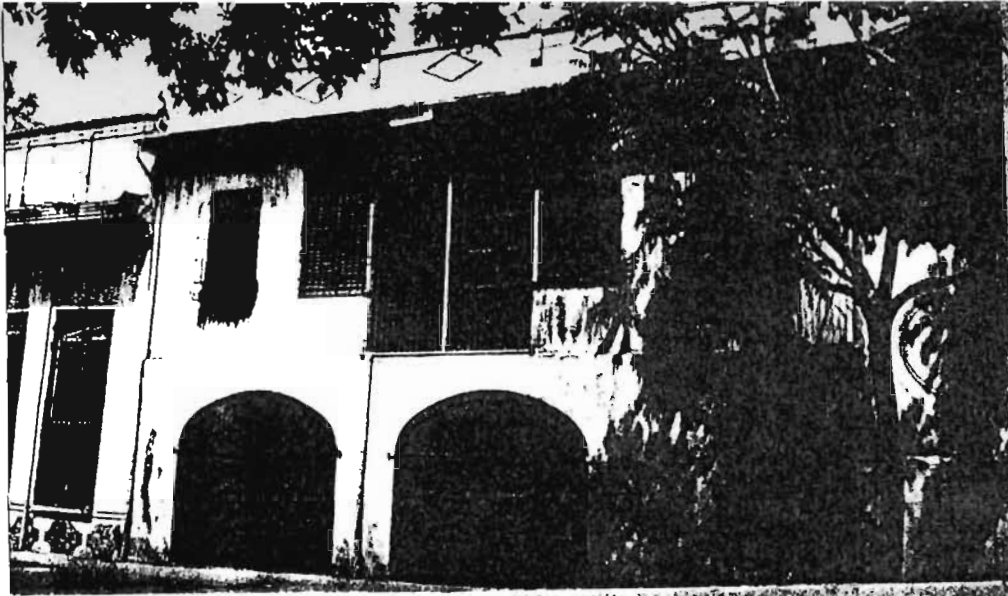
Al transcribirle lo anterior, envío a su disposición el Informe Gráfico de la Inspección Ocular practicada por miembros de la Sección Técnica, así como también dos anillos, uno de oro con piedra incrustada teniendo alrededor la inscripción "ROBERTO FIGUEROA-Motorista", y el otro de metal blanco que tiene cinco piedrecitas incrustadas, más dos pares de guantes de hule sintético, uno color rojo y el otro blanco, que fueron recogidos el día del hecho como evidencias.

Asimismo hago de su conocimiento que los reos JOSE MAURICIO HERRERA CAÑAS, GUILLERMO ANTONJO LEMUS MARTINEZ, MANUEL DE JESUS PONCE MERINO ó MANUEL CORTEZ MERINO y CARLOS ALBERTO NAVES SERMEÑO, los consigné a su orden con oficio No. 2018 de fecha 18 de los corrientes.

Ruégole acusar el recibo correspondiente.

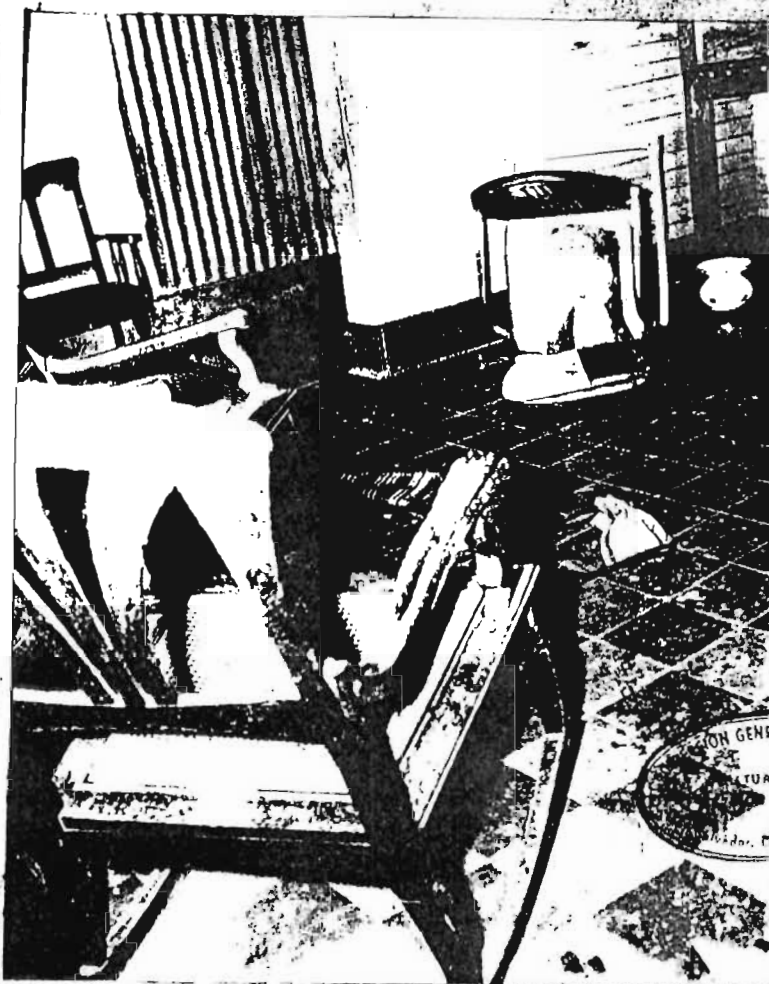
DICS, UNION Y LIBERTAD.


ALEJANDRO QUINTEROS PALACIOS,
Jefe Sección Inv. Crim., Info.



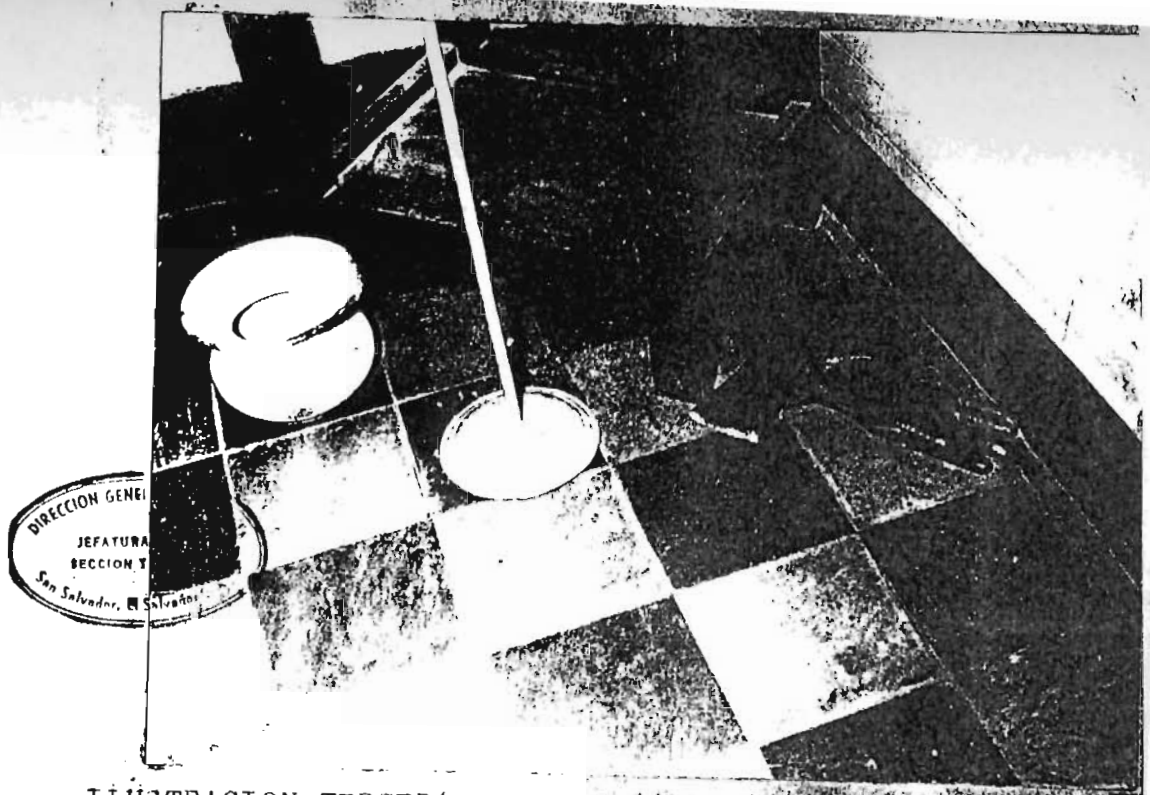
GENERAL DE POLICIA
CARRERA DE LA
TECNICA
Salvador, El

ILUSTRACION PRIMERA: Vista exterior de la residencia del señor JULIO BAUME, situada sobre la 13ª Av. Sur No. 328 de esta ciudad, lugar donde ladrones Asaltaron, Robaron y dieron muerte a la señora FIDELINA FLAMENCO DE BAUME, el día 12 de Mayo de 1963.



COMISION GENERAL DE POLICIA
CARRERA DE LA
TECNICA
Salvador, El

ILUSTRACION SEGUNDA: Fotografía tomada en la sala de recibo de la residencia del señor Julio Baume, que muestra varias sillas, donde dice el señor Baume, que se encontraban con su esposa señora FIDELINA FLAMENCO DE BAUME, viendo un programa de Televisión como a eso de las 19.00 horas del día 12 de Mayo de 1963, cuando fueron atacados por tres individuos.



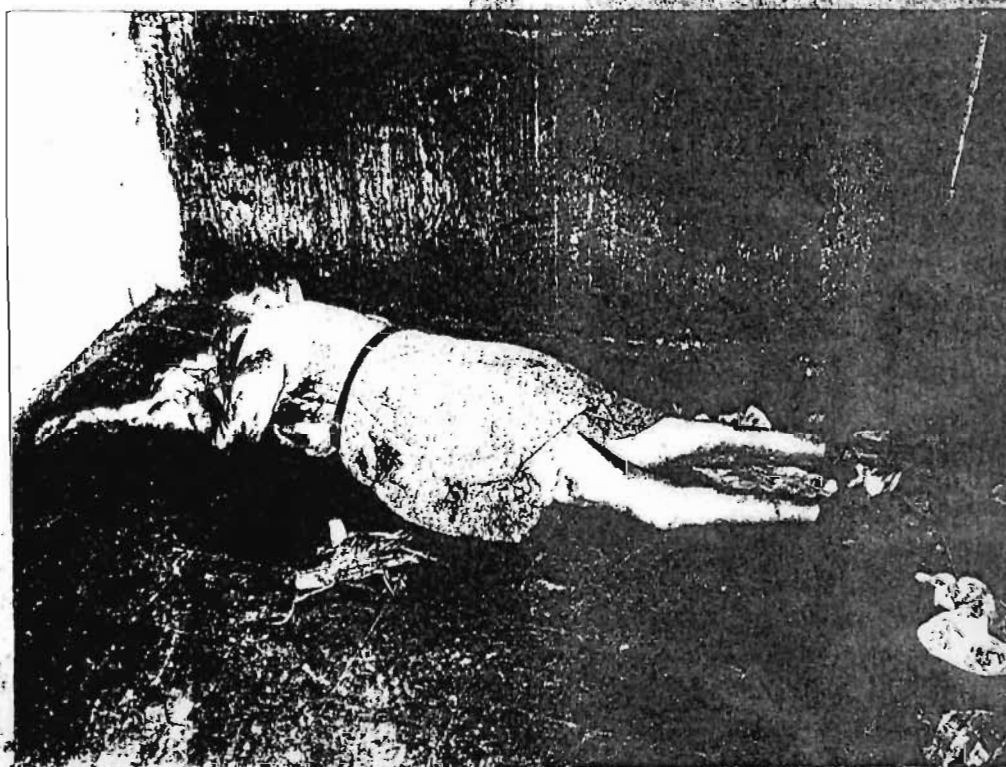
ILUSTRACION TERCERA: Fotografía que muestra un par de guantes que fueron dejados en la sala de recibo de la residencia del señor Julio Baume, por los ladrones que asaltaron dicha residencia el día 12 de Mayo de 1963.



ILUSTRACION CUARTA: Fotografía tomada en el dormitorio de la señora FIDELINA FLAMENGO DE BAUME, que muestra el completo desorden en que dejaron los ladrones que asaltaron la residencia ya citada, apreciándose un reparo que fue

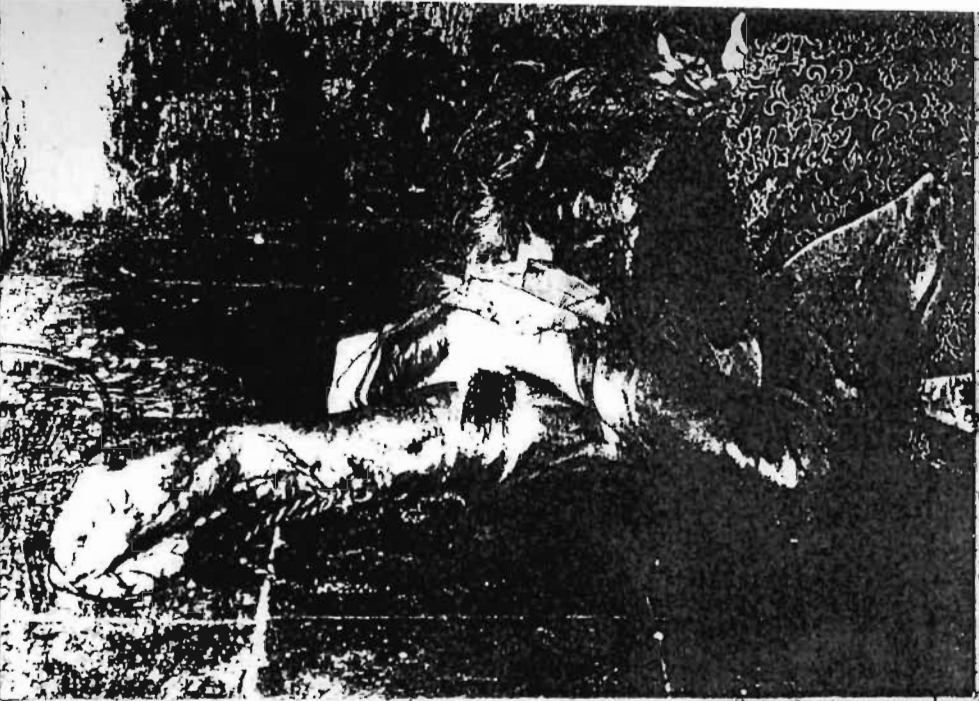


ILUSTRACION QUINTA: Fotografia de aspecto parcial de una dependencia de la residencia del señor Julio Baume, que esta contiguo al dormitorio de la señora Fidelina Flámenco de Baume, apreciándose la forma en que dejaron los ladrones los objetos de propiedad de los señores Baume.



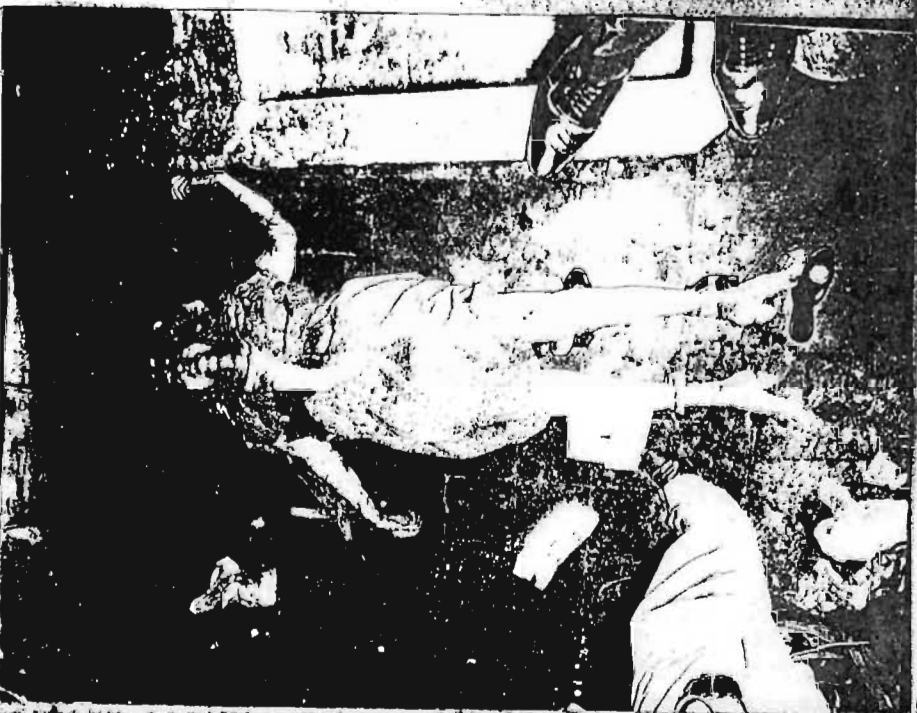
ILUSTRACION SEXTA: Fotografia tomada mostrando la posición en que fue encontrado el cadáver de la señora FIDELINA FLAMENCO DE BAUME, a quien dieron muerte los ladrones que asaltaron la residencia de la Occisa, notándose la abundante sangre sanguí manada por la occisa y regada sobre el piso.

DIRECCION GENERAL
SECRETARIA
RECCION Y
San Salvador, El



ILUSTRACION SEPTIMA: Fotografia de aspecto parcial del cadáver de la señora FIDELINA FLAMENCO DE BAUME, que muestra las ataduras que los ladrones asaltantes hicieron en los brazos y boca.

DIRECCION GENERAL
SECRETARIA
RECCION Y
San Salvador, El

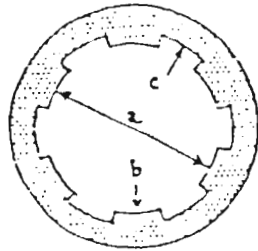


ILUSTRACION OCTAVA: Fotografia tomada al cadáver de la señora FIDELINA FLAMENCO DE BAUME en momentos que se practicaba el reconocimiento de ley por el señor Juez Frumero de Paz.

ANEXO No. 5

EXPLICACIONES GRAFICADAS DE BALISTICA.

CALIBRE. El diámetro del calibre de una pistola o rifle expresado en centésimos de una pulgada. Por lo general se toma la medida de ranura a ranura (véase el diagrama). Se usa el mismo término con respecto al tamaño de la bala. Por lo tanto una bala calibre .32 tiene un diámetro de .32 pulgadas y se usa en una pistola de calibre .32.



- a. diámetro del calibre
- b. ranuras
- c. muesca

INDICADOR DEL CALIBRE (GAUGE). Una unidad de medición del diámetro del calibre de una escopeta, determinada originalmente por el número de proyectiles de plomo sólido del diámetro del calibre que podían hacerse de una libra (0,453 kg.) de plomo. El diámetro de un calibre de 12 de una escopeta podía adaptarse a un proyectil redondo, doce de los cuales pesaban una libra. La escopeta de 410 de calibre es la única que difiere de este sistema.

Los diámetros del calibre comunes y sus equivalentes en decimales son:

Calibre 10	.....	0,775 pulgadas
Calibre 12	.....	0,730 pulgadas
Calibre 16	.....	0,670 pulgadas
Calibre 20	.....	0,615 pulgadas
Calibre 28	.....	0,550 pulgadas
Calibre 410	.....	0,410 pulgadas

TAMAÑOS COMPARATIVOS DE BALAS Y PERDIGONES

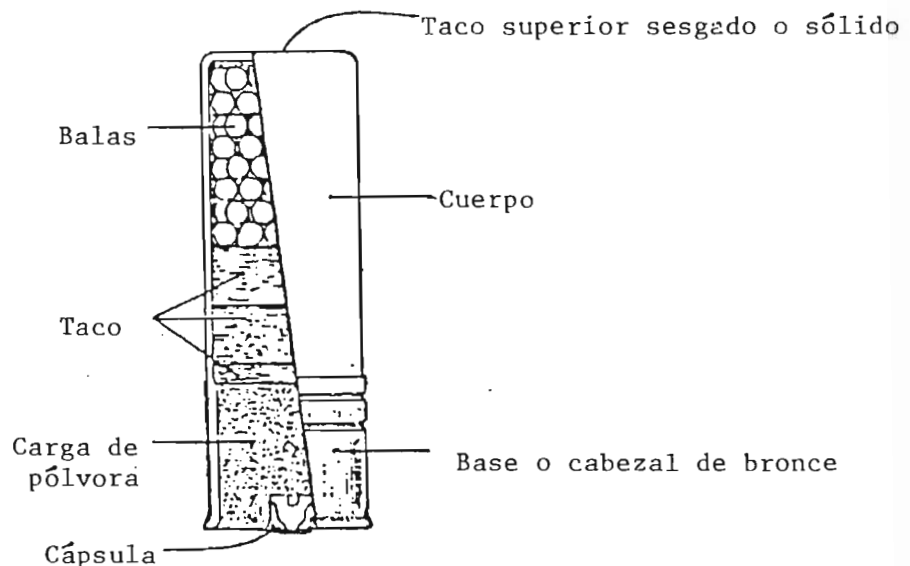
Número de Bala	Diámetro en pulgadas	No. aproximado de proyectiles/onza	Número de Perdigón	Diámetro en pulgadas	Proyectiles por cartucho
o 12	0.05	2385	4	0.24	27
o 10	0.07	870	3	0.25	20
o 9	0.08	585	1	0.30	16
o 8	0.09	410	0	0.32	12
o 7 1/2	0.09 1/2	350	00	0.33	9
o 6	0.11	225			
o 5	0.12	170			
o 4	0.13	135			
o 2	0.15	90			
o BB	0.18	50			

Por lo general no se encuentran disponibles para uso del patólogo los instrumentos para obtener una medición exacta de los diámetros de los proyectiles. Sin embargo, en casi todos los hospitales hay una balanza en el laboratorio y ésta puede usarse para proporcionar un estimado acertado.

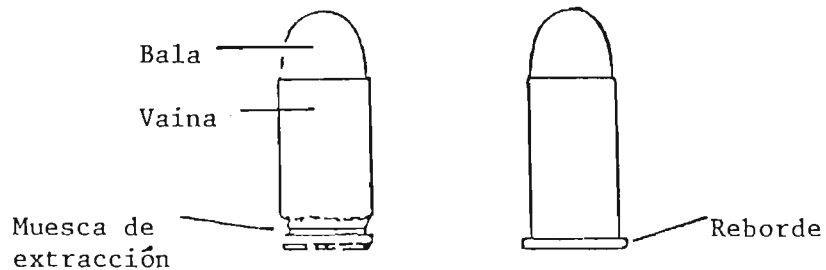
Después que los proyectiles hayan sido limpiados y secados, se pesa un número determinado de los mismos (en múltiples de 10 para facilitar el cálculo). Este peso dividido por el número de proyectiles pesados dará el peso promedio del proyectil. El tamaño de la bala podrá entonces estimarse de acuerdo con el cuadro a continuación:

No. de bala	Peso aproximado de 1 proyectil
12	.0118 gramos
11	.0205
10	.0325
9	.0471
8	.0691
7 $\frac{1}{2}$	.0810
6	.1260
5	.1667
4	.2100
2	.3150

CONSTRUCCION TIPICA DE UN CARTUCHO DE ESCOPETA

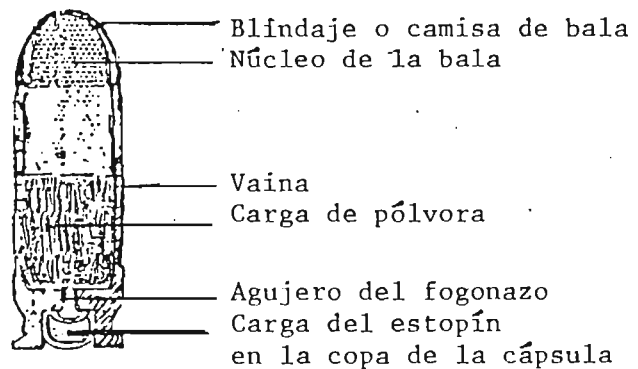


CARTUCHOS DE PISTOLA TIPICOS

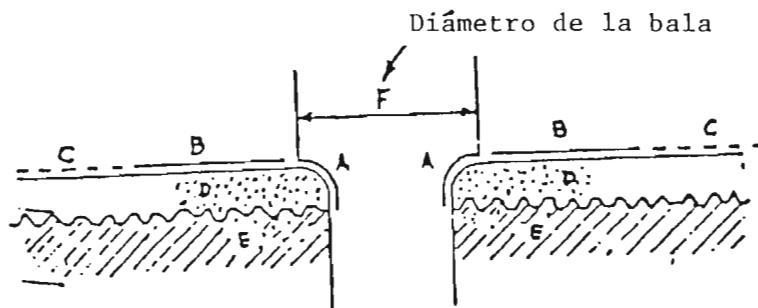


Cartuchos de percusión central sin reborde (izquierda) y con reborde. El tipo sin reborde está diseñado para ser usado con las llamadas pistolas automáticas.

CORTE TRANSVERSAL DE UN CARTUCHO DE PISTOLA AUTOMATICA



CORTE TRANSVERSAL ESQUEMATICO DE UNA HERIDA CAUSADA POR UNA BALA



El tatuaje de la pólvora consiste de tres zonas:

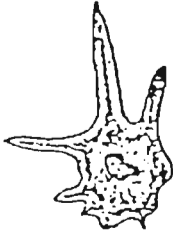
1. La primera zona, también llamada zona de conflagración (A)
2. La segunda zona, donde se puede observar el tatuaje de la pólvora real (B)
3. La tercera zona, donde se encuentran desparramados los granos de la pólvora y los productos de la combustión (C)

El lavado modificará el color y aspecto de la segunda zona y puede eliminar totalmente la tercera zona. (D) representa los granos de la pólvora en la epidermis que pueden ser eliminados por medio del lavado de la herida, pero (E) representa los granos de la pólvora en la dermis que no pueden ser eliminados con el lavado.

Observe que la herida de bala tiene un diámetro menor que el de la bala.

CONTACTO

(Boca del arma comprimida en contra de la piel que recubre una superficie con huesos)



Los bordes se parten y a menudo se vuelven de dentro hacia afuera. No hay tatuaje ni quemadura visible. Se encuentran en el tejido subcutáneo CO y residuos de pólvora.

No se observa "cuello" de contusión



La herida de salida es siempre más pequeña.

CORTA DISTANCIA

De 6" - 12"

(De 15,24 cm - 30,48 cm)



Por lo general una herida circular aunque los bordes pueden presentar algunas rasgaduras.

Quemadura del fognazo, tizne y tatuaje visible en la piel.

Aparece un "cuello" de contusión alrededor del agujero. A menudo se encuentran presentes grasa y suciedad en los bordes invertidos.

LARGA DISTANCIA

Más de 1 a 2 pies (0,3048 metros a 0,61 metros)



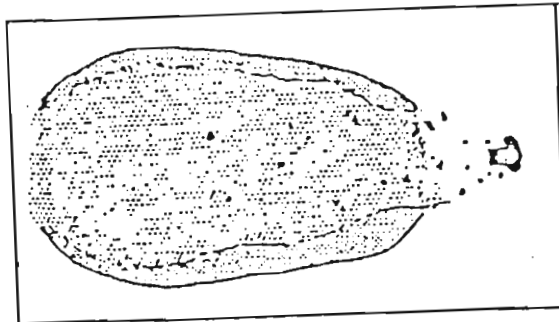
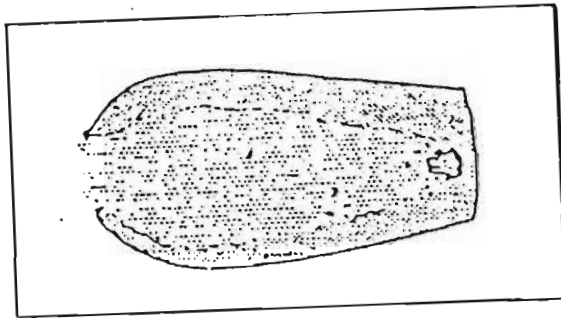
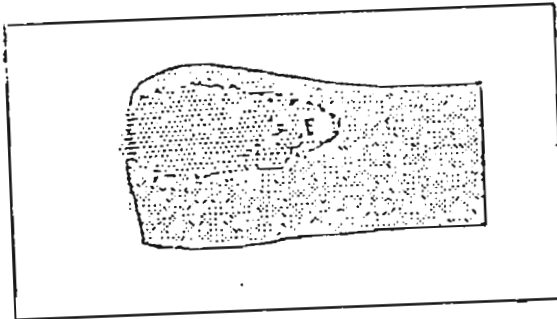
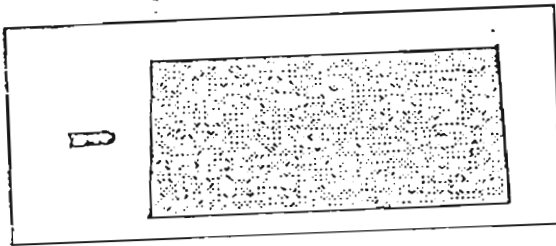
Agujero redondeado.

"Cuello" de contusión circular.

No hay quemadura o tatuaje de pólvora.

Un balazo con la boca del arma sobre la piel que cubre tejidos blandos puede tener la misma apariencia.

PROPAGACION RADIAL DE LA ENERGIA DERIVADA DE UN PROYECTIL DE ALTA VELOCIDAD



Estos diagramas ilustran como se pueden producir efectos destructivos en el tejido que queda a varios centímetros (pulgadas) del camino propiamente dicho de la bala.

La energía del impacto de la bala se disipa en una forma radial desde los ejes del camino de la bala.

(Los diagramas están basados en las fotografías de radiografías de una bala de tope de plata 170 de Winchester Super-Speed 30-30 que atravesó un bloque de gelatina espesa parecida a los tejidos humanos.)

ANEXO No. 6

**PROCEDIMIENTOS PARA DETERMINAR
RESIDUOS DE HERIDA DE BALA.**

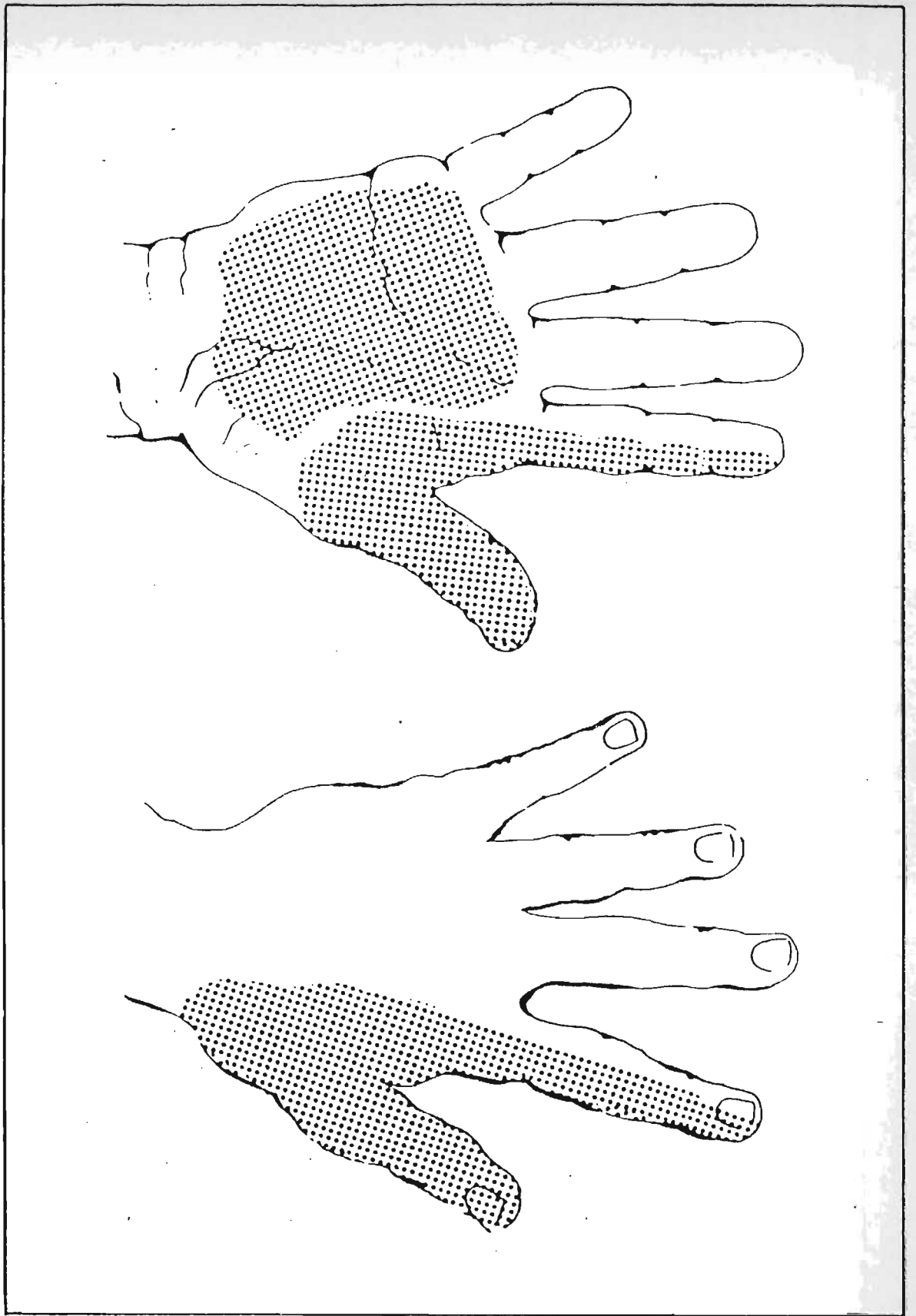
PROCEDIMIENTOS PARA DETERMINAR RESIDUOS DE HERIDAS DE
BALA EN EL SOUTHWESTERN INSTITUTE OF FORENSIC
SCIENCES EN DALLAS

LAVADO DE MANOS

1. Se deberá proteger las manos en la escena del hecho usando bolsas de papel. No son apropiadas las bolsas de plástico ni los guantes.
2. Durante la autopsia, se deberá lavar por separado cada mano de la siguiente manera:
 - A. Usando una botella pequeña de plástico flexible con etiqueta, moje el palillo de algodón (aplicadores de Johnson & Johnson que se proporcionan) con el líquido.* Sólo se precisan 2 ó 3 gotas.
 - B. Limpie el área de la mano izquierda con el palillo alrededor del dedo pulgar, el índice y la membrana de conexión, como se muestra en la ilustración adjunta. Coloque el palillo en el tubo de prueba limpio que se proporciona. Coloque etiqueta y las iniciales apropiadas en el tubo de prueba.
 - C. Obtenga un palillo y tubo diferente y repita el procedimiento para la mano derecha. Coloque una etiqueta y las iniciales en este tubo.
 - D. Repita los procedimientos pasando el palillo por cada mano por separado.

PRECAUCION: No agregue ácido a los palillos una vez que los ha usado para limpiar las manos. No moje los palillos en la botella del ácido bajo ninguna circunstancia.

* 10% HCl



ANEXO No. 7

**GLOSARIO GRAFOTECNICO E INFORMES
GRAFICOS DE EXPERTICIA GRAFOTECNICA.**

Glosario grafotécnico

Es sabido que un término técnico da a entender, a quien pueda interpretarlo mediante una palabra, lo que sería necesario por medio de muchas a quien no conoce su significado; por lo que hemos recopilado este pequeño glosario grafotécnico que a continuación presentamos:

A

Acutiforme: Rasgo final de forma aguda.

Adición: Es añadir o agregar; es necesario diferenciar esto del *rescripto*, pues este se borra y luego se escribe en lugar de lo borrado.

Agredia: Perturbación que impide ejecutar el acto volitivo de la escritura, no obstante lo cual puede hacerlo automáticamente en la reproducción de letras y aun palabras.

Alteración: Cambio de una letra por error o intencional como en el caso de decir *arandela* por arandela, lo que produce no pocas controversias jurídicas.

Ambidestro: El sujeto que escribe con ambas manos, ya sea porque sus centros motores así se lo han permitido o por adiestramiento especial.

Anamorlosis: Disposición ingeniosa de pinturas o rasgos manuscritos que solo pueden leerse o entenderse colocándolos en una posición específica o a una distancia determinada.

- Angulosidad* Es el grado de frecuencia del ángulo sobre la curva.
- Anónimo* Manuscrito o carta sin firma responsable y que regularmente se usa para lanzar injurias o calumnias.
- Anonimomanía* Manía o tendencia morbosa que tienen ciertas personas a escribir anónimos.
- Ápoda* Letra o signo que carece de base; cuando por circunstancias mecánicas una letra es suspendida en mitad de su curso, se dice: letra ápoda.
- Arco* Dícese de la mitad inferior o superior de la letra *o*, o cualquier parte de una letra que represente dicha figura geométrica.
- Arpón* Pequeño rasgo, en ocasiones microscópico, con que comienzan o terminan determinadas letras en la escritura de algunas personas y que siempre es en forma angulosa.
- Articulación* La unión de dos gramas en una misma letra o de dos letras entre sí.
- Ava* Nombre que se da al segundo grama o parte final de la letra *a* minúscula.
- Asímil* Semejanza morfológica entre dos o más letras o también en las demás características de letras o palabras enteras.
- Asta* La parte o grama ascendente de las letras cuya estructura lo contienen, como son la *l, t, d, b*.
- Ataque (punto de)* Llámase punto de ataque el lugar por donde se inicia o acomete la ejecución de un rasgo o trazo componente de una letra o signo.
- Ataxia* Esta suele ser efecto de la hipertensión y se caracteriza por la pérdida de control de los movimientos, pero sin carecer de la fuerza muscular.
- Automatismo* Reacción kinética que se sustrae al influjo de la conciencia y se ejecuta por instinto o reacción habitual. La escritura automatizada es aquella que puede imprimirse mientras se está pensando en otra cosa.

B

- Barraje* Es el hecho de poner o trazar las barras de la letra *t*.
- Bilobular* Llámase el punto o signo ortográfico constituido por dos cuerpos en oposición en vez de un solo núcleo, como debiera ser.
- Bucle* Es el formado por un doble trazo, por lo regular un grueso y un perfil.

Buchado: Se llama así el bucle cuando se presenta empastado.
Brisado: Se llama así el bucle cuando presenta solución de continuidad en una o varias partes.

C

Caja de la escritura: Se llaman así las dos líneas que imaginariamente limitan la escritura paralelamente y a la altura de sus letras cortas; la caja puede ser recta, cóncava, convexa, ondulada, etc.
Caligrafía: El arte de escribir con rasgos armoniosos, elegantes y claros, con bella letra.
Caligrafo: La persona muy hábil para escribir con bella letra.
Carga: Son las sustancias minerales que se agregan a la pasta para dar consistencia al papel en su fabricación.
Cauda: El elemento, parte o cola descendente de ciertas letras como la *p*, *q*, *g*, *j*.
Centrifugo: El rasgo que tiene tendencia a alejarse del centro hacia la derecha.
Centrípeto: El rasgo que va de la periferia hacia el centro de la letra.
Centro grafo-motor: La zona cerebral donde radica la función de la escritura.
Cicero: Tipo de letra de doce puntos (4.5 mm), que se usa como unidad tipográfica.
Citrokinesia: Capacidad de la mano para desarrollar un movimiento rápido, que supera la escritura normal.
Cocánico: Escritura de la misma fecha, edad, época.
Combustión: El sistema empleado para hacer aparecer ciertos escritos borrados con caucho, por medio de una plancha caliente.
Continuidad: Es la fijeza de las constantes gráficas en sus elementos constitutivos y estructurales; lo contrario es la discontinuidad.
Contrafacción: Falsificar un manuscrito por el sistema de imitación servil.
Cornicula: Final delicado, ascendente y acutiforme que regularmente se aprecia en las letras *e*, *a*, *i*, *m*, *n*, *s*.
Corona: El trazo complementario de la letra *n*.
Cotejo: Confrontación de manuscritos para establecer si proceden de la misma mano.
Criptografía: Sistema de escritura convencional, que comúnmente se usa para mensajes secretos y confidentiales.
Cuadrante: O también trasportador, que se usa en geometría para medir los ángulos.
Cuerpo ovalar: La parte curva cerrada de letras como *o*, *a*, *g* y que vulgarmente se llaman (panza, óvalo o barriga).

Escritura cuneiforme: Escritura en que los trazos aparecen en forma de cuñas.

Escritura lábil: Poco apoyada, débil.

Escritura espasmódica: Es la escritura que se traza levantando la pluma con tanta frecuencia, que excede a los rasgos elementales simples de que se hallan constituidas las letras.

Escritura espejular: La escritura que se ejecuta invirtiendo la dirección y estructura y que para leerla es necesario hacerlo poniéndola frente a un espejo.

Escritura filiforme: La escritura que disminuye en tamaño progresivamente hasta convertirse en una línea ondulante horizontal.

Escritura ligada: La escritura que se confecciona sin levantar la pluma del papel en cada palabra.

Escritura patológica: La escritura que se produce bajo los efectos de la enfermedad, ya sea síquica, neurológica o traumática.

Estigma: El rasgo anormal de una escritura sospechosa que coincide con el mismo rasgo en la escritura corriente del sujeto sospechoso (idiotismo gráfico).

Evolución: El desarrollo de conjunto de un signo específico o un trazo complejo y que puede ser rápida, leata, comprimida, etc.

Exparción: Relación existente entre los trazos ascendentes y descendentes, teniendo como pauta la caja del renglón.

G

Gancho: Pequeño rasgo inicial similar al arpon, pero en forma semicircular.

Golpe de látigo: Rasgo final en movimiento rápido y amplio y en forma perfilada.

Grafismo: Sistema peculiar de escritura de cada persona, de acuerdo con su capacidad, cultura, experiencia, etc. El grafismo es el todo o conjunto panorámico y es la manifestación de la personalidad a través de la escritura.

Grafodiagnosic: Análisis etiológico y semiológico de las enfermedades nerviosas por medio de los manuscritos del paciente.

Gratomanía: Anomalia síquica de un sujeto que lo obliga a escribir para satisfacer una necesidad no impuesta por las circunstancias.

Grafometría: Sistema que por medio de la estadística de frecuencia y por la similitud en las medidas de los signos más sobresalientes establece la identidad de dos escritos.

Gramma. Es cada una de las partes integrantes de cada letra: la *m* consta de tres grammas, la *n* de dos, etc.

Guirnalda. "Guirnalda" se llama la parte inferior en arco de letras como *n*, la *m*; cuando es lo contrario, se llama *arqueada* o *enarcada*.

II

Hampa. El trazo superior de las letras sobresalientes.

Hipertonia. Estado somático del individuo que ocasionalmente escribe con mayor desenvoltura y energía de la usual; lo contrario se llama *hipotonía*.

Hológrafo. Testamento escrito en su totalidad de puño y letra del testador.

I

Idiotismo. Es la mancha peculiar que cada quien tiene para trazar determinado signo, apartándose de la forma corriente, como coronar la *n* con dos puntos o hacer la *m* de cuatro grammas.

Imbibición. La impregnación de tinta en el tejido del papel a causa de haberse destruído la encoladura por el raspado.

Impronta. Sello o huella.

Inclinación. Es la relativa entre los trazos magistrales y la horizontal, de cuya frecuencia se saca el correspondiente promedio.

Indubitable. Lo que es seguro, cierto.

Inhibición. La contención del movimiento por causas subjetivas permanentes u ocasionales.

Interpolación. Introducción de palabras, letras o frases dentro de un escrito.

Involución. Rasgo con movimiento curvo-envolvente, centrípeto, frecuente en los finales de mayúsculas y minúsculas como la *s*.

J

Jamba. El trazo inferior de las letras sobresalientes.

K

Kinetismo. Es el proceso fisiológico del movimiento muscular y cimiento de los estudios grafológicos.

M

Magistrales: Los trazos gruesos que son los formados en la escritura de arriba hacia abajo por el hecho de ejecutar sobre ellos mayor presión.

Materia escritoria: Son los elementos materiales para conformar una escritura: papel, tinta, pluma, bolígrafo, lápiz etc.

Megalografía: Escritura de tamaño y movimiento exagerados producida por niños o personas de gran exuberancia kinética.

Micrografía: Escritura demasiado pequeña por deficiencia óptica o características temperamentales.

Mimografía: Manuscrito que imita otro reproduciendo los elementos formales.

Moción: Es la distancia que separa en el tipo, el pie de la mayúscula del de la minúscula.

Morfométrica: La confrontación que se efectúa por la forma y letra a letra.

Morfología: Apreciación de los elementos componentes de la escritura por su forma en sentido externo.

O

Obturación: Es el cierre de los signos ovalares o elípticos, para indicar el lugar donde está obturada. Se usa como base la esfera del reloj; la o obturada a la una, a las siete, etc.

P

Paleografía: El arte de traducir y leer manuscritos antiguos.

Paragrafia: Perturbación del sistema nervioso que hace escribir al paciente cosas diferentes a las ideadas, por ejemplo, piensa escribir *maracana* y escribe *macarana*.

Paso: Desplazamiento del carro de una máquina de escribir.

Pauta: El calco sobre pauta es el que se hace sobre trazos o letras auténticas para formar frases diferentes.

Pendolista: Escritura bella o caligráfica.

Perfiles: Formados regularmente por líneas delgadas al ejecutar los trazos de abajo hacia arriba.

Pica: Tipo de escritura de tamaño intermedio entre la *romana* y la *élite*.

Polimorfismo: Cambio de apariencia de un manuscrito cuando incluye caracteres de diferentes escuelas.

Presión. Es el mayor o menor apoyo del instrumento escriptor sobre el papel, lo que produce los gruesos y perfiles, buchados, brisados, etc.

Proporcionalidad. La relación proporcional entre letras cortas y las partes altas y bajas de las sobresalientes, como también su anchura.

Pseudografía. El manuscrito tachado y reconocido científicamente como falso.

Punto de ataque. Parte importantísima del rasgo de ataque que se presenta en botón acerado o en punta muy fina, en arpon o en gancho.

R

Rasgo. Es el simple movimiento de la pluma en cualquier sentido.

Rasgo de ataque. Como suele llamarse también el rasgo inicial.

Retoque. Es el acto de volver sobre una letra o palabra para hacerla más clara pero sin cambiar su significado.

Rescripto. Escritura que va sobre un borrado en donde existía anteriormente otra.

Ritmo gráfico. Proporción y armonía en el conjunto de signos manuscritos. Lo contrario es la escritura aritmética.

Romana. Tipo de escritura a máquina de tamaño mayor que la *pica*.

Rubrica. Dibujo o trazo que acompaña a la firma, puede ser subrayante, envolvente, etc.

S

Sigla. La escritura que se separa por siglas. La hay monosiglada, bisiglada, etc.

Signo de Buns. Es la particularidad de que casi todos los que escriben anónimos injuriosos firman estos con nombres que regularmente tienen una o varias de sus propias iniciales.

Signo de Ganser. Es un trastorno síquico que produce una fuga de ideas, consistente en el cambio inconsciente de palabras tanto al hablar como al escribir.

Signo de Meyer. Es la diferencia del dentado que marca la pluma en la escritura según que esta se haga con la mano derecha o izquierda.

Signo de Pierce. Lo conforman un exagerado número de similitudes entre dos escritos confrontados, auténtico y falso, que por sí solas están demostrando que se trata de una reproducción fraudulenta.

Signo de Seguir: Es el impulso psicológico que no puede resistir el falsario que usa la mano izquierda para distraer su grafía, de pasar la pluma a la mano derecha.

Signo de Torfe: Es un movimiento muscular, brusco, que produce un rasgamiento del papel, motivado por un cambio temperamental instantáneo.

Simulación: Es el esfuerzo intencional por presentar características tipológicas diferentes a las propias.

Sincronismo: Rasgo inicial de una firma con el cual se traza por anticipado la rúbrica de la misma.

T

Tecla trasposición: Es la tecla que cambia de la escritura en minúscula a la mayúscula, en las máquinas de escribir.

Tipo: Letra, molde o carácter de imprenta que se usa tanto en tipografía como en las máquinas de escribir.

Tonicidad muscular: Funcionamiento adecuado de los agentes musculares que intervienen en el movimiento.

Trazos: Líneas que forman parte esencial de las letras.

V

Varillaje: Conjunto de barras portatipos de una máquina de escribir.

Velocidad o rapidez: Escritura rápida o veloz es aquella que prescinde de todos los rasgos o movimientos que la hacen más complicada y se apropia de aquellos que la simplifican.

Virguliforme: Signo ortográfico, barra de la *l*, tilde, etc., en forma de rayita muy débil.

Volitivo: Es el acto que se efectúa conscientemente, la escritura que se hace con la atención puesta en cada movimiento.

Y

Yuxtapuesta: Escritura en la cual cada letra va separada de las demás.

INFORME GRAFICO
DE
EXPERTICIA GRAFOTECNICA

FOTOGRAFIAS ILUSTRATIVAS DE ASPECTO GENERAL Y DETALLE, - MOSTRANDO LAS CARACTERISTICAS CONTRADICTORIAS ENCONTRADAS ENTRE EL MATERIAL DUBITADO E INDUBITADO.

UNIDAD TECNICA FORENSE



SAN SALVADOR, 15 DE MARZO DE 1991.



San Salvador, Febrero 20 de 1991.

DIVISION DE INVESTIGACION
DE HECHOS DELICTIVOS

0033UTE/991

Señor
Dr. GUILLERMO AREVALO DOMINGUEZ
Juez Primero de lo Penal,
C i u d a d . -

En atención a su Oficio No. 319 de fecha 19 de los corrientes, atenta-
mente me permito informar a usted, que únicamente se hará presente el Técni-
co FRANCISCO ANTONIO BENAVIDES ACEVEDO, no así la Técnico MARIA MER-
CEDES PORTILLO BONILLA, por encontrarse incapacitada del servicio.

Informe que hago de su conocimiento, para los fines legales que es-
timate conveniente.

DIOS, UNION, LIBERTAD



[Handwritten Signature]
TE. CARLOS ERNESTO ORELLANA APARICIO
JEFE UNIDAD TECNICA FORENSE

presentada a las *diez* horas y *...*
del *...* 1991

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

[Handwritten Signature]

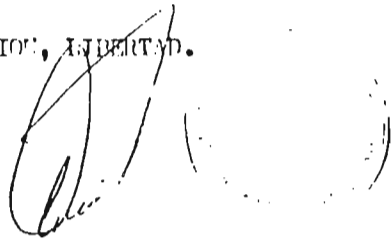
CEOA/mc.

Of. N° 320

SEÑOR JEFE DE LA UNIDAD TÉCNICA FORENSE
COMISION DE INVESTIGACION DE HECHOS DELICTIVOS
PRESENTE.-

Atentamente solicito a Ud., impartir sus
órdenes a efecto de que comparezcan a este Tribunal los Técnicos FRANCIS-
CO ANTONIO FERNANDEZ AREVALO Y ROBERTO ANTONIO VALLADARES GARCIA, el día
lunes veintidós de los corrientes a las nueve horas, con el fin de neces-
sitarlos para la práctica de una experticia de grafotécnica.

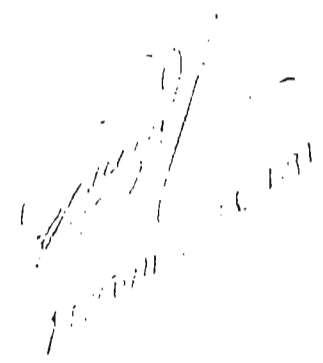
DIOS, UNION, LIBERTAD.



DR. GUILLERMO AREVALO DOMÍNGUEZ
JUEZ PRIMERO DE LO PENAL.

53-01

h.-



GADO PRIMERO DE LO PENAL: San Salvador, alas once horas del día veintisiete de febreo de mil novecientos noventa y uno.-

En vista de que no se han hecho presente --
a este Tribunal los tecnicos FRANCISCO ANTONIO ACEVEDO BENAVIDES
y ROBERTO ANTONIO VALLADARES, en consecuencia, líbrese por segun-
da oficio a la Jefatura de la Unidad Forense de la Comisión de He-
chos Delictivos a fin de que comparezcan dichos técnicos.-



Ante sus,
-García Díaz
Jefe de la U.F.

San Salvador, 27 de febrero de 1971.

OC. Nº 385

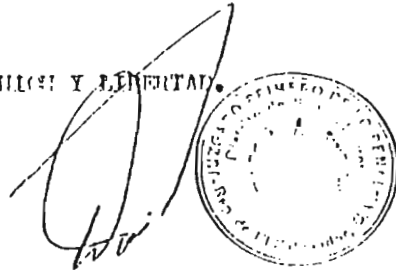
SEÑOR JEFE DE LA UNIDAD TÉCNICA FORENSE

CENTRO DE INVESTIGACION DE HECHOS DELICTIVOS

PRESENTE .-

Atentamente solicito a Ud., impartir sus órdenes a efecto de que comparezcan a este Tribunal los técnicos FRANCISCO ANTONIO DEBAVIDES ACEVEDO Y ROBERTO ANTONIO VALLADARES GARCIA, el día cinco de marzo del presente año a las nueve horas, con el fin de necessitárselas - para la práctica de una experticia de grafotécnica.

DIOS, MILICI Y LIBERTAD.



DR. GUILLERMO AREVALO DOMÍNGUEZ

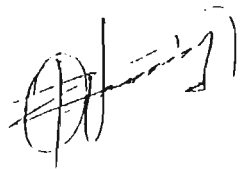
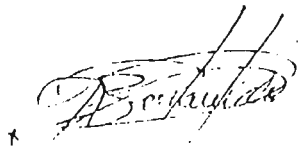
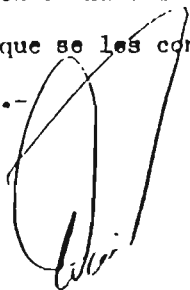
JUEZ PRIMER DE LO PENAL.

53-21

h.-

W. Arevalo
27 de febrero de 1971

En el Juzgado Primero de lo Penal: San Salvador, a las once horas y quince minutos del día cinco de marzo de mil novecientos noventa y uno. Presente los Técnicos FRANCISCO ANTONIO BENAVIDES ACEVEDO Y ROBERTO ANTONIO VALLADARES GARCIA, el primero de veintiocho años de edad, quien se identifica con su carnet de la Comisión de Hechos Delictivos número sesenta y siete, extendido en esta ciudad el día uno de enero de mil novecientos noventa y uno, el segundo de veintiocho años de edad, quien se identifica con su carnet de la Comisión de Investigación de Hechos Delictivos, extendido en esta ciudad, el día uno de enero del presente año, ambos de este domicilio; y entendidos del contenido del auto anterior manifiestan: Que aceptan el cargo que se les confiere, juran cumplirlo - fiel y legalmente, para constancia firman.-



Roberto Antonio Valladares García

San Salvador, 5 de marzo de 1991.

Of. N° 308

SECTOR DIRECTOR GENERAL DEL CENTRO

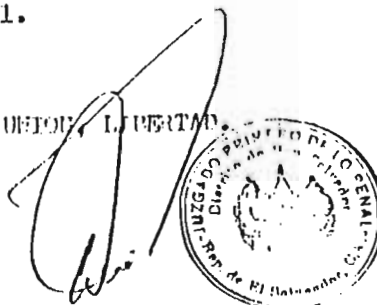
DEPENITENCIARIO "LA ESPERANZA"

CANTON SAN LUIS MARICUA, YUTUXTEPEQUE.

DEPENITENCIARIO

Atentamente solicito a Ud., ordenar a quien correspondiera, permitir la realización de una práctica grafotécnica en los imputados JOSE SAMUEL SALAZAR Y FRANCISCO ALONSO CHAVEZ VALIENTE, para el día siete de los corrientes, dicha práctica la realizarán los Técnicos Francisco Antonio Benavides Acevedo y Roberto Antonio Valladares García. Dicha práctica es necesaria para ser agregada a causa criminal.

DIOS, UNION, LIBERTAD.

A handwritten signature in black ink is written over a circular official stamp. The stamp contains the text "JUZGADO PRIMERO DE LO PENAL" around the perimeter and "Dios, Unión y Libertad" in the center. The signature appears to be "Guillermo Arevalo Domínguez".

DR. GUILLERMO AREVALO DOMÍNGUEZ.

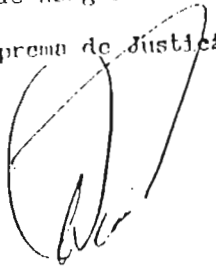
JUEZ PRIMERO DE LO PENAL.

53-21

4.-

NO; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y siete, de fecha diez de marzo de mil novecientos noventa, por la cantidad de cinco mil colones, a la orden de MIGUEL MELARA M; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y ocho, de fecha once de marzo de mil novecientos noventa, por la suma de tres mil colones, a la orden de JUAN JOSE SAMULLOS SALAZAR; número doscientos noventa

En el Juzgado Primero de lo Penal: San Salvador, a las nueve horas del día
seis de marzo de mil novecientos noventa y uno. Presente en este Tribunal -
la Licenciada SONIA ELISA RODRIGUEZ DE FORTILLO, de veintiocho años de edad,
Abogado y del domicilio de Santa Ana, Tercera Calle Oriente, entre Quinta y
septima Avenida Sur número veintiseis; Tel. 411320, y entendida del conteni-
do del auto anterior, manifiesta: Que acepta el cargo que se le confiere, -
Jura cumplirlo fiel y legalmente, para constancia firmamos.- En este estado
se hace constar que la Licenciada de Fortillo se identificó con su carnet de
Identificación de Abogado Número dos mil ciento ochenta y cuatro, extendido -
por la Corte Suprema de Justicia el día catorde de mayo de mil novecientos no-
venta.-



* Sonia Elisa Rodriguez de Fortillo

*Primer Jue
Jueces Andra*

53-91

4.-

Primer Jue

NU; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y siete,
de fecha diez de marzo de mil novecientos noventa, por la cantidad
de cinco mil colones, a la orden de MIGUEL MELARA M; número doscien
tos veintinueve mil doscientos cincuenta y ocho, de fecha once de
marzo de mil novecientos noventa, por la suma de tres mil colones,-
a la orden de JUAN JOSE SAMULLUS SALAZAR; número doscientos noventa

0054UIF/991

Señor
Dr. Guillermo Arévalo Domínguez
Juez Primero de lo Penal
Ciudad

En atención a su Oficio No.385 de fecha 27 de -
febrero del presente año, atentamente remito a usted,
Informe y Album Fotográfico del resultado obtenido de
la EXPERTICIA GRAFOTECNICA; practicada en diez cheques
del Banco Salvadoreño, a fin de determinar autentici-
dad o falsedad y Autoría de firmas de autorización que
aparecen en el anverso de los cheques.

Se devuelve material objeto de estudio: Causa -
No.53-91 con 103 folios.

Remisión que hago de su conocimiento, para los -
fines legales que estime conveniente.



DIOS, UNION, LIBERTAD.

[Handwritten signature]
TE. CARLOS ERNESTO ORELLANA APARICIO
JEFE UNIDAD TECNICA FORENSE

/aamm

en se... y *...* y *...*
18 MAR. 1991

por *...* *...*
Cédula

[Handwritten signature]
SECRETARIO

[Handwritten signature]

NO; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y siete,
de fecha diez de marzo de mil novecientos noventa, por la cantidad
de cinco mil colones, a la orden de MIGUEL MELARA M; número doscien
tos veintinueve mil doscientos cincuenta y ocho, de fecha once de -
marzo de mil novecientos noventa, por la suma de tres mil colones,-
a la orden de JUAN JOSE SAMULLOS SALAZAR; número doscientos noventa

SEÑOR JUEZ PRIMERO DE LO PENAL,
C I U D A D . -

FRANCISCO ANTONIO BENAVIDES ACEVEDO y ROBERTO ANTONIO VALLADARES GARCIA, ambos de veintiocho años de edad y de este domicilio, Bachilleres, Técnicos del laboratorio Criminalístico y expertos en el estudio de documentos de dudosa procedencia, miembros de la Unidad Técnica Forense de la Unidad Ejecutiva de la Comisión de Investigación de Hechos Delictivos; actuando en calidad de Cooperadores Técnicos Permanentes, de conformidad a los Artículos ochenta y tres, y doscientos veintisiete literales "c" del Código Procesal Penal, informamos a usted, de la forma siguiente: MOTIVO: Determinar Autenticidad o Falsedad y Autoría de firmas de autorización que aparecen en el anverso de cheques que se detallan en la descripción RELACIONADO A: Auto de nombramiento de las doce horas y treinta minutos del día siete de febrero de mil novecientos noventa y uno, -- del folio ochenta y cinco de la Causa número cincuenta y tres, CRIMINAL CONTRA: JOSE SAMUEL SALAZAR y FRANCISCO ALONSO CHAVEZ VALIENTE, que se sigue en ese Tribunal.- DESCRIPCION: En condiciones originales tuvimos a la vista el material siguiente: MATERIAL DUBITADO Diez cheques del Banco Salvadoreño de la cuenta número cero dos -- guión cero uno guión cero ocho cero cuatro guión cero ocho; que pertenecen a Altavista S.A. de C.V, que se detallan en la siguiente -- forma: número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y uno de fecha nueve de febrero de mil novecientos noventa por la suma de cinco mil colones, a la orden de MIGUEL MELARA M; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y tres de fecha dieciséis de febrero de mil novecientos noventa, por la cantidad de cinco mil colones, a nombre de ANGELICA CARCAMO; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y cuatro, de fecha dos de marzo de mil novecientos noventa, por la suma de siete mil colones a nombre de -- JUAN JOSE SAMULLO SALAZAR; número doscientos veintinueve mil dos -- cientos cincuenta y cinco, de fecha cinco de marzo de mil novecientos noventa, por la cantidad de un mil colones a la orden de ANGELICA CARCAMO; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y seis, fechado quince de marzo de mil novecientos noventa, por la cantidad de cinco mil colones, a la orden de ANGELICA CARCAMO ZETINDO; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y siete, de fecha diez de marzo de mil novecientos noventa, por la cantidad de cinco mil colones, a la orden de MIGUEL MELARA M; número doscientos veintinueve mil doscientos cincuenta y ocho, de fecha once de marzo de mil novecientos noventa, por la suma de tres mil colones, -- a la orden de JUAN JOSE SAMULLOS SALAZAR; número doscientos noventa

y un mil ochocientos cincuenta y uno, fechado once de mayo de mil --
novecientos noventa, por la suma de seis mil colones a nombre de --
CARMEN GONZALEZ; número doscientos noventa y un mil ochocientos cin-
cuenta y dos, de fecha doce de mayo de mil novecientos noventa, por
la cantidad de diez mil colones, a la orden de RICARDO RODRIGUEZ; --
número doscientos noventa y un mil ochocientos cincuenta y seis, de
fecha veintiuno de mayo de mil novecientos noventa, por la cantidad
de diez mil colones, a la orden de JOSEL SAMAAL SALAZARI; todos los
cheques presentan el mismo tipo de firma que corresponde a la auto-
rización en su anverso la cual ha sido clasificada como DUBITADA y-
que sera objeto de estudio.- MATERIAL INDUBITADO: Como patrón de --
comparación se obtuvieron las muestras de firmas del señor LUIS MEN-
DEZ NOVUA, quien es Presidente y Representante Legal de Altavista -
S.A. de C.V, ya que es él, el encargado de firmar de autorizado en-
los cheques de dicha empresa; también se obtuvieron muestras escri-
turales del señor FRANCISCO ALONSO CHAVEZ VALIENTE; ambas muestras-
fueron elaboradas en papel pautado tamaño oficio y carta.- PERITA -
CIÓN: Con la finalidad de realizar la experticia solicitada, proce-
dimos a realizar los estudios pertinentes entre los materiales en -
cuestión, auxiliándonos de los instrumentos adecuados para este ti-
po de análisis tales como: Microscopio binocular stereo y lupas de-
diferentes dioptrías; observando y evaluando cada característica --
encontrada; pudiendo notar grandes diferencias entre las firmas del
señor MENDEZ NOVUA y las firmas Dubitadas de los cheques, las cua-
les se detallan en el álbum fotográfico. En cuanto a las menciona-
das firmas de autorización y las muestras del señor CHAVEZ VALIENTE
no fue posible encontrar características semejantes.- CONCLUSION: -
Según nuestras anteriores consideraciones, concluimos lo siguiente:
a) Que las firmas de autorización presentes en los diez cheques que
han sido objeto de estudio han sido falsificadas por el método de -
imitación Servil. b) En cuanto a determinar si las firmas dubitadas
han sido elaboradas por el señor FRANCISCO ALONSO CHAVEZ VALIENTE,-
manifestamos que no se puede determinar autoría, ya que se trata de
una imitación Servil de una firma Semilegible, donde el falsifica-
dor lo que hace es dibujar la morfología de la firma de la víctima
y no introduce características escriturales propias de él.- Es cuan-
to podemos manifestar según nuestro saber y entender y para constan-
cia firmamos.- Se agrega a la presente álbum fotográfico y se devuel-
ve el material tenido para estudio.

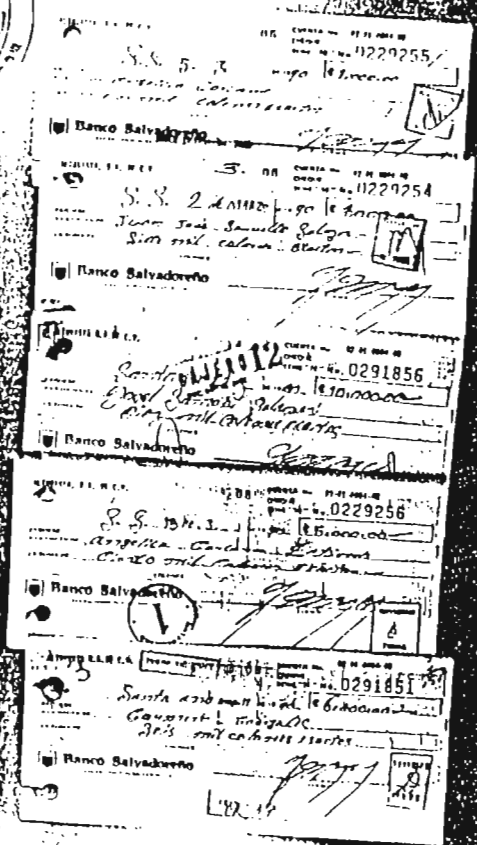
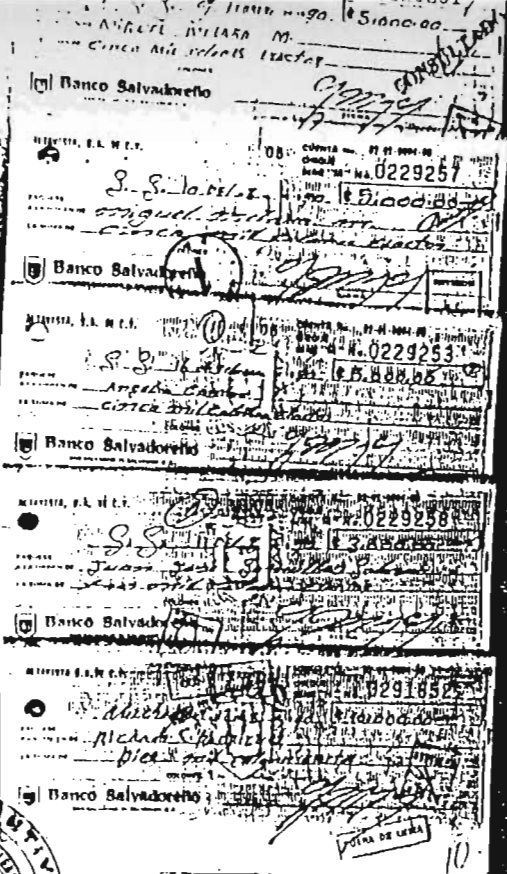
San Salvador, a los quince días del mes de marzo de mil nove-
cientos noventa y uno.

FRANCISCO ANTONIO BENAVIDES
Técnico.-



[Handwritten signature]

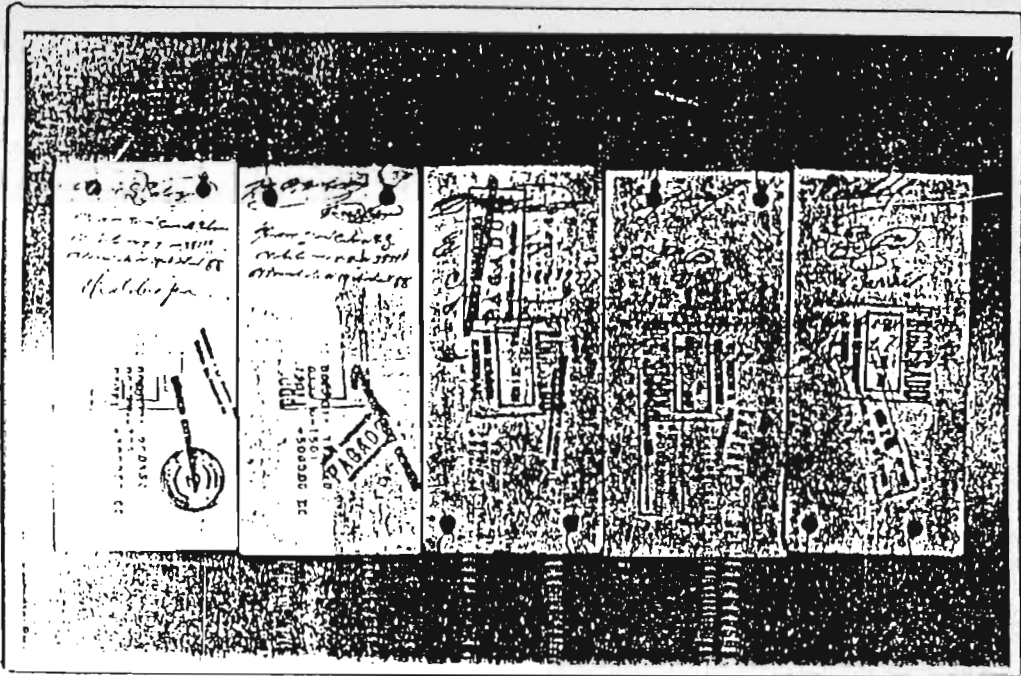
ROBERTO ANTONIO VALLADARES G.
Técnico.-



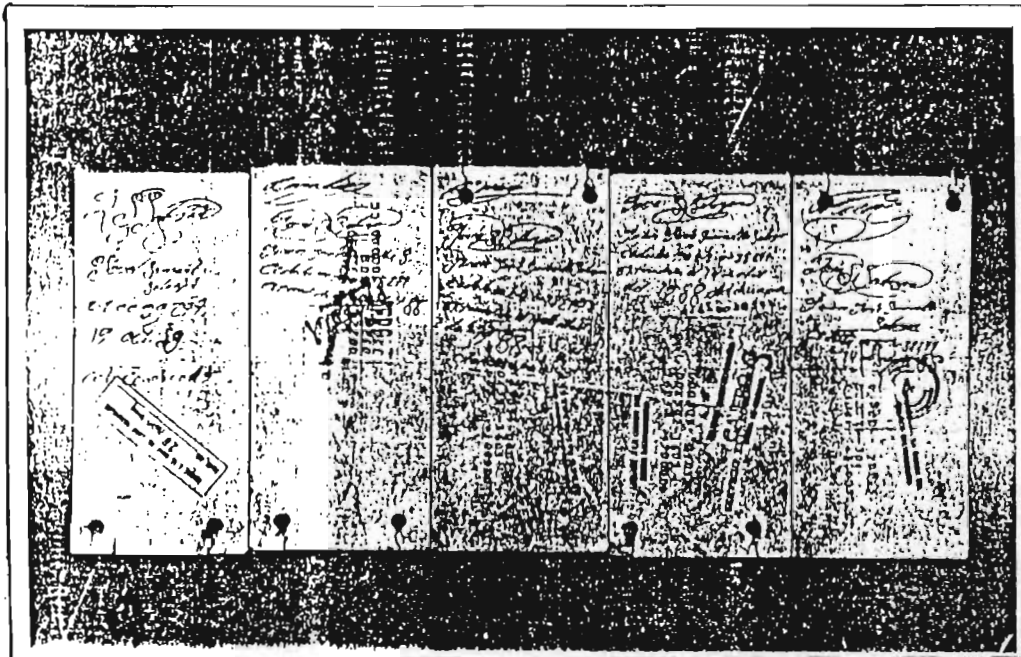
M
A
T
E
R
I
A
L

D
U
B
I
T
A
D
O

FOTOGRAFIAS DE ASPECTO GENERAL DEL ANVERSO DE LOS DIEZ CHEQUES TENIDOS COMO DUBITADOS.



↑
MATERIALES DUBITADOS
↓



FOTOGRAFÍAS DE ASPECTO GENERAL DEL REVERSO DE LOS DIEZ CHEQUES TENIDOS COMO DUBITADOS.-

Noviembre 12 de 1991

Sr. Luis Mendez Novoa

Calle Nueva No. 101, Col. Escalón, San Salvador

[Handwritten signature] *[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*

[Handwritten signature] *[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*

[Handwritten signature] *[Handwritten signature]* *[Handwritten signature]*



Sr. Luis Mendez Novoa

San Salvador

Noviembre 12 de 1991

Sr. Luis Mendez Novoa

Calle Nueva No. 101, Col. Escalón, San Salvador

38.000

[Handwritten signature] *[Handwritten signature]*

[Handwritten signature] *[Handwritten signature]*

[Handwritten signature] *[Handwritten signature]*

Sr. Luis Mendez Novoa

M
A
T
E
R
I
A
L

I
N
D
U
B
I
T
A
D
O

ASPECTO GENERAL DE LAS MUESTRAS DE FIRMA TOMADAS AL SR. LUIS MENDEZ NOVOA, QUE FURMAN PARTE DEL MATERIAL INDUBITADO.

Francisco Alonso Chavez Valiente
 origin de Apartamento 31-B pasaje 2
 Jimenez de Montebello San Juan
 Luis Luis Luis
 L. M. Chavez L. M. Chavez
 L. M. Chavez L. M. Chavez
 L. M. Chavez L. M. Chavez L. M. Chavez
 L. M. Chavez
 L L L L L L L L
 M M M M M M M M M M
 N N N N N N N N N N
 S S S S S S S S S S
 m m m m m m m m m m
 m m m m m m m m m m
 Francisco Alonso Chavez Valiente

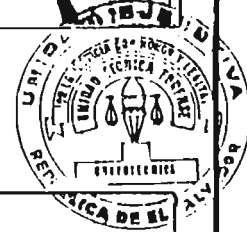
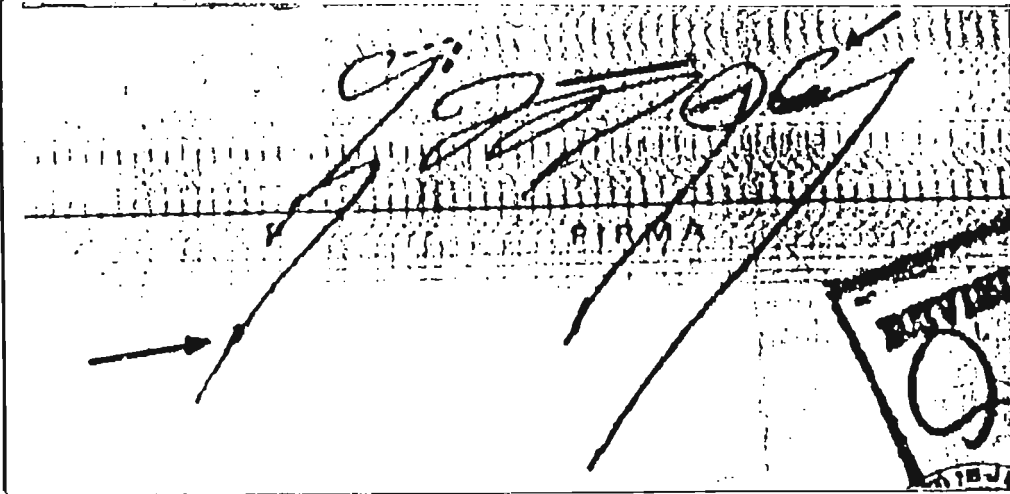
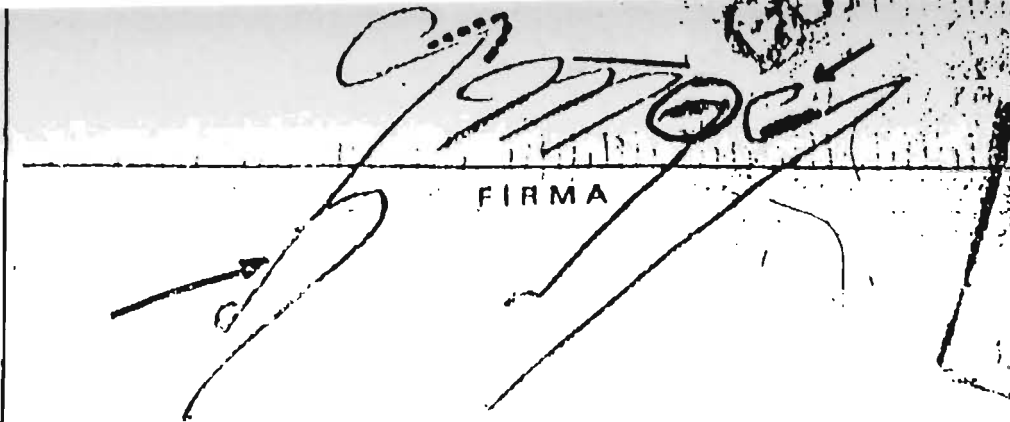
M
A
T
E
R
I
A
L



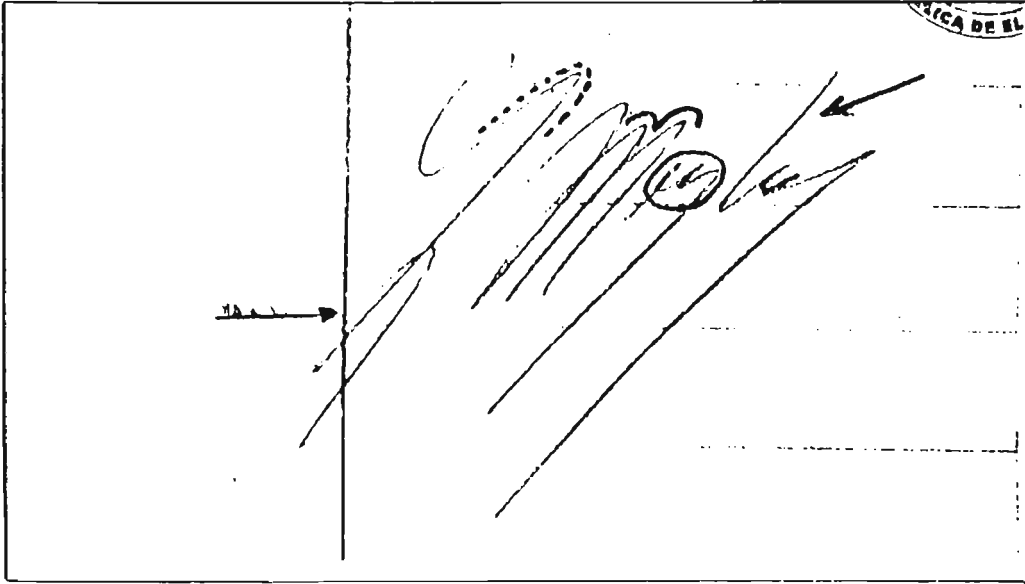
San Juan, Puerto Rico, mayo de 1991.
 Francisco Alonso Chavez Valiente
 origin de Apartamento 31-B pasaje 2
 Jimenez de Montebello San Juan
 Luis Luis Luis Luis Luis Luis
 Luis Luis Luis Luis Luis Luis
 Maria Maria Maria Maria Maria
 Mariana Mariana Mariana Mariana Mariana
 Mercedes Mercedes Mercedes Mercedes Mercedes
 Mercedes Mercedes Mercedes Mercedes Mercedes
 L. M. Chavez L. M. Chavez L. M. Chavez
 Luis Luis Luis Luis Luis Luis
 Francisco Alonso Chavez Valiente

I
N
D
U
B
I
T
A
D
O

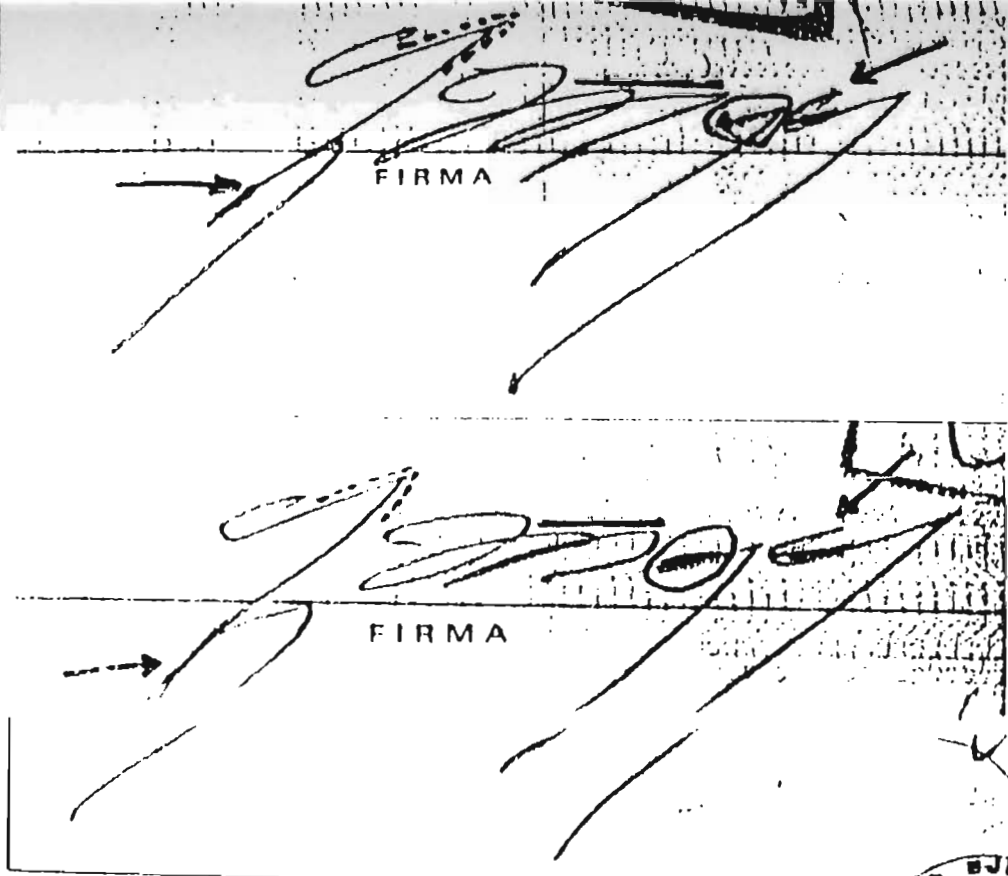
MOSTRANDO ASPECTO GENERAL DE LAS MUES -
 TRAS ESCRITURALES TOMADAS AL SEÑOR FRAN-
 CISCO ALONSO CHAVEZ VALIENTE, QUE SON -
 PARTE DEL MATERIAL INDUBITADO.



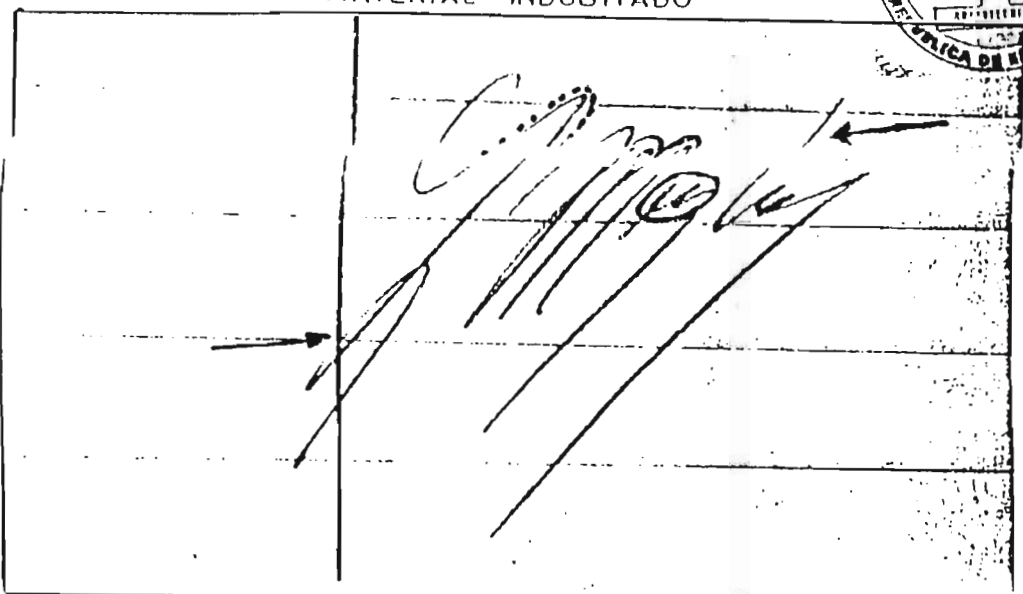
MATERIAL INDUBITADO



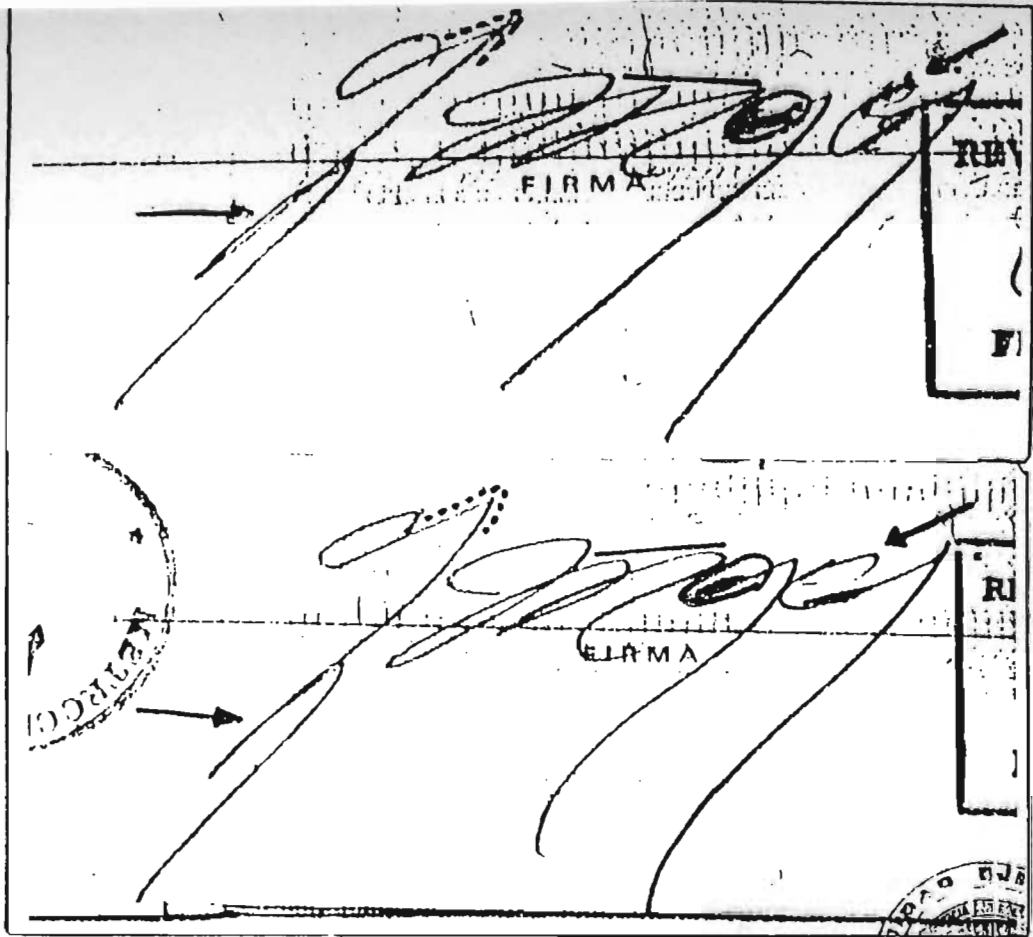
FOTOGRAFIAS DE ACERCAMIENTO DE LAS FIRMAS QUE APARECEN EN -
LOS CHEQUES No.0229251 y 0229253 (PARTE SUPERIOR) Y FIRMA -
DE LAS MUESTRAS TOMADAS AL SEÑOR LUIS MENDEZ NOVOA; DONDE -
SE SEÑALAN LAS CARACTERISTICAS CONTRADICTORIAS ENTRE AMBOS-
MATERIALES



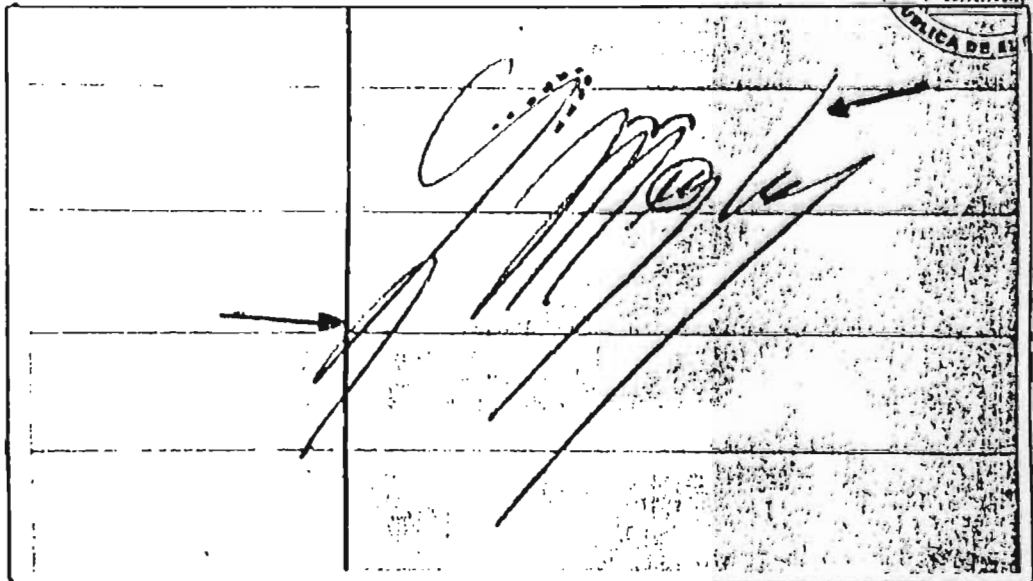
MATERIAL INDUBITADO



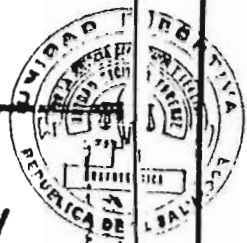
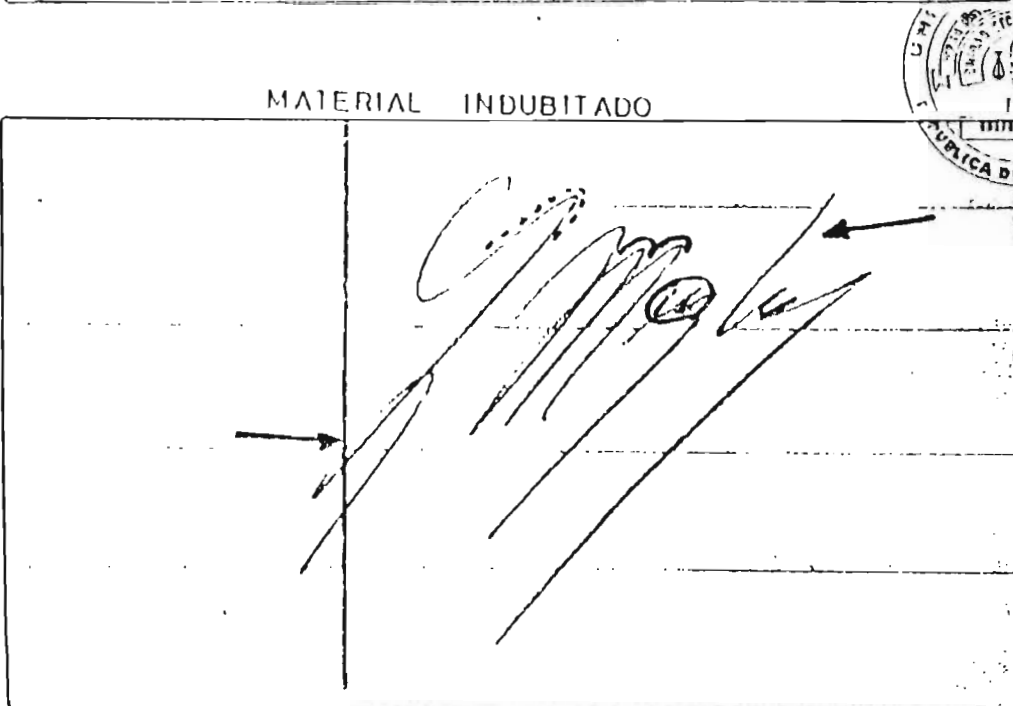
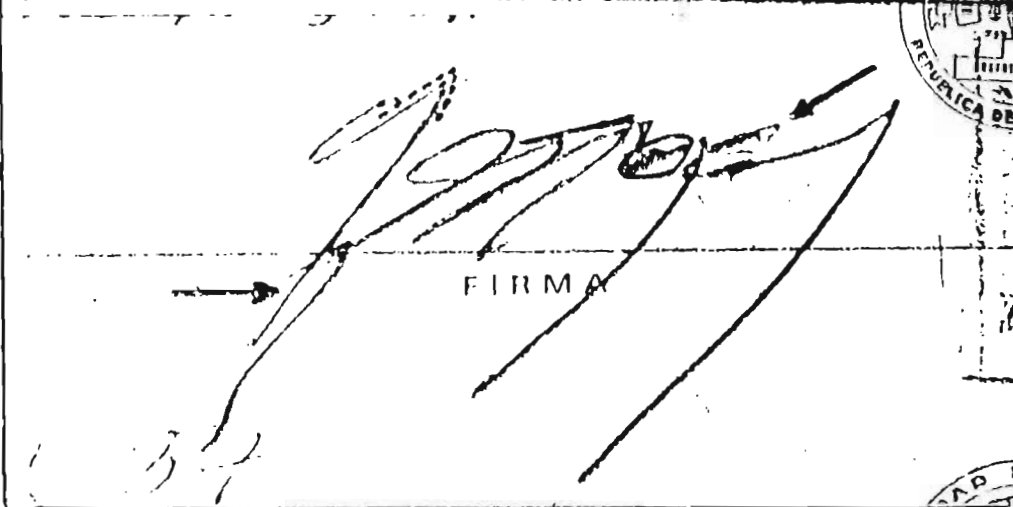
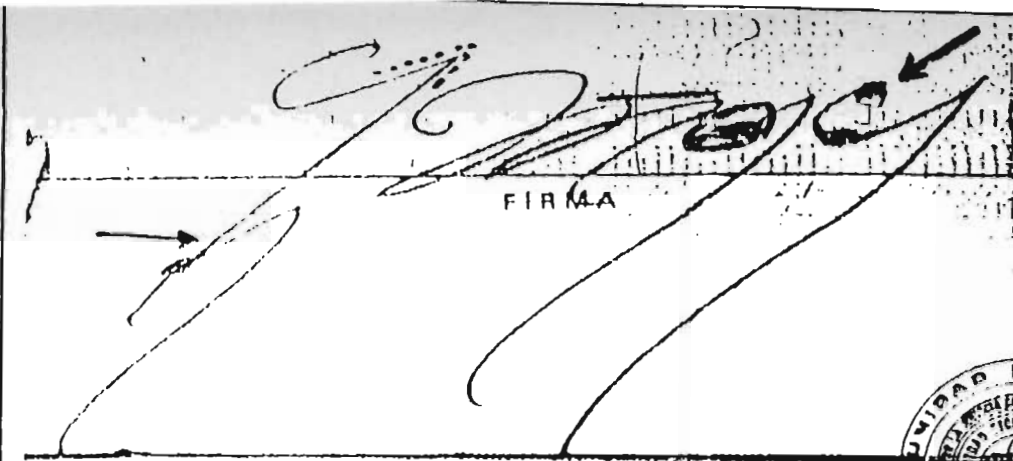
FOTOGRAFIAS DE ACERCAMIENTO DE LAS FIRMAS QUE A PARECEN EN -
LOS CHEQUES Nos. 0229254 y 0229255, (PARTE SUPERIOR) Y FIRMA -
DE LAS MUESTRAS TOMADAS AL SEÑOR LUIS MENDEZ NOVOA; DONDE SE
SEÑALAN LAS CARACTERISTICAS CONTRADICTORIAS ENTRE AMBOS MATE
RIALES.



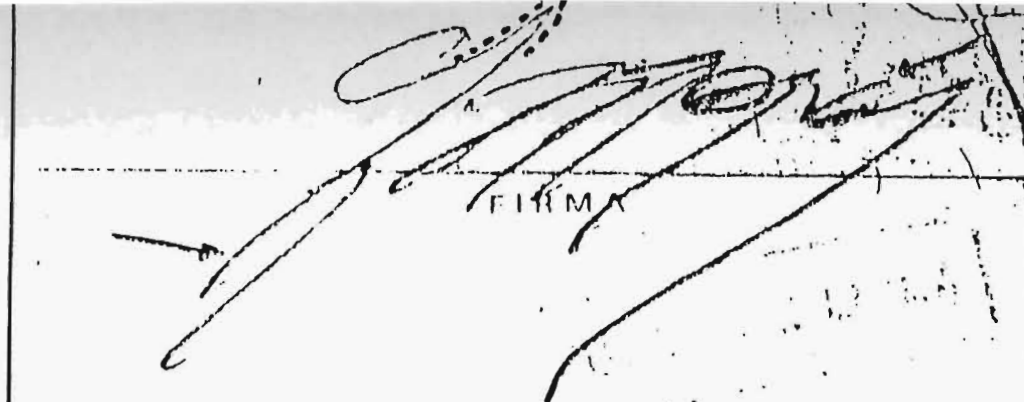
MATERIAL INDUBITADO



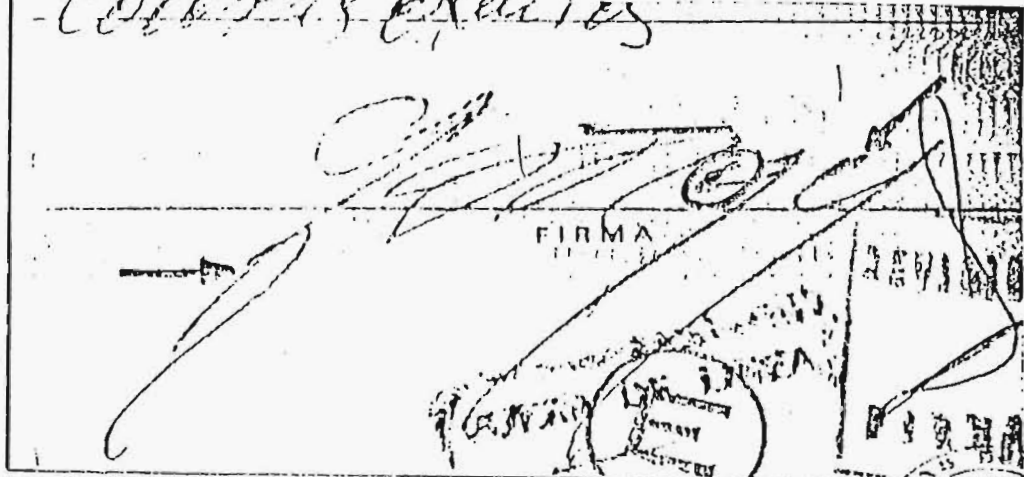
FOTOGRAFIAS DE ACERCAMIENTO DE LAS FIRMAS QUE APARECEN EN -
LOS CHEQUES Nos. 0229256 y 0229257, (PARTE SUPERIOR) Y FIRMA
DE LAS MUESTRAS TOMADAS AL SEÑOR LUIS MENDEZ NOVOA; DONDE -
SE SEÑALAN LAS CARACTERISTICAS CONTRADICTORIAS ENTRE AMBOS-
MATERIALES.



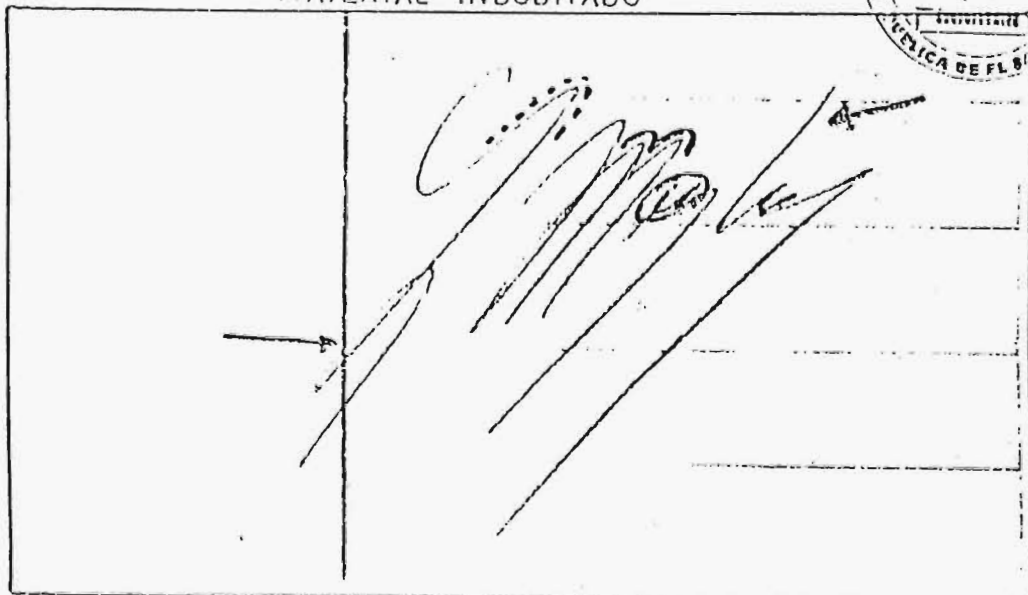
FOTOGRAFÍAS DE ACERCAMIENTO DE LAS FIRMAS QUE APARECEN EN +
LOS CHEQUES Nos. 0229258 y 0291851, (PARTE SUPERIOR) Y FIRMA
DE LAS MUESTRAS LLEVADAS AL SEÑOR LUIS MENDEZ NOVOA; DONDE -
SE SEÑALAN LAS CARACTERÍSTICAS CONTRADICTORIAS ENTRE AMBOS-
MATERIALES.



~~COPIAS EXCELLES~~



MATERIAL INDUBITADO



FOTOGRAFÍAS DE ACERCAMIENTO DE LAS FIRMAS QUE APARECEN EN --
LOS CHEQUES Nos. 0291052 y 0291056, (PARTE SUPERIOR) Y FIRMA--
DE LAS MUJERAS ENVIADAS AL SEÑOR LUIS MENDEZ NOVIA; DONDE SE
SEÑALAN LAS CARACTERÍSTICAS CONTRADICTORIAS ENTRE AMBOS MATE-
RIALES.

44,96
I.
MANE
MANE

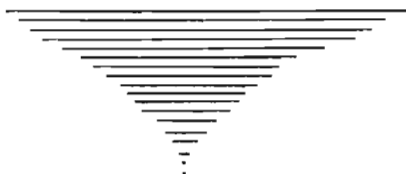
INFORME GRAFICO DE EXPERTICIA GRAFOTECNICA

FOTOGRAFIAS DE ASPECTO GENERAL Y DETALLE MOSTRANDO LAS CARACTERISTICAS DE IDENTIDAD ENCONTRADAS ENTRE LOS MATERIALES DUBITADO E INDULBITADO.

UNIDAD TECNICA FORENSE



SAN SALVADOR, 4 DE FEBRERO DE 1991



PAGINA Nº 1

MOSTRANDO FOTOGRAFIAS DE ASPECTO GENERAL DEL ANVERSO DE LOS CHEQUES DONDE APARECE LA GRAFIA OBJETO DE ESTUDIO.

"

2
FOTOGRAFIAS DE ASPECTO GENERAL MOSTRANDO EL REVERSO DE LOS DIEZ CHEQUES DONDE APARECEN LAS FIRMAS DE ENDOSO Y GRAFIA DE LOS DOCUMENTOS DUBITADOS.-

"

3 y 4
FOTOGRAFIAS DE ASPECTO GENERAL DE LAS MUESTRAS ESCRITURALES TOMADAS AL SEÑOR JOSE SAMUEL SALAZAR.

"

5
FOTOGRAFIAS DE APERCAMIENTO MOSTRANDO CARACTERISTICAS DE IDENTIDAD ENTRE LOS MATERIALES DUBITADOS E INDUBITADOS.-

"

6
FOTOGRAFIAS DE DETALLE SEÑALANDO LA IGUALDAD QUE EXISTEN EN LOS GUARISMOS QUE SE ENCUENTRAN AL REVERSO DE LOS CHEQUES, CON LOS QUE ELABORO EL SR. JOSE SAMUEL SALAZAR.-

"

7
DETALLANDO LAS CARACTERISTICAS IDENTIFICATIVAS ENTRE LAS FIRMAS DEL REVERSO DE LOS CHEQUES Y LAS FIRMAS DE LAS MUESTRAS TOMADAS AL SEÑOR JOSE SAMUEL SALAZAR.

"

8
MOSTRANDO LA COMPARACION QUE SE HA REALIZADO EN LA FORMA LADO POR LADO, TANTO DEL MATERIAL DUBITADO COMO EL MATERIAL INDUBITADO.-



BANCO SALVADOREÑO
 Cuentas No. 0229251
 Cuentas No. 0229257
 Cuentas No. 0229253
 Cuentas No. 0229258
 Cuentas No. 0291852

J. S. J. J. J.
 J. S. J. J. J.
 J. S. J. J. J.
 J. S. J. J. J.
 J. S. J. J. J.

BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO



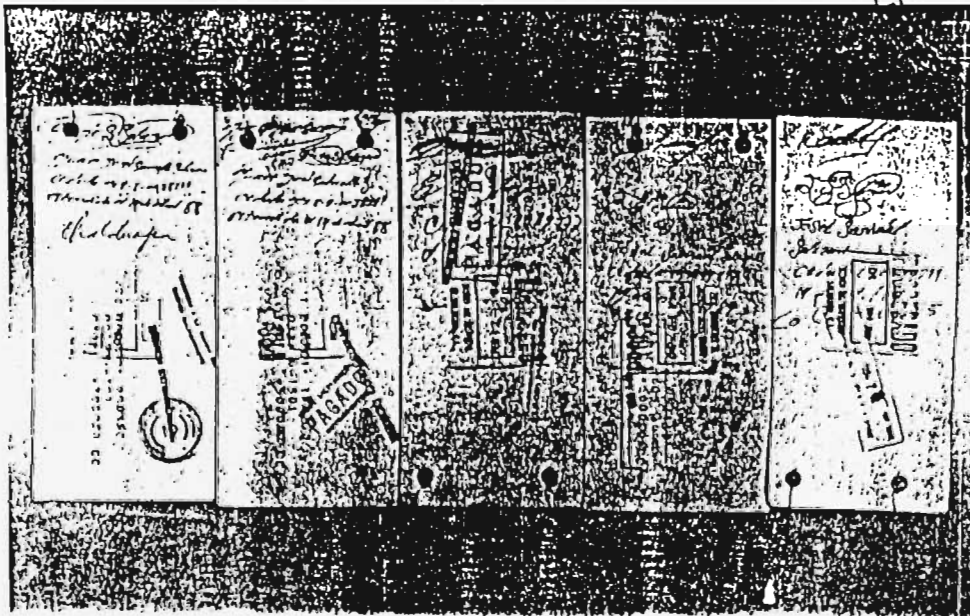
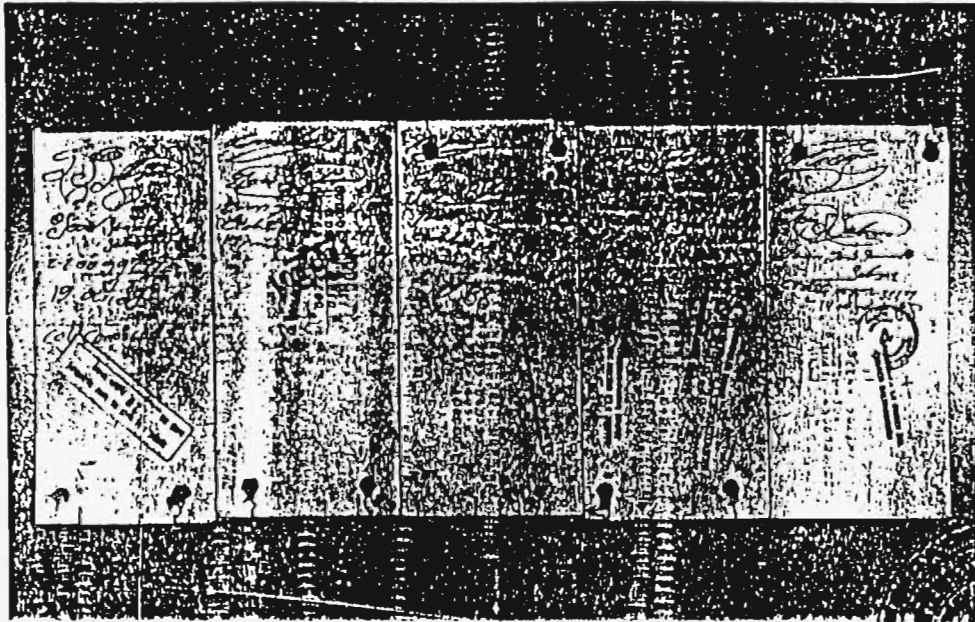
DUBITADO

BANCO SALVADOREÑO
 Cuentas No. 0229255
 Cuentas No. 0229254
 Cuentas No. 0291858
 Cuentas No. 0229256
 Cuentas No. 0291851

S. S. 5. 7
 S. S. 2 de marzo
 S. S. 15 de marzo
 S. S. 15 de marzo
 S. S. 15 de marzo

BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO
 BANCO SALVADOREÑO

DUBITADO



INDUBITADO



Jose Samuel Salazar

San Salvador, El Salvador, 31 de Mayo de 1971

Jose S. Salazar

ANGELICA CARCAMO

ANGELICA CARCAMO

RICARDO RODRIGUES

MISOL MELARA

Ricardo Rodrigues

ANA JACI

AMINJA

ANGELICA CARCAMO

Rodrigo

Jose Samuel Salazar

Jose S. Salazar

DUBITADO



Je Da 15
Angelica
Canto 7

INDUBITADO



HIV JELICA
angelica
Ricardina

DUBITADO



Jose Antonio

no. 2-20038277

redida el 14 de abril

INDUBITADO



no. 2-20038277

INDUBITADO



Jose S. Salazar

Jose S. Salazar

DUBITADO



Jose S. Salazar

Juan José Samuël



DUBITADO

INDUBITADO

anna

anna

Seis

Seis

1988

1988

Jose

Jose

COMPARACION LADO POR LADO, MOSTRANDO LA IGUALDAD QUE PRESENTAN LA ESCRITURA DUBITADA QUE SE ENCUENTRA EN LOS CHEQUES, CON LAS MUESTRAS DE ESCRITURA TOMADAS AL SR. JOSE SAMUEL SALAZAR.-

ANEXO No. 8
ACTAS DE VALUO.

ACTA DE VALUO

En el Juzgado de lo Penal, a las ocho horas y cuarenta y cinco minutos del día cuatro de Octubre de mil novecientos ochenta y uno.

Presente los Peritos, señores GLORIA DE LA PAZ LIZAMA DE FUNES, casada, Egresada de Derecho, de treinta y tres años de edad; y FELICITA JOH HERRANDEZ RIVERA, soltera, Egresada de Derecho y de treinta años de edad ambas de este domicilio

fueron impuestos de las penas de perjuicio en materia criminal y, juramentados en legal forma, prometieron decir verdad y proceder fiel y legalmente según su saber y entender, manifestando llamarse como queda escrito, ser de las generales antes expresadas y no tener ninguna incapacidad legal para conocer como peritos en este asunto. Preguntados según el valuó que se les ha ordenado practicar, unánimemente dijeron: Que a presencia del Infrascrito Juez y Secretario que autoriza, se han tenido a la vista un vehículo marca TOYOTA, color rojo, de cuatro puertas, modelo ochenta y nueve, chasis número cero nueve diecinueve mil doscientos cincuenta y cuatro, motor número cero cero nueve ochocientos mil novecientos noventa y cuatro, dándole un valor de ONCE MIL COLONES EXACTOS, Que lo dicho es la verdad según su saber y entender y no habiendo más que hacer conatar se da por terminada la presente acta que firmamos. - Enmendados- que noventa y Valen. - Más enmendados- FUNES-Val e. -

(Firma)

(Firma)

(Firma)

(Firma)

En el Juzgado de lo Penal: a las ocho horas y treinta minutos
día cuatro de Octubre
minutos del de
de mil novecientos ochenta mil noventa y uno.;
Presente los Peritos, señores GLORIA DE LA PAZ LIZAMA DE FUNES, Egresada de Derecho,
casada, de treinta y tres años de edad; y FELICITA JOB
HERNANDEZ RIVERA, soltera de Egresada de Derecho, de treinta
años de edad y ambas de este domicilio.6

fueron impuestos de las penas de perjuicio en materia criminal y, juramentados en legal forma, prometieron decir verdad y proceder fiel y legalmente según su saber y entender, manifestando llamarse como queda escrito, ser de las generales antes expresadas y no tener ninguna incapacidad legal para conocer como peritos en este asunto. Preguntados según el valor que se les ha ordenado practicar, unánimemente dijeron: Que a presencia del Infrascrito Juez y Secretario que autoriza, han tenido a la vista los siguientes - objetos los cuales los valoran de lasiguiente manera: Un televisor marca - Gold.Satar de catorce pulgadas, dandole un valor de QUINIENTOS COLONES, una Radio gravadora, marca SONY, dandole un valor de DOSCIENTOS COLONES, y un ventilador de pie marca DYNASTY CLASIC, dandole un valor de CIENTO CINCUENTA COLONES,; dando un total de todo lo valuado de OCHOCIENTOS COLONES EXACTOS.- Que lo dicho es la verdad segun su saber y entender y no habiendo más que hacer constar se da por terminada lapresente acta que firmamos.-

[Handwritten signature]

[Handwritten signature]

[Faint handwritten notes and signatures]

ANEXO No. 9
ODONTOLOGIA FORENSE.



REPORTE DE DEFUNCION

OS DEL FALLECIDO:

a) _____ b) _____
Primer Apellido Segundo Apellido

c.) _____ d.) _____ e.) _____
Nacionalidad Nombre Numero de Identidad Sexo

Edad: _____

g.) Estado Civil: S. C.

Lugar del Fallecimiento: Hospital (Explique) Casa (Explique) Otro (Explique)

Localidad de habitación del Fallecido: _____
Ciudad o Aldea Barrio o Caserío
Departamento o Estado Municipio País

Lugar bajo que realizaba el Fallecido: _____

La muerte se Debíó: Enfermedad Accidente Otro

Causa de la Muerte:

1) Causa Inmediata: _____

2) Causa que originó la Muerte: _____

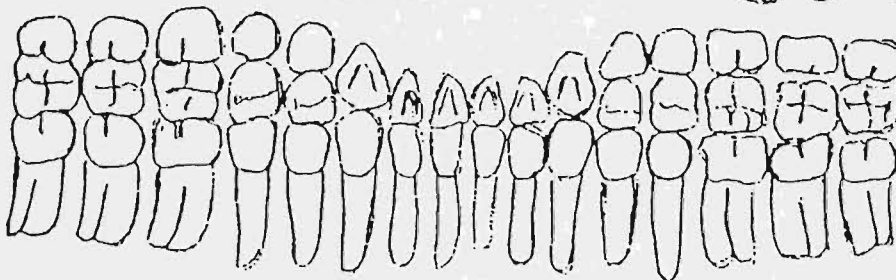
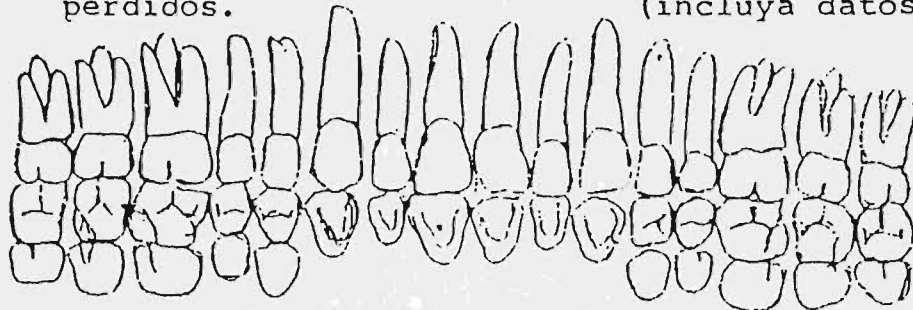
Nombre y Firma de la Autoridad que Reporta

Examinado por: _____

Fecha y hora: del examen: _____

Datos suministrados por _____

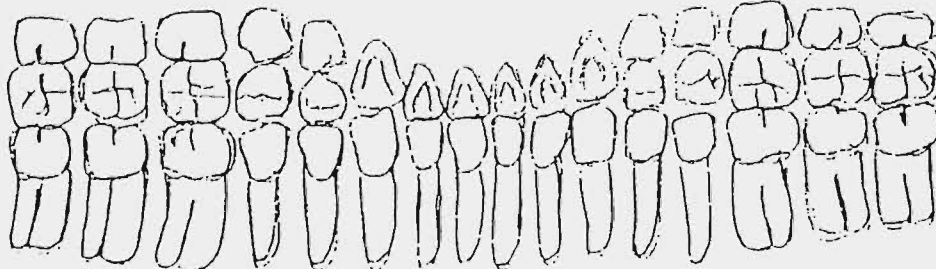
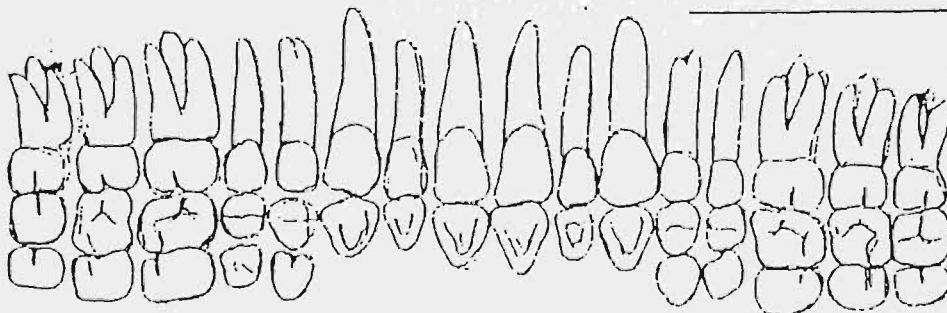
Marque en este diagrama tratamientos, restauraciones y dientes perdidos. Teléfono _____
(incluya datos radiológicos)



APARATOS PROTESICOS

ENFERMEDADES Y ANORMALIDADES
(incluya datos radiológicos)

Otra información adicional:



IDENTIFICACION CONFIRMADA

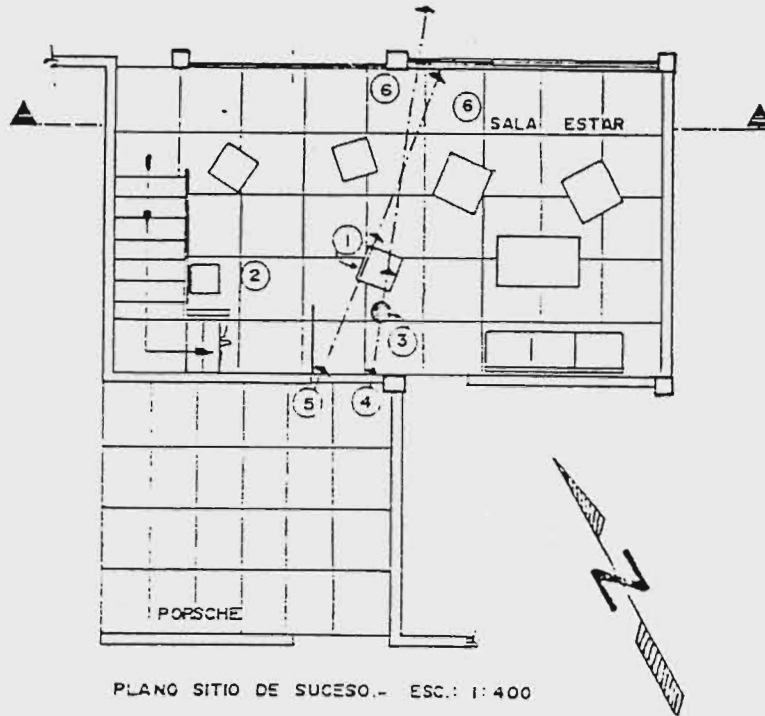
- Positiva
- Presuntiva
- Negativa
- Por exclusión

Se llegó a la identificación por _____

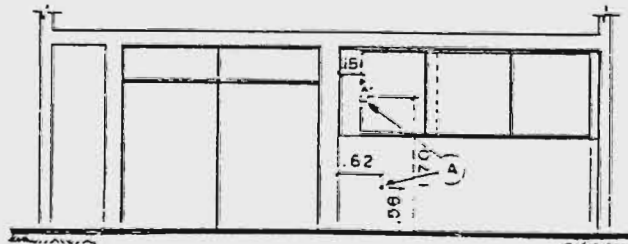
CUERPO N° _____

ANEXO No. 10
PLANIMETRIA.

PLANO DE DISTRIBUCION DEL LUGAR DONDE SUJETOS DESCONOCIDOS DIERON MUERTE AL SR. JUAN JOSE PEREZ, HECHO OCURRIDO EN EDIFICIO LAS MAGNOLIAS, UBICADO EN CALLE EL PROGRESO No. 312, CD.



PLANO SITIO DE SUCESO.- ESC.: 1:400



DETALLE A-A.- ESC.: 1:400

- L E Y E N D A -

- ① Lugar donde estaba sentado Juan José Pérez (agraviado)
- ② Lugar donde se encontraba hablando por teléfono Pearo Antonio Zeiaya.
- ③ Sitio aproximado donde recibe un impacto de proyectil Juan José Pérez, para luego traspasar en su parte superior izquierda, un ventanal de vidrio (ver detalle A-A).
- ④ Lugar de donde presuntamente uno de los atacadores efectua un disparo hacia la humanidad de Juan José Pérez .
- ⑤ Lugar de donde se efectúa otro disparo por parte de otro presunto atacante, el cual se incrusta en la parte inferior de la pared (ver detalle A-A)
- ⑥ Impactos de proyectil ocasionados por arma de fuego.
- ⑦ Sitio donde se observa impactos de proyectil por armas de fuego.

REPUBLICA DE EL SALVADOR
COMISION DE INVESTIGACION DE HECHOS DELICTIVOS
UNIDAD TECNICA FORENSE

SECCION DE PLANIMETRIA

SELLO .

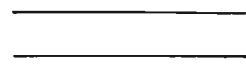
CASO:

HOMICIDIO

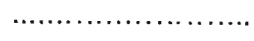
SITIO DEL SUCESO

I UJ Y I B L S U L
L S C U I S O PLANOS.

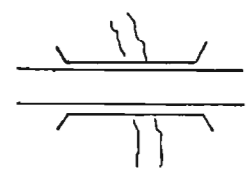
CARRETERAS



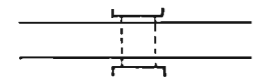
CAMINO ESTRECHO PARA PERSONAS



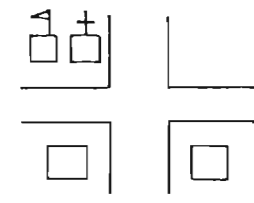
PUENTE



ALCANTARILLA



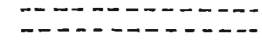
CALLES Y EDIFICIOS



CAMINO ESTRECHO PARA AUTOMOVILES



HUELLAS DE RUEDAS



PASO DE PEATONES



PUNTO DE IMPACTO



SETO O VALLADO DE ARBUSTOS



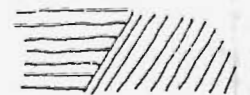
LAGUNA PEQUEÑA O ESTANQUE



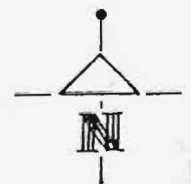
PANTANO O CIENAGA



CAMPO CULTIVADO



RUMBO DEL NORTE



HOMBRE



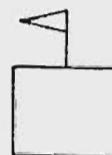
CASA O RESIDENCIA



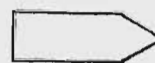
IGLESIA



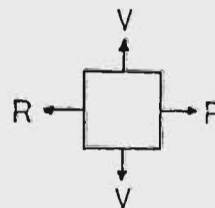
ESCUELA O COLEGIO



AUTOMOVIL



SEÑALES DE TRAFICO



SEÑAL DE TRAFICO



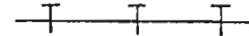
ALUMBRADO PUBLICO



POSTE DE LINEA ELECTRICA



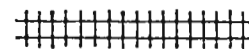
LINEA ELECTRICA O TELEFONICA



CERCA



VIA FERREA



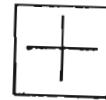
ARROYO, RIO O TORRENTE



ARBOL



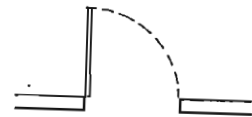
HOSPITAL



VENTANA



PUERTA



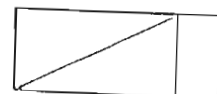
SILLA DE RESPALDO RECTO



SILLA TAPIZADA



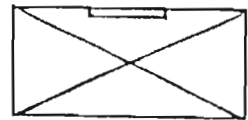
CAMA



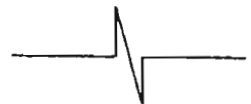
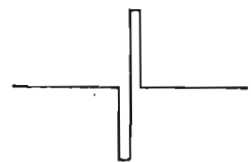
ESCALERA



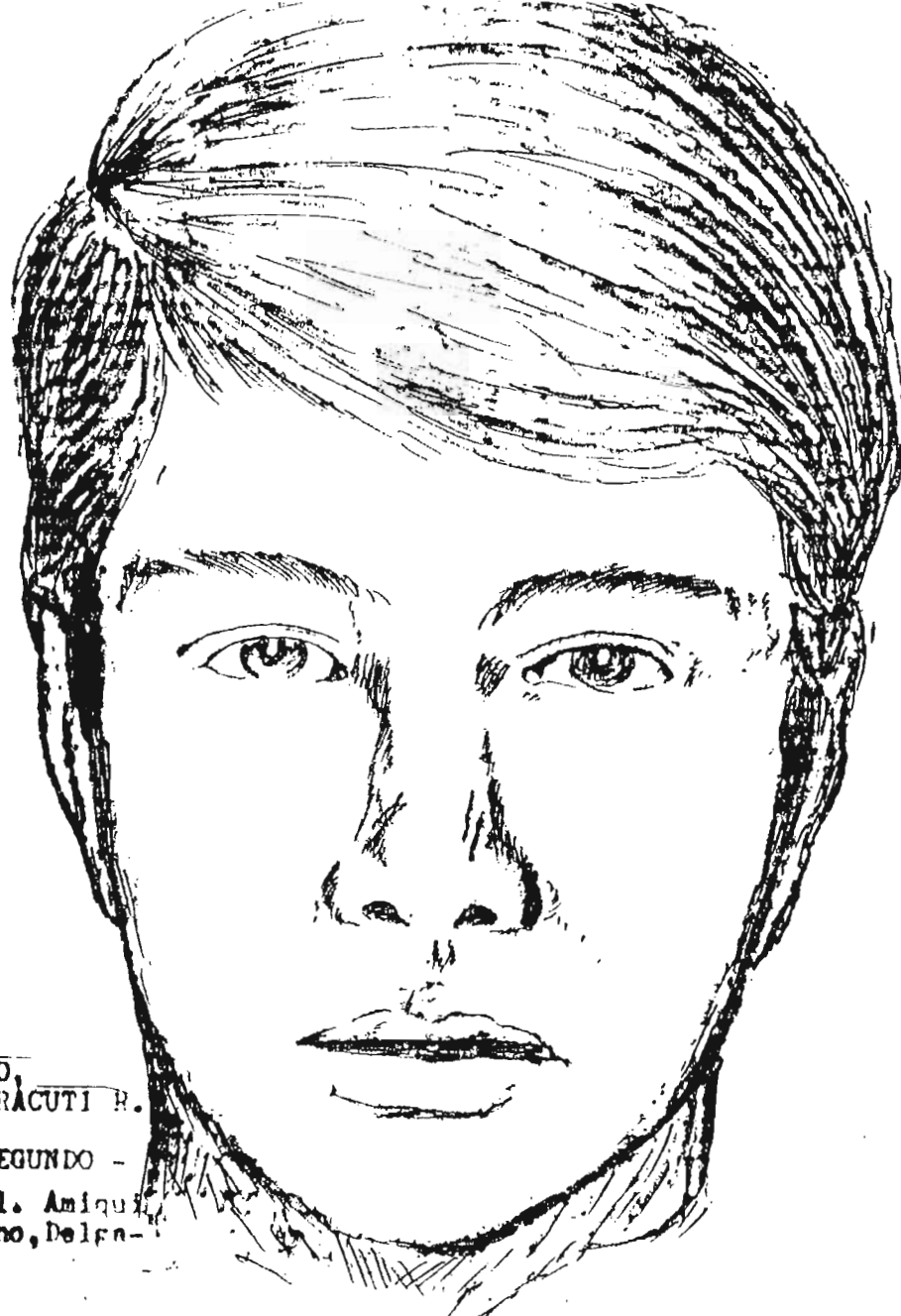
CONDUCTO DONDE PASA UN ELEVADOR



CORTES O RUPTURAS LARGAS



ANEXO No. 11
RETRATO HABLADO.



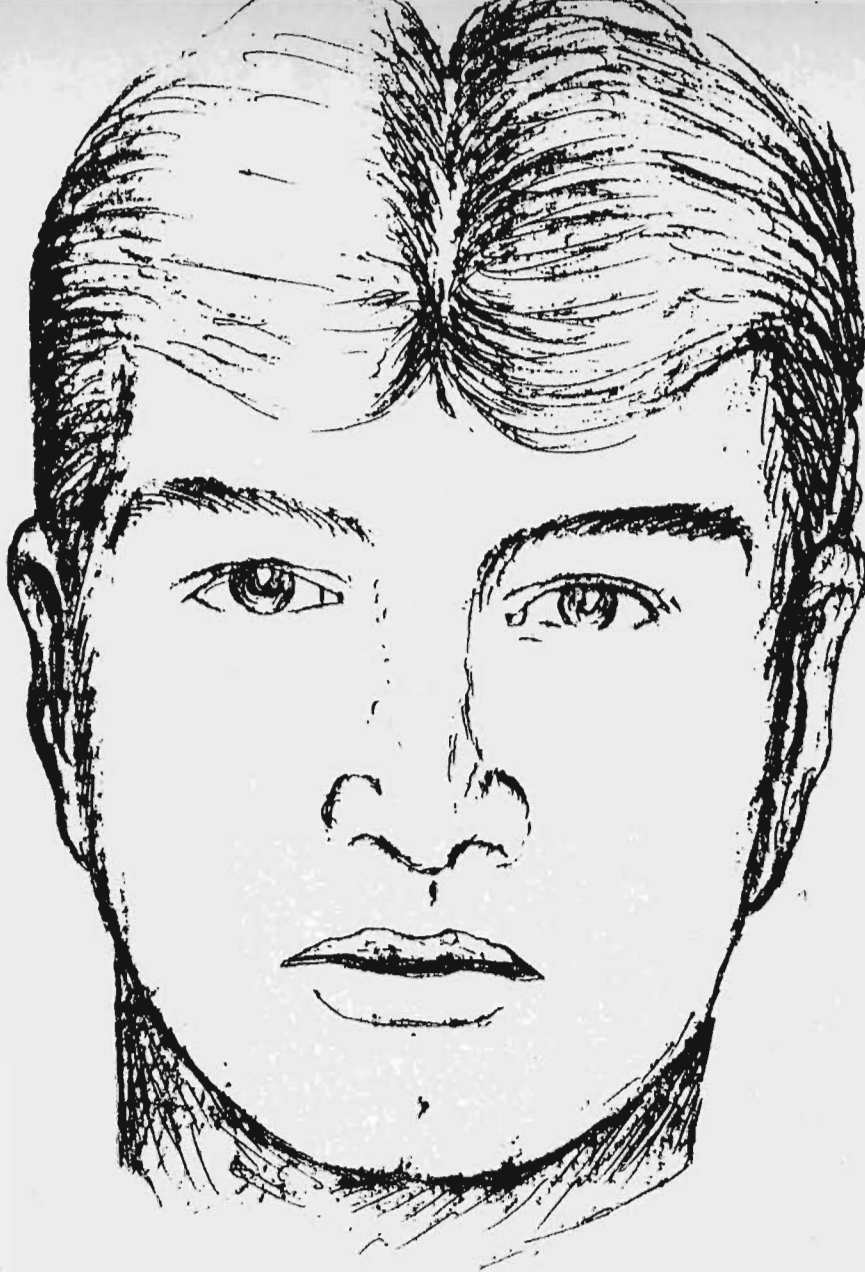
QUESTRO,
SR. FERRACUTI R.
SEGUNDO -
VIA, Col. Amiqui
del Pino, Delca-

Filinción del Sospechoso:

Textura.....	Mediana.
Edad.....	27 a 29 años de edad.-
Estatura.....	1.55 a 1.57 metros.-
Color de la piel....	Moreno.
Cabello.....	liso, negro con camino a la derecha,
Ojos.....	Cafés, pequeños en forma achinados.
Nariz.....	no recordada, pero sí "chato".-
Boca.....	pareña con labios gruesos.
Barba.....	Redonda.

NOTA: Se notaba que su barba había sido rasurada.

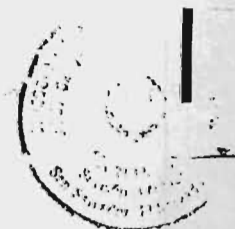
FOTOGRAFATO HA LABADO CON EL INTERCAMBIO CON LOS RASGOS FACIALES -
 PROPORCIONO EL TITULO Y RECIBIO ERASION RIVAS, COMO UNO DE LOS
 INDICIOS QUE PARECIEA EL SR. QUESTRO DEL SR. FERRACUTI.



ACUTI RODRIGUEZ.- Filinción del sospechoso:

Vacin/
Ge -
160 Cd.-
Apariencia : MILITAR-
Contextura : Gordo.
Edad: 26 años aproximadamente
Estatura: 1.60 ó 1.65 mts.-
Color de piel: Moreño
Cabello: Liso, negro con camino en el centro y recortado.
Ojos: café oscuros.
Nariz : Recta.-
Labios : Leveño /
Cara : Redonda.
Boca: pequeña con labios gruesos.

BLADO FUE COMPACTORADO CON LOS RASGOS QUE PROPOR
ESTIGO TAMBIEN RIMAS DELABO, COMO UHO DE LAS PERSONAS
ERON EL DELITO DE SEQUESTRO.



ANEXO No. 12

**ENCUESTA A APLICAR A JUECES DE LA
REPUBLICA QUE CONOCEN EN MATERIA
PENAL.**

ENCUESTA PARA JUECES EN LA RAMA DEL DERECHO PENAL

- 1- Qué criterios utiliza para el nombramiento de un perito?
- 2- Qué opina sobre que en nuestros Tribunales se nombren peritos carentes de idoneidad?
- 3- Considera que nuestros jueces son calificados en la interpretación de dictámenes periciales?
- 4- Que alternativa tiene el juez, para resolver aun en contra de los indicios periciales?
- 5- Considera usted que las pruebas periciales verificadas por los Organos Auxiliares antes del inicio del proceso, tiene valor probatorio y procesal sin existir una orden judicial que lo ordene o debe verificarlas posteriormente el Juez?
- 6- Considera usted que el Organo Judicial cuenta con personas capacitadas para orientar la investigación científica?
- 7- Puede un juez con la sola petición de parte y sin justificar los motivos, ordenar una nueva peritación, fundamentada únicamente en que esta inconforme con el peritaje realizado?
- 8- Existen en nuestro sistema judicial los elementos humanos y materiales para realizar peritajes?
- 9- Considera que una mala peritación inside en la violación de los Derechos Humanos?
- 10- Tiene valor probatorio en el proceso penal salvadoreño el peritaje realizado en país extranjero?

BIBLIOGRAFIA

- Acosta Guzmán, Alfonso: "Medicina Legal y Toxicología", 3a. Ed., Editorial Universitaria; San José, Costa Rica; 1961. / ↗
- Florian, Eugenio; "De las Pruebas Penales", Tomo II, 3a. Ed.; Editorial Temis; Bogotá, Colombia, 1982.
- Díaz Sol, José Miguel; "La Prueba por Pericia Dentro de Nuestro Proceso Penal"; versión Mimeografiada; San Salvador, El Salvador, 1967.
- Arangio Ruiz, Vicente; "Historia del Derecho Romano"; 4a. Ed.; Editorial Reus S.A. Madrid España, 1980.
- La Constitución Criminal Carolina.
- Sentis Melado, Santiago; "¿Qué es Prueba? (Naturaleza de la Prueba); Revista de Derecho Procesal Iberoamericana, 1973.
- Davis Echandía, Hernando; "Compendio de Pruebas Judiciales"; Ed. Rubisnal-Calzoni, Santa Fe, Argentina, 1984, Tomo II.
- Chiovenda, Giuseppe; "Instituciones de Derecho Procesal Civil"; Madrid. 1954, Tomo II.

- Códigos de Procedimientos Civiles de: Italia, Argentina, México, Brasil.

- Wetzell, G. W.; "Sistemas Procesal Alemán"; 3a. Ed.; Lipzing, Volumen I.

- Dones, Carlo; "Structtura e Funzione della Consulenza Civile" Milno, 1961.

- Salort, Salvador Antonio; "Evolución Histórica de la Prueba Pericial, Córdoba, Argentina, 1949.

- Manzini, Vincenzo; "Derecho Procesal Penal", Edd. Egea, Buenos Aires, Argentina, 1950.

- De Pina, Rafael; "Comentarios del Código de Procedimientos Penales para el Distrito y Territorios Federales", Ed. Porrúa, México, 1968.

- Colin Sánchez, Guillermo; "Derecho Mexicano de Procedimientos Penales", Ed. Porrúa, México, 1970.

- Pallarés, Eduardo; " Diccionario de Derecho Procesal Civil", Edit. Claridad, Buenos Aires, 1969.

- Rodríguez, R. Gustavo; "Pruebas Penales Colombianas", Editorial Temis, Bogotá, 1980.
- Peña, Fernando; "De la Prueba y Normas de Valoración en Materia Penal", 1978.
- Impresiones Digitales, (Descripción General de la Técnicas de Investigación), versión en español reproducida por Miranda Associates para el Programa Internacional para el Adiestramiento en la Investigación Criminal. (ICITAP), Julio de 1988.
- Manual para la Investigación de la Evidencia Física y Requisa de la Escena del Crimen. Mayo 1987, (ICITAP)
- Apuntes del Curso recibido "Investigación Avanzada", 160 horas, impartido por ICITAP, Febrero de 1991.
- Apuntes de Curso recibido "Criminalística y sitio del Suceso", impartido por la Comisión Investigadora de Hechos Delictivos, Marzo-Abril de 1990.