

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
LICENCIATURA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL Y FORENSE (FDS)

"ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE TÉCNICAS MODERNAS Y TRADICIONALES, QUE SE
UTILIZAN PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES, EN LA ESCENA DE
CRIMEN"

TESIS DE GRADO

JESSICA MARLENY ARMAS GUZMÁN
CARNET 24814-11

SAN JUAN CHAMELCO, ALTA VERAPAZ, MARZO DE 2016
CAMPUS "SAN PEDRO CLAVER, S . J." DE LA VERAPAZ

UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
LICENCIATURA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL Y FORENSE (FDS)

"ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE TÉCNICAS MODERNAS Y TRADICIONALES, QUE SE
UTILIZAN PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES, EN LA ESCENA DE
CRIMEN"

TESIS DE GRADO

TRABAJO PRESENTADO AL CONSEJO DE LA FACULTAD DE
CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

POR

JESSICA MARLENY ARMAS GUZMÁN

PREVIO A CONFERÍRSELE

EL TÍTULO Y GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL Y FORENSE

SAN JUAN CHAMELCO, ALTA VERAPAZ, MARZO DE 2016
CAMPUS "SAN PEDRO CLAVER, S . J." DE LA VERAPAZ

AUTORIDADES DE LA UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR

RECTOR: P. EDUARDO VALDES BARRIA, S. J.
VICERRECTORA ACADÉMICA: DRA. MARTA LUCRECIA MÉNDEZ GONZÁLEZ DE PENEDO
VICERRECTOR DE INVESTIGACIÓN Y PROYECCIÓN: ING. JOSÉ JUVENTINO GÁLVEZ RUANO
VICERRECTOR DE INTEGRACIÓN UNIVERSITARIA: P. JULIO ENRIQUE MOREIRA CHAVARRÍA, S. J.
VICERRECTOR ADMINISTRATIVO: LIC. ARIEL RIVERA IRÍAS
SECRETARIA GENERAL: LIC. FABIOLA DE LA LUZ PADILLA BELTRANENA DE LORENZANA

AUTORIDADES DE LA FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES

DECANO: DR. ROLANDO ESCOBAR MENALDO
VICEDECANA: MGTR. HELENA CAROLINA MACHADO CARBALLO
SECRETARIO: MGTR. ALAN ALFREDO GONZÁLEZ DE LEÓN

NOMBRE DEL ASESOR DE TRABAJO DE GRADUACIÓN
MGTR. ANA MARIELA VALDEZ CASTELLANOS

TERNA QUE PRACTICÓ LA EVALUACIÓN
MGTR. MARIA GABRIELA MEZA GUZMAN

San Juan Chamelco, 28 de noviembre de 2015

Señor:

Decano de la facultad de ciencias jurídicas y sociales.

Universidad Rafael Landívar -URL-

Guatemala, Ciudad.

Respetable Decano:

Atentamente me dirijo a usted, con el objetivo de rendir dictamen en mi calidad de asesora del trabajo de tesis titulado **“ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE TÉCNICAS MODERNAS Y TRADICIONALES, QUE SE UTILIZAN PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES, EN LA ESCENA DE CRIMEN”** de la estudiante **JESSICA MARLENY ARMAS GUZMÁN** carne: **24814-11**.

La temática que se aborda, reviste una especial importancia para el fortalecimiento de nuestro sistema de justicia, en cuanto a la investigación criminal, aportando mecanismos científicos de identificación personal, como medios de prueba para el fortalecimiento de un hecho delictivo.

Por lo anterior expuesto, rindo **DICTAMEN FAVORABLE**, considerando que el trabajo reúne los requisitos exigidos por el normativo para la elaboración de la tesis de la facultad.

Atentamente.


Ana Mariela Valdez C
QUIMICA FARMACEUTICA
COLEGIADO 2222
Licda. ANA MARIELA VALDEZ CASTELLANOS

Cobán, A.V. 05 de marzo de 2016.

Dr. Rolando Escobar Menaldo
Decano de Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales
Universidad Rafael Landívar.

Respetable Dr. Menaldo:

Con muestras de mi consideración y estima, me dirijo a Usted con el objeto de rendir dictamen en mi calidad de Revisor de Fondo y de Forma del Trabajo de Tesis titulado: **“ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE TÉCNICAS MODERNAS Y TRADICIONALES, QUE SE UTILIZAN PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES, EN LA ESCENA DE CRIMEN”**, el cual ha sido elaborado por la estudiante Jessica Marleny Armas Guzmán con carné universitario número 24814-11.

En mi calidad de revisor considero que la redacción de este trabajo es adecuada puesto que la metodología cumple con los pasos necesarios para alcanzar los objetivos propuestos en el anteproyecto de tesis, mostrándose un trabajo con seriedad, dedicación y rigurosidad científica, ya que se utilizaron los métodos analítico, sintético y práctico de investigación, haciendo uso también de fuentes bibliográficas adecuadas y presentando al final conclusiones y recomendaciones que son congruentes con el contenido del trabajo. En el trabajo revisado se puede establecer la postura del investigador lo cual constituye un aporte a las ciencias forenses de nuestro país.

Por lo anterior y como Revisor de Fondo y de Forma, emito **DICTAMEN FAVORABLE**, pues en mi opinión el trabajo de tesis cumple con todos los requisitos establecidos en el normativo respectivo.

Agradeciendo su atención a la presente; aprovecho la oportunidad para suscribirme.

Atentamente,



Inga. María Gabriela Meza Guzmán



Orden de Impresión

De acuerdo a la aprobación de la Evaluación del Trabajo de Graduación en la variante Tesis de Grado de la estudiante JESSICA MARLENY ARMAS GUZMÁN, Carnet 24814-11 en la carrera LICENCIATURA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL Y FORENSE (FDS), del Campus de La Verapaz, que consta en el Acta No. 07125-2016 de fecha 5 de marzo de 2016, se autoriza la impresión digital del trabajo titulado:

"ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE TÉCNICAS MODERNAS Y TRADICIONALES, QUE SE UTILIZAN PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES, EN LA ESCENA DE CRIMEN"

Previo a conferírsele el título y grado académico de LICENCIADA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL Y FORENSE.

Dado en la ciudad de Guatemala de la Asunción, a los 7 días del mes de marzo del año 2016.


MGTR. ALAN ALFREDO GONZÁLEZ DE LEÓN, SECRETARIO
CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
Universidad Rafael Landívar



RESPONSABILIDAD: “El autor es la única persona responsable del contenido y de los resultados obtenidos en la presente investigación”.

DEDICATORIA

A:

DIOS

Infinitas gracias por darme la vida y ser el centro de sabiduría, amor, fe y esperanza, por llenar de bendiciones mi vida y permitirme lograr una meta más.

MI QUERIDA MADRE

Mi infinito amor, gran ejemplo de sacrificio, trabajo, honradez, amor y por su apoyo incondicional.

MIS HIJOS

Eduardo, Alexander y Jessica, con todo mi amor, por ser mi fuerza interior, mi inspiración y motivación para poder alcanzar esta meta, la cual deseo sea un ejemplo de superación.

MIS HERMANOS

Ronal, Madelyn y José Mario, por su cariño, respeto y el apoyo de siempre.

MIS PRIMAS

Por su apoyo a lo largo de mi formación académica, mi cariño, respeto y admiración, siempre.

MIS AMIGAS

Por su amistad y todos los momentos compartidos.

Y a todas aquellas personas, que han colaborado conmigo y que han sido parte importante a lo largo de mi vida y mi carrera.

ÍNDICE

LISTADO DE ABREVIATURAS.....	i
RESUMEN EJECUTIVO.....	ii
INTRODUCCION.....	iv

CAPÍTULO I CRIMINALÍSTICA Y DACTILOSCOPIA

1.1 Criminalística.....	1
1.1.1 Escena de crimen.....	3
1.1.2 Lugar de los hechos.....	4
1.1.3 Lugar del hallazgo.....	5
1.1.4 Clases de escena de crimen.....	5
1.1.5 Tipos de escena de crimen.....	6
1.1.6 Métodos de búsqueda.....	7
1.2 Dactiloscopia.....	11
1.2.1 Antecedentes Históricos.....	13
1.3 Uso de la Dactiloscopia como herramienta de la investigación.....	16
1.4 Dactiloscopia como medio científico de prueba.....	17
1.4.1 La prueba.....	18
1.4.2 Finalidad de la prueba.....	19
1.4.3 Características de la prueba.....	20
1.5 Huellas dactilares como medio de prueba en el proceso penal guatemalteco.....	21

CAPÍTULO II HUELLAS DACTILARES

2.1 Definición.....	22
2.2 Dactilograma.....	25

2. 3 Zonas en las que se divide un dactilograma.....	27
2.3.1 Región Nuclear.....	27
2.3.2 Región Basilar.....	27
2.3.3 Región Marginal.....	27
2.4 Tipos de huellas dactilares.....	28
2.4.1 Arco.....	28
2.4.2 Presilla Interna.....	29
2.4.3 Presilla Externa.....	30
2.4.4 Verticilo.....	30
2.5 Puntos característicos de huellas dactilares.....	31
2.6 Líneas blancas.....	37
2.7 Anomalías dactilares.....	38
2.7.1 Anomalías Profesionales.....	38
2.7.2 Anomalías Patológicas.....	38
2.8 Instituciones gubernamentales encargadas del manejo y almacenamiento de huellas dactilares.....	39
2.8.1 La sección de dactiloscopia forense del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala.....	40
2.8.2 El gabinete criminalístico de la policía nacional civil.....	40
2.8.3 El Registro Nacional de las Personas.....	41

CAPÍTULO III

HUELLAS DACTILARES LATENTES

3.1 Huellas dactilares latentes.....	43
3.2 Búsqueda y localización de las huellas dactilares latentes.....	45
3.3 Procesamiento y fijación de huellas dactilares latentes reveladas.....	46
3.4 Embalaje de huellas dactilares	48
3.5 Rotulación.....	49
3.6 Traslado.....	49

CAPITULO IV
TÉCNICAS MODERNAS Y TRADICIONALES UTILIZADAS
PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES

4.1 Técnicas para revelar huellas dactilares latentes.....	51
4.1.1 Clasificación.....	52
4.2 Técnicas tradicionales utilizadas para el revelado de huellas dactilares latentes.....	54
4.2.1 Reveladores físicos tradicionalmente utilizados para el revelado de huellas dactilares latentes.....	54
4.2.2 Reveladores químicos tradicionalmente utilizados para el revelado de huellas dactilares latentes.....	56
4.3 Técnicas modernas utilizadas para el revelado de huellas dactilares latentes.....	59
4.3.1 Reveladores químicos en estado gaseoso.....	60
4.3.2 Reveladores químicos en estado líquido.....	61
4.3.3 Técnicas Laser.....	68
4.4 Ventajas y desventajas de las técnicas modernas y tradicionales utilizadas para el revelado de huellas dactilares latentes.....	72
4.4.1 Ventajas de las técnicas tradicionales y modernas.....	73
4.4.2 Desventajas de las técnicas tradicionales y modernas.....	74

CAPITULO V
PRESENTACIÓN, ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

PRESENTACIÓN, ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	75
INSTRUCTIVO PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES.....	86
CONCLUSIONES.....	95
RECOMENDACIONES.....	97
BIBLIOGRAFÍA.....	99

ANEXOS.....	103
Anexo 1. Modelo de encuesta.....	104
Anexo 2. Sentencia No. 16005-2013-01053.....	106

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla No. 1

Cotejo de ventajas y desventajas que implica el uso de cada una de las técnicas.....	72
--	----

Tabla No. 2

Instructivo para el revelado de huellas dactilares latentes.....	88
--	----

Tabla No. 3

Tipo de superficie y el revelador físico que se sugiere utilizar.....	91
---	----

Tabla No. 4

Tipo de superficie y el revelador químico que se sugiere utilizar.....	92
--	----

Tabla No. 5

Tipo de superficie y el revelador químico que se sugiere utilizar.....	93
--	----

Tabla No. 6

Tipo de superficie y el revelador químico que se sugiere utilizar.....	94
--	----

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1.	
Método de franjas o líneas.....	8
Figura No. 2.	
Método de rejas o cuadrícula.....	9
Figura No. 3.	
Método circular, espiral o de círculos concéntricos.....	10
Figura No. 4.	
Método de zonas, sectores o cuadrantes.....	10
Figura No. 5.	
Zonas en las que se divide un dactilograma.....	28
Figura No. 6.	
Dactilograma de Arco.....	129
Figura No. 7.	
Dactilograma de Presilla Interna.....	29
Figura No. 8.	
Dactilograma de Presilla Externa.....	30
Figura No. 9.	
Dactilograma de Verticilo.....	31
Figura No. 10.	
Abrupta.....	31
Figura No. 11.	
Transversal.....	32
Figura No. 12.	
Interrupción.....	32
Figura No. 13.	
Bifurcación.....	33
Figura No. 14.	
Convergencia.....	33

Figura No. 15.	
Desviación.....	34
Figura No. 16.	
Empalme.....	34
Figura No. 17.	
Fragmento.....	34
Figura No. 18.	
Ojal.....	35
Figura No. 19.	
Punto.....	35
Figura No. 20.	
Secante.....	36

LISTADO DE ABREVIATURAS

SIGLAS:	SIGNIFICADO:
ADN	Ácido Desoxirribonucleico
AFIS	Sistema Automático de Identificación Dactilar, en inglés Automated Fingerprint Identification Systems.
CPP	Código Procesal Penal.
FRS	Sistema de Reconocimiento Facial, en inglés Facial Recognition System.
INACIF	Instituto Nacional de Ciencias Forenses.
MAYCOM	Empresa que proporciona Sistemas de Identificación Biométrica, en Guatemala es la encargada de emitir Licencias de Conducir Vehículos.
MP	Ministerio Público.
PNC	Policía Nacional Civil.
RENAP	Registro Nacional de las Personas.
UV	Ultra Violeta.
SIBIO	Sistema de Identificación Biométrica.

RESUMEN EJECUTIVO

Es notorio que conforme los índices de criminalidad aumentan, también incrementa la búsqueda de nuevas alternativas que ayuden a frenar este mal social, por lo que, se hace necesaria la implementación de técnicas y recursos que ayuden al esclarecimiento de hechos criminales fortaleciendo de esta manera no solo la investigación criminal sino también al sistema de justicia guatemalteco.

En materia de investigación para fines legales, la criminalística como ciencia auxiliar de la justicia y principal promotora de la investigación criminal se auxilia de la dactiloscopia, como ciencia rectora de las huellas dactilares, quien centra su estudio en cada una de las minucias contenidas en el dibujo papilar así como también la manera correcta en que se deben procesar, tal es el caso de las huellas latentes, que son relevantes en el presente trabajo de investigación, quienes requieren de un procesamiento especial que debe realizarse de manera adecuada para que se obtengan resultados confiables.

Es necesario que a los indicios constituidos por huellas dactilares latentes se les brinde el tratamiento apropiado y que se proceda conforme el tipo de superficie y ubicación de la huella, puesto que son elementos que constituyen pruebas certeras dentro del proceso penal, los cuales no pueden pasar desapercibidos dentro de la investigación.

Por tal motivo, el presente estudio constituye una herramienta, que contribuye al esclarecimiento de hechos delictivos, orientada al empleo correcto de técnicas utilizadas para el revelado de las huellas dactilares, elementos valiosos para la investigación, que deben ser procesados adecuadamente, siguiendo un orden lógico, como se detalla en el instructivo para el revelado de huellas dactilares latentes

INTRODUCCION

La certeza que brindan las huellas dactilares en la identificación humana es única y está demostrado científicamente que el estudio de las crestas y surcos papilares propios de la dactiloscopia, es preciso, puesto que brinda resultados confiables y certeros al identificar a una persona, dicha identificación versa en los principios de perennidad, inmutabilidad y diversidad, propios de las huellas dactilares, que hacen que una persona sea diferente a las demás y única a sí misma, con lo cual, para fines criminales, las huellas dactilares son relevantes ya que mediante ellas se puede establecer quien ha intervenido en la ejecución de un hecho delictual.

El presente trabajo de investigación, se basa en la importancia de las huellas dactilares latentes, así como su procesamiento, que requiere del empleo de técnicas para revelado, adecuadas al lugar donde se ubique la huella, las cuales por ser elementos muy importantes dentro de la investigación no pueden excluirse.

La investigación forense constantemente presenta cambios y nuevas alternativas, que vienen a fortalecer no solo el trabajo del investigador sino también el sistema de justicia. Dando paso a nuevas tecnologías que vienen a sustituir los métodos anteriores de identificación, proporcionando una nueva modalidad de trabajo, volviéndolo más eficaz y menos laborioso, puesto que en el caso particular de las huellas dactilares si se obtienen de una manera precisa, permiten la plena identificación del individuo; constituyendo así un indicio que pueda ser un medio de prueba en el proceso penal, sin embargo, en nuestro medio el acceso a estas tecnologías se ve afectado por el factor económico, que afecta a todos los sectores públicos de Guatemala, lo que implica un reto para los entes de la investigación forense, quienes hacen mucho con pocos recursos.

En el caso particular de las técnicas tradicionales, implementadas en la investigación de huellas dactilares latentes en la escena de crimen, cuyos resultados

son poco confiables por su laboriosidad y mal empleo a la hora de utilizar la técnica, su revelado se limita al uso de reactivos físicos como lo son los polvos metálicos, magnéticos y los elaborados a base de grafito, carbón e incluso ceniza de tabaco, que se presentan en una gran variedad de colores, favoreciendo el revelado en relación al fondo de la superficie donde se encuentren, mas no así, al tipo de superficie, las que varían dependiendo de la escena de crimen, de igual manera implican una serie de desventajas aun cuando son relativamente baratos y se obtienen con facilidad, puesto que tienden a empastarse, lo que genera que se altere o pierda la huella dactilar latente, aunado a ello la falta de pericia del investigador, da como resultado un indicio que pudo haber sido clara evidencia de un hecho delictivo.

Con el paso del tiempo han surgido y se han puesto en práctica nuevas técnicas que han regulado el uso de los polvos y otras técnicas un tanto empíricas, dando lugar a la implementación de técnicas a base de vapor, líquidos y luces forenses como lo son: cianocrilato, ninhidrina, revelador físico, reactivos de partículas pequeñas, sudan black, luces ultravioleta, rayos láser, entre otras técnicas que reaccionan a los componentes de la huella latente permitiendo la visibilidad del dibujo papilar y su revelado, inclusive después de varios años de haberse producido la impresión, con mayor claridad y precisión.

Es importante que desde el inicio, por muy simple que se vea, se le dé el tratamiento adecuado a cada uno de los indicios encontrados en la escena de crimen, ya que estos a futuro pueden ser una herramienta valiosa para demostrar la inocencia o culpabilidad del sindicado y parte del procedimiento idóneo es emplear de manera correcta y adecuada las técnicas utilizadas para la identificación de los indicios.

Por ello, se hace referencia a lo necesario e importante que es implementar técnicas modernas para revelado de huellas dactilares latentes, así como también el conservar las técnicas tradicionales que son funcionales dentro de la investigación en la escena de crimen.

Así mismo es necesaria la implementación de un instructivo que garantice y unifique el procedimiento para el revelado adecuado de huellas dactilares latentes.

Por lo cual, la presente investigación sobre análisis comparativo entre las técnicas modernas y tradicionales, que se utilizan para el revelado de huellas dactilares latentes, en la escena de crimen, ha sido desarrollada con el objetivo de coadyuvar en la investigación de hechos delictivos en donde se involucran huellas dactilares latentes dejadas por los sujetos que han cometido un ilícito penal. Y para ello se realizaron encuestas dirigidas al personal de la Dirección de Investigaciones Criminalísticas -DICRI- del Ministerio Público para establecer cuáles son las técnicas más utilizadas para el revelado de huellas en la escena de crimen a lo cual la preferencia fue tanto para técnicas modernas como para tradicionales, dejando en claro que dentro de las técnicas modernas utilizadas se presentan limitantes en cuanto al acceso a ellas y el conocimiento que requieren al ser utilizadas, a diferencia de las técnicas tradicionales que son implementadas de forma más fácil y sencilla aunque no sean muy funcionales.

CAPÍTULO I

CRIMINALÍSTICA Y DACTILOSCOPIA

1.1 Criminalística

La criminalística es por excelencia la ciencia encargada del estudio del delito, la cual se enfoca a determinar de manera científica de qué forma y por quien fue cometido un delito, esto con el fin de coadyuvar con el sistema de justicia. También se le considera como una ciencia científica explicativa, puesto que, se encarga de averiguar lo que ocurrió y dar una respuesta al hecho delictivo que se presenta, mediante técnicas y procedimientos eminentemente científicos.

La criminalística “aplica fundamentalmente los conocimientos, métodos y técnicas de investigación de las ciencias naturales en el examen del material sensible significativo relacionado con un presunto hecho delictuoso, con el fin de determinar, en auxilio de los órganos encargados de administrar justicia, su existencia, o bien reconstruirlo, o bien señalar y precisar la intervención de uno o varios sujetos en el mismo”.¹ La utilización de un método implica que toda investigación realizada se lleve a cabo mediante una serie de pasos ordenados que lleven a dar respuesta al fenómeno de estudio, y no a una simple improvisación que de cualquier resultado. Es por ello que la ciencia criminal, aplica conocimientos, métodos, técnicas y se auxilia de otras ciencias para que sus resultados sean certeros. La criminalística, no solo pretende utilizar los recursos que tiene a su alcance sino que también, considera el resguardo, reconstrucción y la respuesta a las interrogantes de ¿cómo?, ¿por qué?, ¿quién?, ¿cuándo?, ¿dónde?, ¿qué?, ¿con que? Que se originan en torno al hecho criminal.

Investigar un delito, enmarca una serie de factores que van desde los más minuciosos métodos de resguardo, para que no se contamine el escenario del delito,

¹ Moreno González, Rafael. *Manual de Introducción a la Criminalística*. México. Editorial Porrúa, S.A. de C.V. 2006. Decimoprimer Edición. Pág. 22.

hasta la utilización de las más sofisticadas técnicas de investigación para descubrir los indicios dentro de la escena, que son un valioso aporte al sector justicia, ya que mediante ello se proporcionan pruebas legalmente admitidas para el esclarecimiento de un ilícito.

La Criminalística es la “ciencia que se ocupa de la investigación criminal, tiene como finalidad el descubrir los componentes externos del delito, con el objeto de individualizar o identificar al sujeto causante del delito, revelando los testigos mudos (indicios) en la escena de los hechos. Y posteriormente la evaluación, valoración y emisión de informes periciales, las pruebas, están basados en ciencias forenses”.² Cuando se habla de investigación criminal es porque, directamente se deduce la participación de un presunto hecho delictivo que se pretende esclarecer, el cual se compone de una serie de elementos que están involucrados en la comisión e investigación del delito, tal es el caso de la búsqueda de instrumentos o cosas materiales con las que se cometió el delito e instrumentos que servirán para la investigación del mismo, según sea su naturaleza, de igual manera la importancia que se le debe dar a cada uno de esos elementos que servirán como medios de prueba que darán convicción y certeza de la existencia de dicho delito y lo más significativo en una escena de crimen, la persona o cosa del delito, los cuales son factores que no se deben olvidar ya que en ellos se centra la investigación criminal.

La criminalística como ciencia auxiliar de la justicia, necesita de la ayuda de otras ciencias, a las que en unión con la criminalística, se les denomina ciencias forenses, que no son más que las ciencias que por sí solas estudian un área en particular, pero que, al estar al servicio de la criminalística, se les adhiere la palabra forense, por el simple hecho de brindar sus métodos para la obtención de pruebas, cuyo valor radica en brindar mediante sus estudios, medios de prueba confiables, certeros y convincentes para los tribunales de justicia, formando así, parte de las ciencias forenses; dentro de las que están: Documentoscopia Forense, Balística

² Cátedra de Criminalística. Núñez de Arco Mendoza, Jorge. La Ciencia Criminalística. 2012. <http://www.nunezdearco.com/criminalist.htm>. Fecha de consulta: 19 de agosto de 2015

Forense, Química Forense, Odontología Forense, Antropología Forense, Psicología Forense, Entomología Forense, Biología Forense, Toxicología, Dactiloscopia y un sin fin de ciencias más, que son importantes y necesarias para poder esclarecer el hecho delictivo, ya que cada una de ellas se enfoca al estudio minucioso correspondiente a su área.

1.1.1 Escena de crimen

Como se describió anteriormente la criminalística enfoca su estudio al delito, y por ende, dicho delito debe darse en un escenario, un espacio, un lugar donde se causó, y a ese lugar se le denomina escena de crimen.

La mayoría de los delitos tipificados en nuestra legislación tiene como característica común, que ocurren o suscitan en un espacio, al cual se le denomina escena de crimen tal y como se detalla en el Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen, del Ministerio Público, una escena de crimen es “el lugar donde los hechos sujetos a investigación fueron cometidos; los rastros y restos que quedan en la víctima y victimario y en algunos casos en personas (testigos, cómplices, encubridores, coautores o cualquier otra persona) presenciales de los hechos u omisiones”³ denota específicamente un lugar que está sujeto a una investigación, que forma parte de un estudio minucioso en el cual se pretenden encontrar indicios que ayuden a esclarecer lo acontecido en ese lugar, de igual manera hace alusión a cada uno de los rastros o vestigios que durante la investigación se pueden encontrar en la víctima y el victimario, cabe mencionar también, que una escena de crimen no es solo la que muestra la realización de un hecho punible, sino lo es también la que forma parte de una omisión de delito, el querer haberlo perpetrado y no llegar a ese fin, solo el intento, también puede constituir una escena de crimen.

³ Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen. Ministerio Público. Guatemala. 2013. Pág. 74.

Es así, que al hacer mención de una escena de crimen es hacer referencia a un lugar, espacio o porción geográfica donde ocurrió u ocurrieron hechos delictivos, y que dicho sea de paso, es el lugar donde se centra la investigación ya que en él debe recolectarse la mayor cantidad posible de indicios, que ayuden no solo a esclarecer lo acontecido, sino que también que sirvan de fundamento en el proceso penal.

El correcto procesamiento de la escena de crimen dará como resultado, una investigación más eficiente y objetiva que contribuirá para que el proceso penal sea eficaz.

Dentro de las definiciones que se le atribuyen a la escena de crimen están; que es el lugar de los hechos, lugar del delito y en algunos casos erróneos lugar del hallazgo, por lo cual se definen a continuación.

1.1.2 Lugar de los hechos

Es el espacio donde se ha producido un acto ilícito, el cual aporta a la investigación toda cantidad de indicios que se puedan recolectar y que sirvan de evidencia e incluso prueba dentro del proceso penal.

El lugar de los hechos es conocido como, lugar del suceso, lugar del delito, escena del crimen, entre otros.

La normativa guatemalteca, establece que el “delito se considera realizado: en el lugar donde se ejecutó la acción, en todo o en parte; en el lugar donde se produjo o debió producirse el resultado y en los delitos de omisión, en el lugar donde debió cumplirse la acción omitida.”⁴

Lugar de los hechos, es la terminación que denomina al espacio donde ocurrió directamente el hecho o por el contrario, donde se omitió una acción.

⁴ Código Penal de Guatemala. Decreto Número 17-73. 05 de julio de 1973. Artículo 20.

1.1.3 Lugar del hallazgo

El lugar de los hechos no siempre es el lugar del hallazgo, puesto que estos difieren en relación a que en el primero es donde se ubica el hecho, y el segundo es donde se ubica el objeto de esa acción, sin embargo, esto no quiere decir que, el lugar del hecho y del hallazgo no puedan o deban estar en un mismo espacio.

Dicho de otra manera, el lugar del hallazgo representa en sí al lugar donde se encontró el producto de una acción ilícita, tal es el caso que la acción pudo haber sido generada en un lugar diferente al lugar donde se encontró.

1.1.4 Clases de escena de crimen

- a) **Escena primaria:** Es la escena donde víctima y agresor, tuvieron más contacto, donde surgen todos los hechos de una conducta antijurídica, el lugar de los hechos es una escena primaria. Su importancia radica en la valiosa información que proporciona mediante los indicios que de ella se pueden obtener.

- b) **Escena secundaria:** Es la escena donde se abandona o donde queda el objeto del delito, puede haber interacción ente víctima y agresor, pero en menor cantidad que en la primaria. El lugar del hallazgo puede relacionarse con una escena secundaria, puesto que dicha escena surge en función de que el delito se comete en un lugar distinto al que fue encontrado.

- c) **Escena intermedia:** Es la escena que relaciona a la escena primaria con la secundaria. Es el intermedio entre lo que pasó y lo que resultó, pero no por ello es la menos importante ya que también es fuente de indicios, que determinan el recorrido que se originó desde el lugar donde se ejecutó la acción y el lugar donde se encontró el producto de esa acción.

1.1.5 Tipos de escena de crimen

- 1. Escenas abiertas:** corresponden al espacio donde ocurrió un delito al aire libre, tal es el caso de zonas boscosas, parques, campos, playas, vía pública (calles, avenidas, calzada, etc.), carreteras, barrancas, etc. Este tipo de escena generalmente, se presta a ser muy extensa y difícil de trabajar para un investigador, ya que el área donde se ubica el hecho punible, en algunos casos, abarca una gran extensión, en la cual hay que utilizar un método apropiado de investigación, aunado a ello las condiciones ambientales, que son un factor importante que no puede pasar desapercibido en una escena abierta, puesto que puede interferir en la investigación, esto debido a que cuando se presenta una escena abierta, y dependiendo el lugar donde ocurra, puede encontrarse no solo el lugar del delito, sino también curiosos, animales y un sinnúmero de factores que afectan e incluso alteran la escena, contaminándola.
- 2. Escenas cerradas:** se generan en un espacio cerrado, en el interior de un ambiente, como casas (habitación, cocina comedor, servicio sanitario, etc.), edificios, oficinas, cuevas, sótanos, bodegas, túneles, drenajes, naves, aeronaves, y una innumerable variedad en que se puede presentar este tipo de escena. A diferencia de la escena abierta, una escena cerrada puede ocurrir en un espacio más reducido, puesto que está delimitada a la estructura del lugar donde se generó, lo cual ayuda al resguardo y protección de los indicios.
- 3. Escenas mixtas:** este tipo de escena, une lo explicado de la escena abierta y la cerrada, por lo tanto, una escena mixta, es la que está constituida por un espacio abierto y cerrado a la vez, tal es el caso de un jardín, parqueo de un centro comercial, escuelas, edificios, gasolineras, patio interior de vivienda, etc. Que conforman una sola escena, en ambientes físicos diferentes, debido a que la comisión del hecho se realizó

dentro de un ambiente cerrado y se encuentran indicios relacionados al mismo suceso en áreas externas de dicho espacio, o por el contrario la acción se realiza en un área abierta y los elementos utilizados para la realización de esa acción en un espacio cerrado.

Independientemente del tipo de escena criminal que se presente, siempre hay que tomar en cuenta en su investigación la importancia que tiene primero; el estudio análisis y recopilación de indicios en el área donde se encuentra ubicado el epicentro, donde posiblemente esté la mayor cantidad de indicios como el cadáver, vehículo, arma, objeto o instrumento con el que se cometió el delito, dependiendo de cuál sea, segundo; tomar en cuenta el análisis de la rutas de acceso y escape del delincuente, o elementos que favorecieron la comisión del hecho, que aunque parezcan de menor relevancia, pueden contener información valiosa para la reconstrucción del suceso. Y tercero; no dejar pasar por desapercibido el área aledaña a donde ocurrió el hecho, ya que en ella también pueden encontrarse elementos importantes para la investigación.

1.1.6 Métodos de búsqueda

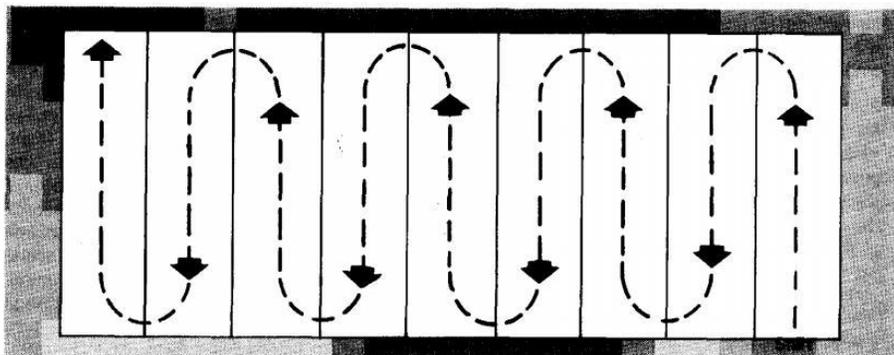
El método de búsqueda de indicios en la escena de crimen, se determina por el delito que se cometió, el tipo de escena, la topografía del lugar, así como también la observación y estudio del investigador, ya que él es quien determina que método de búsqueda utilizará para recolectar los indicios. Para ello el Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen, del Ministerio Público, indica que un “método de búsqueda de evidencias en el lugar de los hechos, dependerá de la naturaleza del ilícito y del lugar, de su extensión, entre otros, así también dependerá de la capacidad de observación, análisis e intuición de quién la investiga, debiendo saber distinguir huellas, marcas e indicios propios del hecho, de los que fueron provocados por los curiosos, cuerpos de seguridad y socorro, así

como aquellos que fueron dejados para distraer la atención en otra dirección.”⁵ Cabe hacer mención que, la intuición del investigador está prescrita a la experiencia que este posea en el manejo de escenas de crimen, ya que no puede dejarse llevar solo por intuición para determinar el método de búsqueda, porque puede afectar la investigación, e incluso puede ser penado por la ley, sin embargo, la intuición es un complemento a la observación, estudio y análisis de los hechos que se presentan.

Dentro de los métodos de búsqueda de indicios están:

- a) **Método de franjas o líneas:** este método consiste en recorrer el espacio a investigar siguiendo un patrón de líneas rectas o franjas, que van de un punto a otro y que convergen en una línea paralela, siguiendo el mismo procedimiento hasta agotar toda el área delimitada, este método generalmente es utilizado en áreas abiertas, pero ello no implica que no pueda usarse en una escena cerrado o mixta, dependiendo del lugar.

Figura No. 1.
Método de franjas o líneas.



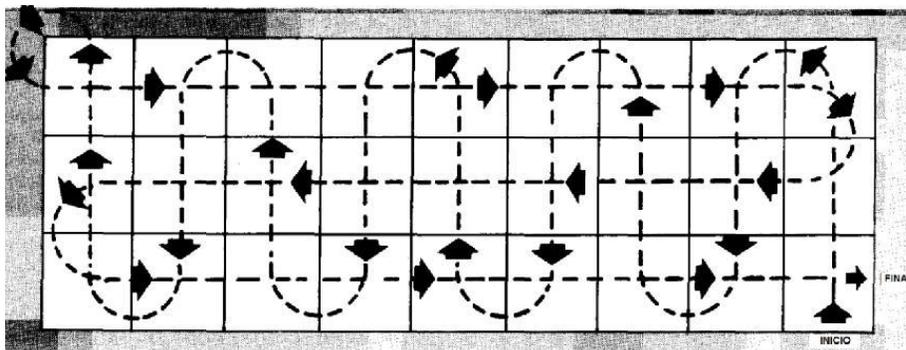
Fuente: Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen. Ministerio Público. Pág.111.

⁵ Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen. Op Cit. Pág. 110.

b) **Método de rejas o cuadrícula:** se realiza igual que el método de franjas, solo que adicional a él, en éste se hace un recorrido inverso, las líneas rectas paralelas que van de norte a sur, luego deben regresar en sentido contrario, de este a oeste, integrando pequeños espacios en forma de cuadrado, ideal para realizar una investigación minuciosa y detallada, brinda mayor certeza en la calidad de la búsqueda por su doble cobertura.

Figura No. 2.

Método de rejas o cuadrícula.

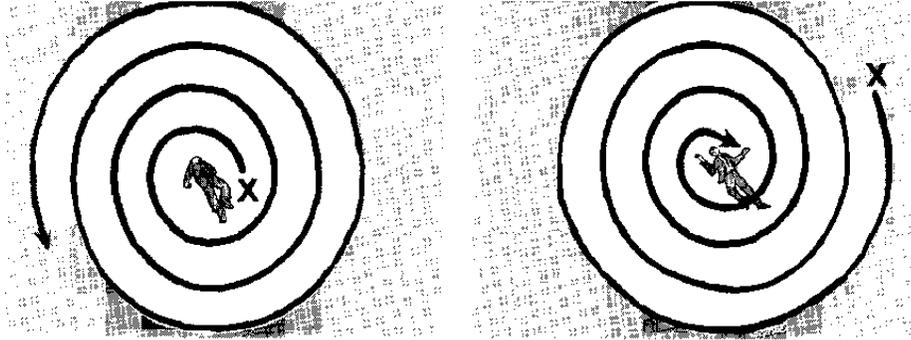


Fuente: Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen. Ministerio Público. Pág.112.

c) **Método circular, espiral o de círculos concéntricos:** consiste, primero, en determinar un punto fijo, una base, donde se va iniciar el recorrido, el cual puede comenzarse donde se encuentre ubicado el cadáver u objeto del delito, o a la inversa; luego se va girando alrededor de ese punto fijado en forma circular o espiral que conforme va avanzando recorrido el diámetro se expande dando una forma espiral hasta llegar a un punto distante que delimita el área de estudio.

Figura No. 3.

Método circular, espiral o de círculos concéntricos.



Fuente: Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen. Ministerio Público. Pág. 113.

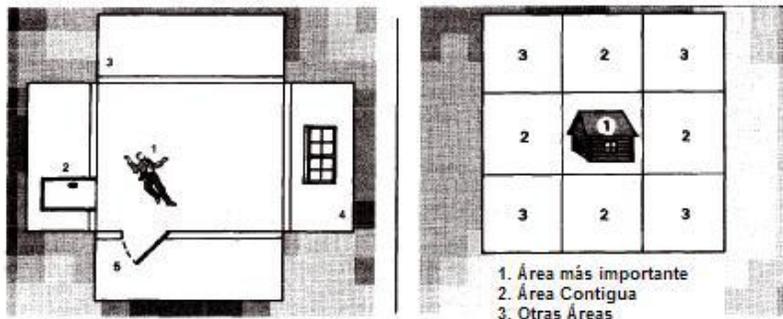
d) Método de zonas, sectores o cuadrantes: la particularidad de este método es que divide el área a investigar en sectores o zonas, de acuerdo a los espacios y la forma que presente el lugar de los hechos, es un método que contribuye a que la investigación se realice de manera rápida y simultánea, puesto que, se puede designar a un investigador por sector.

Es importante mencionar que en cada cuadrante se puede utilizar, para la búsqueda de indicios, un método de los descritos anteriormente, como complemento.

Figura No. 4.

Método de zonas, sectores o cuadrantes.

BÚSQUEDA EN ZONA O SECTORES



Fuente: Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen. Ministerio Público. Pág. 113.

1.2 Dactiloscopia

La dactiloscopia como ciencia auxiliar de la criminalística, es importante para la investigación que el Ministerio Público realiza, en una escena de crimen, cuya naturaleza tenga como principales indicios huellas dactilares, en virtud de que es prácticamente imposible la alteración de una impresión dactilar.

El término dactiloscopia proviene del griego DAKTILOS que significa dedo, y SKOPEN que significa examinar, por lo tanto la dactiloscopia es el estudio de los dedos, específicamente de los dibujos que se reflejan en ellos o que dejan plasmados sobre una superficie, a lo que se le denominan huellas dactilares.

Dentro de las definiciones que giran en torno a la Dactiloscopia está, que la “dactiloscopia es la disciplina criminalística que trata de la identificación de las personas, físicamente considerada, por medio de las impresiones de los dibujos formados por las crestas papilares”⁶, prácticamente la dactiloscopia viene a ser una herramienta útil para la identificación e individualización de las personas, mediante el dibujo que dejan las crestas papilares presentes en los pulpejos de los dedos de las manos. De igual manera se ha catalogado a la dactiloscopia como “La ciencia que trata de la identificación de la persona por medio de las impresiones digitales, es una ciencia de aplicación fundada en la verdad absoluta... la teoría de la personalidad, de la inmutabilidad y de la individualidad de las líneas digitales, que ha llegado a ser, después de largos estudios, una verdad indiscutible”⁷, lo que hace que el estudio de las impresiones digitales sea un medio verídico e irrefutable, puesto que la dactiloscopia mediante el estudio de las huellas digitales, garantiza y da certeza de la identificación de un individuo.

⁶ Fleita, Benito Amílcar. *Sistemas Actuales de Análisis en Criminalística*. Argentina. Ediciones la Roca. 2005. Primera Edición. Pág. 151.

⁷ López Abrego, José Antonio. Martínez Menéndez, Ramiro. *Criminalística Actual, Ley, Ciencia y Arte*. México. Editorial Lexus. 2012. Pág. 208.

Cabe mencionar que la dactiloscopia como auxiliar de la criminalística, es utilizada como medio científico de prueba, con el cual se pretende la vinculación del sindicado con la escena de crimen o viceversa. Puesto que como ciencia, es bastante precisa en cuanto al estudio de las crestas papilares, ya que la diversidad de las mismas y su inmutabilidad e inalterabilidad las hace características de una sola persona, de igual manera su utilización es de bajo costo en comparación a otras técnicas de identificación utilizadas en la actualidad.

Dentro de la variedad que la dactiloscopia ofrece en cuanto a sus estudios están:

- a) **Dactiloscopia Clínica:** “Se ocupa de las impresiones de los enfermos con el fin de encontrar signos patológicos o anomalías características de las enfermedades”.⁸ En su sentido general la dactiloscopia clínica estudia las impresiones digitales de los enfermos, con el fin de encontrar en ellas rastros de alguna anomalía generada por alguna enfermedad, tal es el caso de alguna deformación en las crestas papilares, implante, sustitución, entre otros.

- b) **Dactiloscopia Antropológica:** “Se ocupa de las razas o agrupaciones humanas, con el objeto de fijar características de dibujos papilares en el hombre, compararlas entre diferentes grupos étnicos, y a su vez con los grupos zoológicos afines”.⁹ Esta rama de la dactiloscopia se encarga del estudio de los dibujos digitales de las diferentes razas humanas, tales como las características que como raza los diferencian de otras, así como también características que ayuden a individualizarlos entre sí.

- c) **Dactiloscopia Forense o Judicial:** “se ocupa de la identificación de los acusados, procesados o delincuentes”.¹⁰ El estudio en esta área de la

⁸ Martí Guilló, José Eduardo. *Compendio de Criminalística Tomo II Dactiloscopia*. Guatemala. 2012. Primera Edición. Pág. 73.

⁹ Loc. Cit.

¹⁰ Loc. Cit.

dactiloscopia es directamente relacionado a los delincuentes, a quienes se les lleva un control en relación a las veces que hayan sido procesados por la comisión de determinado delito, lo que implica que el sistema de justicia cuente con un banco de datos, que a futuro puedan servir para el cotejo de huellas digitales y se individualice al delincuente.

Previo a la existencia de la dactiloscopia como ciencia, antiguamente se contaba con pocos medios para lograr identificar e individualizar a los delincuentes, tal como lo describe el apartado siguiente.

1.2.1 Antecedentes Históricos

En su acepción común, los sistemas de identificación son todos aquellos métodos y técnicas utilizadas para establecer la identidad. Tomando como referencia las características que hacen a una persona distinta a las demás pero igual a sí misma; lo que ha representado un reto para las ciencias, puesto que a lo largo de la historia, la humanidad ha utilizado diferentes procedimientos que tienen como fin identificar a las personas.

Dentro de esos procedimientos que históricamente han marcado a la sociedad, están: los sistemas que vienen desde épocas muy primitivas y los sistemas más sofisticados que utilizan tecnologías recientes.

Los sistemas primitivos de identificación han surgido a raíz de la necesidad de poder diferenciar a una persona de otra, e inclusive desde tiempos muy remotos estos sistemas han ayudado a identificar a distintas tribus, tomando en cuenta su aspecto físico, forma de agrupación, religión y sonidos que emitían.

Es así como se inicia la identificación, que ha tomado características muy particulares para diferenciar a cada tribu, hasta llegar a utilizar métodos como la

mutilación, la marca y el llamado tatuaje judicial, métodos que eran utilizados para diferenciar a los delincuentes de las demás personas.

Cabe mencionar que la mutilación utilizada como método de identificación consistía en “cercenar al criminal las manos, los dedos, las orejas o bien la nariz, según el delito cometido”¹¹. Así también la marca cuya característica primordial radicaba en el hierro caliente, el cual dejaba una marca imborrable en el cuerpo del delincuente, y en esta misma línea nace el tatuaje judicial, que consistía en plasmar sobre el delincuente, mediante hierro candente, su nombre o un símbolo que haría que este se identificara como criminal o como esclavo.

“El tatuaje constituyo también un medio de identificación, empleado por Francia por los monarcas y constituía en tatuar el hombro del condenado con símbolos real o Flor de Liz, hecha con hierro candente. Si la persona era reincidente se le agregaba al tatuaje el vocablo “gal”, que significaba pagar su nueva condena al servicio de las galerías imperiales”¹². Pero Francia no es el único país que utilizaba métodos similares de identificación, también estaba Rusia donde “a los condenados se le marcaba, cortándoles la nariz o gravándoles las letras “kat””¹³, la India, que se regía por lo que disponían las Leyes de Manú, donde la mutilación era el principal castigo a los delincuentes.

Dejando en el pasado los sistemas primitivos de identificación, se da paso a un nuevo sistema en el cual se involucra más la ciencia y conforme pasan los tiempos la tecnología. Tal es el caso, que los sistemas de identificación comienzan con vejámenes y tratos crueles e inhumanos, pasando por los testimonios tanto de la víctima como de los que presenciaron el hecho, como los sistemas de identificación documentales que surgen a partir de la “abolición de la marca como sistema de identificación personal en 1823, comenzó a utilizarse como sistema para el

¹¹ Ibíd. Pág. 21

¹² Identificación Criminal. Romero, Iris. Identificación Criminal. 2012. <http://pmaident.blogspot.com/>. Fecha de consulta: 9 de abril de 2015.

¹³ Loc. Cit.

reconocimiento de delincuentes reincidentes el señalamiento descriptivo del delincuente donde se detallaban los datos personales del sujeto reseñado,"¹⁴ a lo que se le denominó la filiación, en la que se detallaban características personales y peculiares de cada individuo dentro de las que estaban, color de la tez, estatura, color del pelo, color de los ojos, lunares y/o cicatrices visibles, lo que hasta hoy en día sigue siendo parte de la descripción que llenan en el Registro Nacional de las Personas -RENAP-.

Luego de utilizar la filiación, se hicieron notorios ciertos vacíos que debían compensarse con la creación de nuevos métodos de identificación, y es así como esa necesidad de poder individualizar al delincuente da paso a la búsqueda de nuevas características que pudieran identificar de manera oportuna y eficaz al delincuente, contribuyendo con ello a la justicia. Tal es el caso del casillero judicial, que también fue uno de los métodos utilizados, el que se detallaban los antecedentes de las personas que habían sido condenadas, cuya peculiaridad radica en que estos documentos eran archivados por orden alfabético y en un mueble dividido por casillas.

Así mismo dentro de estos sistemas se puede nombrar al retrato hablado, el que era elaborado adaptando las descripciones de los testigos, a un dibujo que representaba los rasgos del delincuente, lo que más tarde fue sustituido por la fotografía.

Después de la creación de los métodos anteriormente descritos, la identificación humana da un gran giro, puesto que toma como principal forma de identificar las medidas del cuerpo, y es así como nace el sistema antropométrico o también denominado Bertillonaje creado por Alfonso Bertillon, en el que se tomaba en cuenta las medidas como la longitud y ancho de la cabeza, longitud del dedo medio izquierdo, longitud del pie izquierdo, longitud del antebrazo izquierdo, entre otras medidas que ayudaban a la individualización del individuo. Pero este, al igual

¹⁴ Martí Guilló, José Eduardo. Op. Cit. Pág. 28.

que los demás, tuvo carencias en cuanto a su utilización puesto que no proveía la suficiente capacidad para poder individualizar y se auxilió nuevamente del retrato hablado.

Posterior a la utilización de estos sistemas que sin duda alguna, han marcado la historia de la identificación humana, se abre paso a nuevas formas que al igual que las anteriores, lo que pretenden es individualizar, identificar y hacer valer la justicia.

1.3 Uso de la Dactiloscopia como herramienta de la investigación

A lo largo de los años, la tecnología va en aumento, así como también las formas de identificar a las personas, es por ello que en materia penal, las huellas dactilares juega un papel muy importante, ya que debido a sus particulares características son una herramienta útil para la investigación.

El sistema de huellas más utilizado en la actualidad es el Sistema Vucetich, el cual fue creado por el argentino nacionalizado Juan Vucetich, quien desarrollo un sistema de identificación basado en huellas digitales, utilizando para ello una fórmula dactiloscópica en la cual se le asigna una letra mayúscula o numeración, según corresponda, a cada uno de los dedos de las manos, tal es el caso de la letra A, la cual se le asigna a los dedos pulgares de cada mano y el número 1 para los demás dedos, si se presenta una huella digital de Arco; la letra I para los dedos pulgares y el número 2 para el resto de los dedos si correspondiera a una Presilla Interna; la letra E para los dedos pulgares y el número 3 para los demás dedos si el dactilograma corresponde a una Presilla Externa y la letra V para los dedos pulgares y el número 4 para los demás dedos si fuera un dactilograma de Verticilo y si en determinado momento las huellas dactilares no son legibles, por alguna razón se identifican con la letra X.

Tomando como referencia la breve descripción del Sistema de Vucetich, el perito analiza cada una de las impresiones de los dedos de ambas manos, para el análisis correspondiente del dactilograma, identificando las líneas que hay dentro del punto externo de la huella hasta el núcleo de la misma, con lo que se establece una fórmula para su clasificación, análisis y cotejo correspondiente.

Es por ello que la dactiloscopia se convierte en una herramienta importante en los procesos de investigación, puesto que ayuda a demostrar de forma científica, la participación activa y directa de una o varias personas en la comisión de un delito.

1.4 Dactiloscopia como medio científico de prueba

De sus inicios la dactiloscopia era utilizada con fines comerciales, para lo que posteriormente conforme se fueron desarrollando estudios en base a ella, se le fue dando otra utilidad, la utilidad forense, luego de analizar que las huellas dactilares gozaban de características individualizantes se fueron empleando como un medio de identificación en hechos relacionados con delitos, para lo cual se han implementado técnicas y procedimientos para recolección de huellas dactilares que se encuentran en la escena del delito y que estas puedan ser utilizadas para esclarecer un hecho punible.

Desde que la dactiloscopia fue incorporada por la criminalística como un medio certero en la identificación de personas, es utilizada dentro del proceso penal como medio de prueba por sus características individualizadoras y los principios en que descansa dicha ciencia que son la perennidad, inmutabilidad y diversidad lo que hacen que una huella sea única a sí misma y diferente a las demás.

Dentro de la legislación guatemalteca, la dactiloscopia como medio científico de prueba, centra su fundamento legal en el artículo 234 del Código Procesal Penal, donde estipula lo relativo a Dictamen Pericial que, dentro del proceso penal, es un escrito, realizado por un perito designado, dentro del cual debe hacer una breve

descripción de los elementos a examinar, detallando cada uno de los procedimientos realizados, los resultados obtenidos y las conclusiones claras y precisas a las que se llegaron conforme al conocimiento que goza sobre determinada ciencia, arte, técnica u oficio, debe estar debidamente firmado y fechado. En este orden de ideas, la dactiloscopia dentro del proceso penal, es acreditada por los peritajes lofoscópicos realizados por el INACIF y a su vez, complementa su fundamento legal en los artículos 182 y 225 del CPP, dentro de los cuales se admite la libertad de prueba, siempre y cuando esta sea obtenida legalmente conforme a las disposiciones legales y tenga relación con los hechos que se investigan, así como también se admiten los peritajes cuando estos sean para obtener, valorar o explicar un elemento de prueba.

1.4.1 La prueba

Dentro del proceso penal la prueba es todo aquello que sirve de fundamento o sustento legal para descubrir la verdad acerca de los hechos que son investigados, a su vez produce certeza en el juez quien por medio de ella determina la responsabilidad penal del acusado.

La prueba es el medio de verificación que utilizan las partes para convencer al juez de la afirmación que sostienen, pudiendo establecer con ella la averiguación de la verdad y la participación o no, del sindicado.

La prueba para ser utilizada como tal dentro del proceso penal, atraviesa por determinados momentos, que son de importancia no solo para el proceso penal sino también para la criminalística, puesto que, de ello depende la demostración de los hechos que se investigan y determinar si existe o no responsabilidad penal, dentro de esos momentos de la prueba están:

- a) Recolección u obtención:** ocurre en escena, cuando el ente investigador entra en contacto con ella, observa cada uno de los indicios que estén relacionados con la escena y que presuntamente podrán ayudar a

esclarecer dicho escenario, para lo cual por ser el primer contacto con los indicios encontrados, se debe tener especial cuidado ya que de ellos depende gran parte del proceso penal y que se logren los fines del mismo.

- b) Ofrecimiento de la prueba:** después de trabajada la escena de crimen, y haber considerado, el investigador, todos los elementos necesarios que servirán para convencer al juez del hecho punible debidamente recolectados y embalados, estos pasan a ser evidencia la cual consta de un análisis y estudio científico previo para poder presentarse dentro de un proceso, dando paso al ofrecimiento de prueba que ocurre tres días después de la audiencia de apretura a juicio.
- c) Admisión:** es admitida toda prueba que sea: objetiva, legal, útil, pertinente y no abundante.
- d) Diligenciamiento:** este momento de la prueba ocurre en debate, la evidencia es presentada ante un juez.
- e) Valoración de la prueba:** la valoración que se le da a la prueba, es en base al sistema de la sana crítica razonada, como lo expresa el artículo 186 del CPP, el cual ordena que toda prueba para ser valorada, deber ser obtenida legalmente e incorporada al proceso conforme a las disposiciones legales. La sana crítica razonada se da en base a la experiencia, la lógica y la psicología características propias del juzgador.

1.4.2 Finalidad de la prueba

Es fundamentalmente demostrar las afirmaciones que se realizan en relación a la comisión de un delito, las circunstancias y modalidades en que ocurrió, y producir certeza en el juez. Pudiendo con ello contribuir con la finalidad misma del proceso penal.

La prueba es un elemento valioso dentro del proceso penal guatemalteco, puesto que está constituida por material fáctico, surge dentro del proceso penal en el que debe probar la existencia de un hecho típico, antijurídico y punible.

1.4.3 Características de la prueba

Dentro de las características de la prueba, según lo emanado por la legislación guatemalteca, en los artículos 181 y 183 del Código Procesal Penal, dice que la prueba debe ser:

- a) **Objetiva:** La prueba no es producto del conocimiento particular del juez ni del fiscal sobre el hecho, debe proceder del exterior, de la escena del crimen, y ser incorporada al proceso como lo establece la ley.
- b) **Legal:** la prueba debe ser obtenida conforme lo establece la ley, tanto en la forma que se obtiene como en la forma que es incorporada al proceso penal.
- c) **Útil:** la prueba debe ser idónea para esclarecer y brindar certeza sobre los hechos que se pretenden probar.
- d) **Pertinente:** la prueba debe guardar relación, directa o indirecta, con los hechos que se pretenden probar, mediante los cuales se pueda establecer la existencia de un hecho punible; si hubo o no participación del sindicado, la existencia de agravantes o atenuantes, daño causado, tipificación del delito, entre otros.
- e) **No abundante:** un medio probatorio será abundante cuando existan las suficientes pruebas que demuestren la existencia de un delito.

1.5 Huellas dactilares como medio de prueba en el proceso penal guatemalteco.

Dentro del proceso penal guatemalteco, las huellas dactilares son utilizadas como medio de identificación a quien se presume ha cometido un hecho ilícito. Como el caso que se relata en la Sentencia No. 16005-2013-01053, en donde fue considerado dentro de los órganos de prueba un dictamen lofoscópico, dentro del cual se describe el revelado de huellas latentes, análisis de los fragmentos de huellas y comparación en el sistema AFIS, para determinar si dichos fragmentos de huellas tenían correspondencia con alguno de los registros.

Al dictamen lofoscópico presentado por el perito del INACIF, propuesto por el Ministerio Público, se le otorgo valor probatorio de certeza positiva, en virtud que sirvió de fundamento y fortaleció la acusación del ente investigador, a tal grado, que no quedo duda alguna en el honorable juzgador, que las huellas dactilares analizadas y cotejadas en el sistema AFIS, fueran de la persona a quién se le imputaba el hecho delictivo, puesto que existía un registro previo en la base de datos, ya que el sindicado, con anterioridad había delinquido y por consiguiente fue procesado, aunado a ello, el análisis realizado por el perito, dio como resultado la ubicación de doce puntos característicos dentro de la huella dactilar dubitada, de los cuales según la doctrina como mínimo se deben identificar ocho, dichos puntos característicos coincidieron exactamente con los de la huella indubitada, contenida en la base de datos. Por lo cual se logró sentenciar a la persona acusada como autor del delito de hurto agravado, imponiéndole una pena de seis años de prisión inconvertibles.

Para lograr dicha sentencia fue determinante no solo el trabajo de los investigadores en la escena de crimen, sino también, el trabajo realizado por el perito, puesto que se consideró como prueba directa y trascendental, tanto el dictamen pericial de lofoscopia, el cual fue considerado prueba documental, y la declaración del perito, fue considerada prueba pericial.

CAPÍTULO II

HUELLAS DACTILARES

2.1 Definición

Una huella dactilar es la impresión visible o invisible, producida por las crestas paliares de un dedo de la mano el cual ha estado en contacto con determinada superficie. Para fines de la criminalística las huellas dactilares “son las marcas dejadas por el criminal en la escena de los hechos y constituyen uno de los indicios más importantes en toda la investigación criminal, porque relacionan a un sospechoso con los sucesos ocurridos”.¹⁵ Esta relación que las huellas dactilares hacen sobre el sospechoso se debe a que son una característica individual, única para cada persona.

Las huellas dactilares hoy en día son un medio eficaz para individualizar a una persona, esto debido a sus características peculiares, que hacen de ellas, por excelencia, un método de identificación valioso para la criminalística, “las huellas dactilares permiten la plena identificación de los individuos, constituyendo por ello un precioso indicio”¹⁶, que servirá para relacionar a los presuntos implicados con los hechos acontecidos.

Las huellas dactilares se forman por la acción de las crestas papilares, las cuales al estar en contacto con una superficie ya sea de forma leve o fuerte, producen una impresión dactilar, que es generada por acción de las glándulas sudoríparas y sebáceas presentes en la dermis. Dichas impresiones tienen como características principales que son: “perennes, inmutables, diversiformes y

¹⁵ Enciclopedia Criminalística, Criminología e Investigación. Tomo I. Bogotá D.C. Sigma Editores. 2010. Primera Edición. Pág. 359.

¹⁶ Moreno González, Rafael. *Compendio de Criminalística*. México. Editorial Porrúa. 2003. Cuarta Edición. Pág. 55.

originales”¹⁷. Lo que las hacen un sistema de identificación certero y eficaz, que lleva a la criminalística a poder identificar e individualizar a una persona entre centenares, es por ello que se les llama un segundo ADN, por su precisión y eficacia. Por lo que en la actualidad son los elementos que no pueden pasar desapercibidos en la investigación de un hecho criminal.

Dentro de las características propias de las huellas dactilares están:

- a. **Perennes:** porque permanecen a lo largo de la vida, conservando la forma y cada una de sus características. Surgen a partir del sexto mes de vida intrauterina y perduran hasta la descomposición del cadáver, tras la muerte.
- b. **Inmutables:** porque no se modifican fisiológicamente, su forma original permanece desde el nacimiento hasta la muerte, con el crecimiento no se ven afectadas y si por algún motivo llegaran a sufrir modificaciones accidentales como el desgaste o una lesión leve, sin que se dañe la dermis, se vuelven a regenerar de nuevo volviendo a sus rasgos dactilares originales. Pero si la lesión fuese más profunda, que genere una cicatriz o la altere de manera permanente, la marca que en ella se forme también servirá de medio para individualizar e identificar.
- c. **Diversiformes:** porque no pueden haber dos impresiones dactilares iguales que coincidan en todos sus rasgos y sobre todo que sean producidas por dedos diferentes, su diversidad radica en la incontable variedad de huellas dactilares que existen y las características propias de cada una de ellas, tanto así que un solo individuo no puede imprimir las

¹⁷ Investigación Discovery. Discovery. *Huellas Dactilares: La Ciencia Detrás de Nuestro Segundo ADN*. <http://id.tudiscovery.com/la-ciencia-tras-las-huellas-dactilares/>. Fecha de consulta: 09 de abril de 2015.

mismas huellas dactilares en cada uno de sus dedos, ya que cada uno de ellos representa su propio esquema dactilar.

Aunado a las tres características principales anteriormente descritas, es importante resaltar que aparte de ser únicas, propias de cada persona, e irrepetibles, en cuanto al esquema que de ellas surge, también son comunes y clasificables; comunes porque todas las personas las poseen como característica identificativa y clasificables, porque permiten realizar una clasificación para su estudio según sus rasgos particulares.

Dentro de la clasificación general de las huellas dactilares están las denominadas positivas y las negativas. Reciben el nombre de “huellas positivas las formadas por una figura impresa y coloreada sobre alguna superficie por contacto de algún objeto o región del cuerpo humano. La maculación puede ser originaria por: pintura, grasa, polvo, cal, lodo, aceite, etc., Existen las huellas invisibles que al ser reveladas por algún reactivo químico, pasan a formar parte de las huellas positivas, por ejemplo las huellas dactilares latentes”¹⁸ y las huellas negativas son las que se ubican en superficies como el barro, plastilina, lodo, arena, tierra, o cualquier soporte blando.

Parte de la historia de las huellas dactilares se remonta entre los siglos XV y XIX donde “los anatomistas europeos describieron los sistemas y órganos que forman el cuerpo; tan minucioso fue su análisis, que no escaparon de él las huellas dactilares. Debido al uso extendido que los orientales hacían de las marcas de los dedos, fue allí donde los primeros europeos comenzaron a forjar la ciencia de la *dactiloscopia*”¹⁹. La que inicio no como auxiliar de la ciencia criminalística, sino como instrumento de comercialización puesto que las huellas eran impregnadas en recibos y contratos los que se utilizaban para comercializar.

¹⁸ Montiel Sosa, Juventino. *Criminalística*. Tomo I. México. Editorial Limusa S.A. de C.V. 2005. Pág. 58 y 59.

¹⁹ Enciclopedia Criminalística, Criminología e Investigación. Tomo I. Op. Cit. Pág. 40.

Dentro de los personajes sobresalientes en materia de huellas dactilares destacan el anatomista italiano Marcelo Malpighi (1628- 1694) quien mediante el uso del microscopio registró la existencia de las crestas y los surcos papilares, lo que más tarde fue complementado por estudios realizados del médico prusiano J. Purkinge (1787-1869) quien agrupo los diseños digitales, descubriendo la gran variedad de formas que presentan. Pero quien dio un paso importante en esta materia fue William James Herschel (1833-1917) quien descubrió que ninguna huella dactilar se repetía en base al estudio de los surcos, a los que llamo líneas papilares, y que éstas no se alteraban por enfermedades ni con el paso de los años. Más tarde fue el médico escocés Henry Faulds (1843-1930) quien propuso que las huellas digitales podrían ser estampadas con el uso de tinta, también sugirió que dichas impresiones podrían servir a la policía para identificar al delincuente.²⁰

Otro de los pioneros de las huellas dactilares y quien logro que los estudios referentes a éstas se aplicaran en criminalística fue el argentino nacionalizado Juan Vucetich (1858-1925) quien clasificó las impresiones digitales en cuatro modelos básicos (arco, pesilla interna, pesilla externa y verticilo) asignándoles para su estudio un valor numérico y para los dedos pulgares utilizo una letra.

2.2 Dactilograma

Se le llama así al dibujo que forman en conjunto, las crestas papilares situadas en los pulpejos dactilares, que son impresos sobre una superficie determinada.

La palabra dactilograma proviene del griego Daktylos que significa dedo y Grama que significa escrito o trazado. Por lo tanto dactilograma hace referencia a la escritura del dedo, o dicho de otra manera, es el sello que deja el dedo mediante los dibujos de las crestas y surcos papilares.

Los dactilogramas pueden ser de tres tipos:

²⁰ Ibid. Pág. 41

- a. **Dactilograma natural:** es el dibujo que está en la yema del dedo, formado por las crestas papilares de forma natural, son propios y surgen de manera natural con el individuo.

- b. **Dactilograma artificial:** es el diseño formado por las crestas papilares que aparece como resultado de colorear un dactilograma natural e imprimirlo en determinada superficie, son de fácil visibilidad debido a las sustancias en las que ha estado en contacto.

En el dactilograma artificial las huellas dactilares se clasifican en:

b.1) Huellas Positivas o Coloreadas: también denominadas visibles, se originan cuando los dactilogramas son producidos a consecuencia de que las crestas papilares han estado en contacto con sustancias colorantes y al momento de ser impresas su diseño queda fijado. Dentro de los elementos que pueden generar una huella dactilar coloreada están: sangre, aceite, grasa, tintas, pintura, entre otros.

b.2) Huellas Negativas o Moldeadas: surgen del contacto de las yemas de los dedos, con una superficie blanda o flexible, donde queda grabado el dactilograma. Su localización es fácil, ya que el estampado que dejan en la superficie con la que han estado en contacto es identificable a simple vista. Dentro de los materiales en los que se puede localizar están: jabón, mantequilla, plastilina, barro, tierra, cera, silicón, entre otros.

Como parte de esta clasificación, también están las huellas por adherencia que se originan “cuando se imprime en sustancia pulverulentas, cuando se toca un objeto cubierto de polvo, una parte de ella abandona el soporte y se adhiere a las crestas papilares, y posteriormente, cuando se toca una superficie se traspasan, produciéndose una huella frágil.” Es decir, que la impresión dactilar es a

través de un material adherible, como talcos, polvos para maquillaje, entre otros, que al tocarlo se fija a las manos o dedos y cuando entra en contacto con otra superficie queda plasmado en ella, dejando como resultado el dibujo dactilar.

- c. **Dactilograma latente:** es la huella dejada por cualquier dactilograma natural al estar en contacto con un objeto o superficie, pero contrariamente al dactilograma artificial, este no es visible y para su revelado requiere la utilización de reactivos, el cual depende del tipo y color de la superficie.

2. 3 Zonas en las que se divide un dactilograma

2.3.1 Región Nuclear

Se ubica en la región central del dactilograma, la cual está delimitada por las zonas basilar y marginal. Es fuente de valiosa información para la identificación del tipo de huella.

Esta región se caracteriza porque es donde se puede determinar si la huella es de tipo arco, presilla interna, presilla externa o verticilo. (Ver figura No. 5)

2.3.2 Región Basilar

Se encuentra ubicada a partir de la tercera falange o falangeta y está formada por crestas papilares ubicadas de forma trasversal, dicho de otro modo, la región basilar es la parte baja de los pulpejos dactilares que se ve limitada por la región nuclear. (Ver figura No. 5)

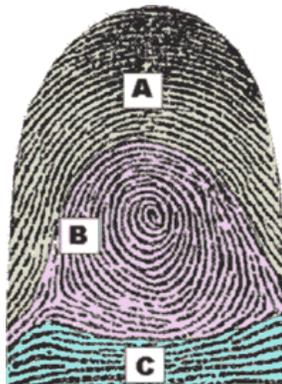
2.3.3 Región Marginal

Conformada por un conjunto de crestas papilares, ubicadas de forma arqueada, y localizadas en la parte superior de la tercera falange, situadas al margen

o contorno del dactilograma.

La región Marginal se ubica a partir de la terminación de la región nuclear, caracterizándose por ser la parte final del pulpejo dactilar. (Ver figura No. 5)

Figura No. 5.
Zonas en las que se divide un dactilograma



Zonas del Dactilograma

A: Zona Marginal

B: Zona Nuclear

C: Zona Basilar

Fuente: <http://www.mseg.gba.gov.ar/mjysseg/Antecedentes/SistDactil4.html>.
Fecha de consulta: 11 de septiembre de 2015.

2.4 Tipos de huellas dactilares

Tomando como referencia el sistema dactilar creado por Juan Vucetich, se enumeran cuatro tipos de huellas dactilares:

2.4.1 Arco

El dactilograma de un arco carece de delta y está compuesto por líneas paralelas bien definidas, las que por su inclinación y forma se subdividen en arco simple, arco angular y piramidal.

Para su identificación en el sistema Vucetich, se le asigna el número 1, aunque si se tratara del dedo pulgar le correspondería la letra A. (Ver figura No. 6)

Figura No. 6.
Dactilograma de Arco.



Fuente: elaboración propia.

2.4.2 Presilla Interna

Este dactilograma presenta un delta de lado derecho, las crestas papilares tienen la característica de ir de izquierda a derecha de forma ovalada, retornando nuevamente al lado de partida.

Dentro del sistema Vucetich se le asigna el número 2 o la letra I, dependiendo del dedo de la mano donde se ubique. (Ver figura No. 7)

Figura No. 7.
Dactilograma de Presilla Interna.



Fuente: elaboración propia.

2.4.3 Presilla Externa

Dactilograma representado por un delta de lado izquierdo, las crestas papilares van de derecha a izquierda, de forma ovalada, retornando nuevamente al lado de partida.

El sistema Vucetich para su identificación, le asigna el número 3, aunque si se tratara del dedo pulgar le correspondería la letra E. (Ver figura No. 8)

Figura No. 8.
Dactilograma de Presilla Externa



Fuente: elaboración propia.

2.4.4 Verticilo

El dactilograma de este tipo, se caracteriza porque las crestas papilares forman en el núcleo un círculo o una a espiral, que gira ya sea para el lado derecho o el izquierdo, está constituida por dos deltas.

Como herramienta para identificación, a este dactilograma en el sistema Vucetich se le asigna el número 4 o la letra V, dependiendo del dedo de la mano donde se ubique. (Ver figura No. 9)

Figura No. 9.
Dactilograma de Verticilo



Fuente: elaboración propia.

2.5 Puntos característicos de huellas dactilares

Se refieren a las particularidades específicas de las crestas papilares, que hacen posible la identificación del individuo, dentro de las que están:

- a. **Abrupta:** cresta papilar situada entre otras dos cresta papilares, que van en sentido paralelo a ella, la cual termina o se interrumpe sin volver aparecer.

Figura No. 10.
Abrupta



Fuente: elaboración propia.

- b. **Transversal:** cresta papilar que se aparta de su dirección principal, y cruza o se atraviesa entre otras de dirección opuesta, como si se tratase de impedir la unión de estas.

Figura No. 11.
Transversal



Fuente: elaboración propia.

- c. Interrupción:** cresta papilar discontinua, que se interrumpe su recorrido, quedando un surco en medio de ella, para posteriormente proseguir. Este surco puede ser originado de forma natural, accidental, cuando la interrupción se debe a una cicatriz, o pasajera, causada por alguna excoriación.

Figura No. 12.
Interrupción



Fuente: elaboración propia.

- d. Bifurcación:** cresta papilar que se divide en dos ramas, es decir, se despliega en dos crestas que corren paralelas un trayecto considerable después de haberse bifurcado.

Figura No. 13.
Bifurcación



Fuente: elaboración propia.

- e. **Convergencia:** es la unión de dos crestas papilares que han corrido paralelamente, determinado trayecto y se unen formando una sola cresta.

Figura No. 14.
Convergencia



Fuente: elaboración propia.

- f. **Desviación:** está formada por dos crestas procedentes de los lados opuestos de la impresión, las que parecen van a encontrarse y que forman una sola, cuyos extremos se desvían y apartan la dirección natural cuando están próximos, quedando separados por un surco.

Figura No. 15.
Desviación



Fuente: elaboración propia.

- g. Empalme:** es una cresta papilar corta de dirección oblicua, fusionada por sus extremos con otras dos que corren paralelas, formando ángulos agudos en sus extremos de fusión.

Figura No. 16.
Empalme



Fuente: elaboración propia.

- h. Fragmento:** es una cresta de extremos abruptos y longitud variable.

Figura No. 17.
Fragmento



Fuente: elaboración propia.

- i. **Ojal:** es el espacio elíptico formado por las ramas de una cresta bifurcada y cerrada por convergencia, pueden ser pequeños o grandes.

Figura No. 18.

Ojal



Fuente: elaboración propia.

- j. **Punto:** es un pequeño fragmento de cresta tan corto como ancho, se pueden encontrar en cualquier parte del dactilograma.

Figura No. 19.

Punto



Fuente: elaboración propia.

- k. **Secante:** Consiste en dos crestas que recorren paralelamente y en determinada trayectoria se juntan formando un aspa, una convergencia y una bifurcación unidas por el ángulo y continúan su recorrido paralelamente.

Figura No. 20.

Secante



Fuente: elaboración propia.

Cada uno de estos puntos característicos formados por las crestas papilares, hacen del cotejo de huellas dactilares, un medio de identificación e individualización certero, el cual, según la doctrina, es acertado “cuando se encuentran de 8 a 12 puntos característicos exactamente iguales, además de la coincidencia exacta de características generales”²¹. Es decir, que si no se cuenta como mínimo con ocho puntos característicos, la comparación entre una huella indubitada y una huella dubitada dará resultados negativos, y si al contrario, ocurre que dentro del análisis del dactilograma, se identifican más de ocho puntos característicos el cotejo de las huellas dactilares será acertado, dando como resultado la identificación de la persona.

Si en la huella dubitada “existen 12 o más puntos característicos idénticos y la huella es clara, entonces se puede satisfacer una prueba absoluta de identidad...”²² Esto porque entre más características individualizantes se encuentren en la huella dactilar, más efectivo será el cotejo entre huellas y aportara mayor certeza a la identificación de la persona. Pero si por el contrario, en la huella dactilar se “hallan entre 5 y 7 puntos característicos, el valor de la identificación como prueba depende de:

1. La claridad de la huella latente
2. La rareza de su centro nuclear

²¹ Villalta, Ludwin. *Teoría de la Prueba Penal*. Guatemala. 2013. Doctorado en Derecho. Universidad Autónoma de Barcelona. Primera Edición. Pág. 196.

²² *Criminalística Actual, Ley, Ciencia y Arte*. Op. Cit, Pág. 227.

3. La presencia del centro nuclear de la huella latente o del delta en la parte visible
4. La identidad entre la anchura de las crestas y surcos, la dirección que tengan y el valor angular de las bifurcaciones...”²³.

Lo que hace que una individualización sea posible y no certera, puesto que, con muy pocos puntos característicos, la huella no da la suficiente confianza para individualizar a la persona.

2.6 Líneas blancas

También llamadas rayas albo dactiloscópicas, son dibujos que aparecen dentro de la impresión digital que no deben confundirse con crestas papilares, surcos papilares o con una cicatriz, puesto que en apariencia son similares y tienden a ser confundibles, “pueden aparecer en determinados dactilogramas como líneas que cruzan las crestas en diferentes lugares y posiciones, en forma recta, quebradas, perpendiculares, gruesas o finas...”²⁴

La particularidad principal radica en que cambian de posición, de tamaño e incluso pueden llegar a desaparecer totalmente, no son perennes ni inmutables, lo cual hace que no se puedan emplear como características de identificación en una huella dactilar.

En la actualidad se han realizado estudios del porqué de las líneas blancas, a que se debe su origen, lo cual se le atribuye a ciertas enfermedades gástricas, aunque aparecen comúnmente, no siempre, en personas ancianas, así como también se han visto en niños de meses de nacidos, se ha comprobado que el origen de las líneas blancas no se debe a las arrugas, ni cicatrices, tampoco al trabajo que realizan las personas, por lo que las hace un medio vulnerable de identificación.

²³ *Ibíd.* Pág. 227.

²⁴ Martí Guilló, José Eduardo. *Op. Cit.* Pág. 76.

2.7 Anomalías dactilares

Son alteraciones en los pulpejos dactilares de origen profesional o patológico, que modifican el dibujo papilar variando su clasificación con relación a los tipos fundamentales de huellas dactilares.

2.7.1 Anomalías Profesionales:

Estas alteraciones dactilares consisten en el deterioro, daño o desgaste de las crestas papilares por causa del trabajo que se realiza, o por la constante manipulación de materiales u objetos que generen desgaste, como cemento, cal, detergentes, acetona, ácidos corrosivos, formol, block, lijas, entre otros. Las marcas que se presentan en el dactilograma son de carácter valorativo, puesto que sirven para individualizar al individuo.

2.7.2 Anomalías Patológicas:

Son deformaciones que surgen a raíz de una enfermedad, que pueden ser de nacimiento, congénitas, o adquirirse por un padecimiento que consecuentemente origine una alteración dactilar.

Dentro de las anomalías patológicas se encuentran:

- a) **Polidactilia:** deformación que se caracteriza por tener en la mano más dedos de los que se consideran normal.
- b) **Ectrodactilia:** son las deformaciones en las cuales el número de dedos de la mano es menor a lo normal.
- c) **Sindáctilia:** es una malformación congénita o accidental que consiste en la fusión de dos o más dedos entre sí.

- d) **Macroactilia:** se presenta cuando los dedos muestran un crecimiento anormal, crecen más de lo normal.
- e) **Microactilia:** anomalía que se caracteriza por presentar dedos menos desarrollados de lo normal, dedos más pequeños.
- f) **Bífidez:** ocurre cuando un dedo presenta una división que da la apariencia de dos puntas de dedo, dando como resultado distintos dibujos en la zona marginal e inclusive la nuclear, teniendo como base una zona basilar.
- g) **Anquilosis:** imposibilidad de movimiento en las articulaciones de los dedo, lo que en ocasiones genera la incorrecta toma de impresiones.

Entre otras anomalías están:

- h) **Amputaciones:** ausencia del dedo de manera total o parcial.
- i) **Cicatriz:** marca que queda en la piel después de cerrarse una herida.

2.8 Instituciones gubernamentales encargadas del manejo y almacenamiento de huellas dactilares:

Como instituciones encargadas del manejo y almacenamiento de huellas dactilares, para efectos criminalísticos, en Guatemala, están:

- a) La sección de dactiloscopia forense del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala.
- b) El gabinete criminalístico de la policía nacional civil y en última instancia el
- c) Registro Nacional de las Personas.

Estos órganos estatales trabajan en conjunto, para lograr que el sistema de identificación sea más certero y eficaz, que se pueda obtener en el menor tiempo posible la individualización del delincuente.

En Guatemala otra entidad que cuenta con registro de huellas dactilares es MAYCOM, pero no está estrechamente vinculado al sistema penal.

2.8.1 La sección de dactiloscopia forense del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala.

Sección encargada de recibir, revelar, analizar y cotejar huellas dactilares recolectadas por la Dirección de Investigación Criminal -DICRI- del Ministerio Público.

Dentro de los servicios que presta la sección de Dactiloscopia Forense está el de identificar cadáveres XX a través del registro de huellas, revelar huellas latentes ubicadas en diferentes elementos, cotejar huellas dactilares con el sistema AFIS o documento proporcionado por quien recolecto el indicio y es el encargado de emitir dictámenes periciales válidos y fehacientes en los procesos penales.

2.8.2 El gabinete criminalístico de la policía nacional civil

Es un órgano de la Policía Nacional Civil, adjunto a la Subdirección General de Investigación Criminal. Dentro de sus funciones están “organizar, actualizar y controlar sus registros criminalísticos y... otras que le sean asignados por el Director General de la Policía Nacional Civil de conformidad con la ley”²⁵. El cual dentro de esos registro criminalísticos lleva un archivo de huellas dactilares que sirve de apoyo a la sección de Dactiloscopia del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, coadyuvando a que la identificación e individualización de un individuo mediante el su registro sea de manera más eficiente y certera.

²⁵ Orden General No. 09-2012. Policía Nacional Civil. 2 de marzo de 2012. Artículo 14.

2.8.3 El Registro Nacional de las Personas

Cuenta con el Sistema de Identificación Biométrica –SIBIO- exclusivo, que integra los sistemas de identificación mediante huellas dactilares e identificación mediante el rostro, denominados AFIS y FRS, los cuales se combinan para identificar e individualizar a las personas. Estos sistemas unificados por el RENAP son de uso civil, puesto que son empleados para llevar un registro de ciudadanos mayores de edad, mediante el cuales se extiende en Documento de Identificación Personal –DPI-

Esta entidad estatal cuando les es requerido, trabaja en conjunto con el INACIF para identificar individuos que no aparezcan en la base de datos del sistema del INACIF ni en el de la PNC.

Los sistemas que conforman al Sistema de Identificación Biométrica son:

- a) **Sistema AFIS:** El Sistema Automático de Identificación Dactilar, en inglés Automated Fingerprint Identification Systems, es un novedoso medio que tiene como finalidad primordial identificar a un individuo mediante el análisis de las minucias dactilares, comparando una huella dactilar indubitada con una huella dubitada.

AFIS es un sistema informático de uso reciente en Guatemala, que tiene la particularidad de escanear las huellas dactilares para archivarlas y buscar de manera automática a que clasificación pertenecen, así como también analiza cada uno de sus puntos característicos en relación a posición, ángulo y distancia, para cotejarlos con los de otras huellas.

- b) **Sistema FRS:** Sistema de Reconocimiento Facial, en inglés Facial Recognition System, es una plataforma de identificación biométrica basada en el reconocimiento facial, basado en características como: tamaño de la boca, distancia entre ojos y boca, ancho de los ojos, separación entre ojos,

entre otras características que no pueden ser alteradas con una cirugía estética, es un sistema poco utilizado dentro de la investigación forense en Guatemala debido a que como medio de identificación es poco confiable, a diferencia del sistema AFIS que provee de una certeza en identificación del 99.99%.

El sistema FRS puede generar falsos positivos, porque existe mayor probabilidad que dos personas sean muy parecidas, o en el caso de gemelos idénticos.

CAPÍTULO III

HUELLAS DACTILARES LATENTES

3.1 Huellas dactilares latentes:

Una huella dactilar latente es una impresión que dejan las crestas papilares en determinada superficie al entrar en contacto con ella, esta se impregna a raíz del sudor y grasa presentes en las yemas de los dedos, cuya característica radica en que no se pueden ver a simple vista, a diferencia de las moldeadas y coloreadas.

Las huellas latentes son “vestigios ocultos que dejan los pulpejos de los dedos, plantas de las manos y de los pies, sobre cualquier objeto pulido con el que se tenga contacto, y son producidas por los depósitos de grasa incoloras y la transpiración, naturales del organismo humano”²⁶.

El concepto de latente que se le agrega a las huellas proviene del latín Latens, que significa algo oculto o escondido, algo que no puede ser apreciado a simple vista y por lo tanto es necesario recurrir a determinados procedimientos para su revelado.

En general una huella latente es una impresión dactilar que ha quedado plasmada sobre determinada superficie y que tiene la particularidad de ser invisible, pero al estar expuesta a un poco de eliminación indirecta, se puede apreciar sutilmente tanto el dactilograma como la ubicación del mismo, con lo cual se procederá a su revelado mediante la técnica apropiada.

Una huella latente está formada fisiológicamente por un “98.5 a 99.5% de agua y de 0.5 a 1.5% de materia sólida...”²⁷ Esa materia sólida que la compone está constituida principalmente por sal, aminoácidos y aceites que son los agentes más

²⁶ Fleita, Benito Amílcar. Op. Cit. Pág. 154.

²⁷ Villalta, Ludwin. Op. Cit. Pág. 180.

importantes en la composición del sudor que expelen poros y que generan la aparición de una huella latente.

Cabe mencionar que cuando se está cometiendo un acto ilícito, la probabilidad de que el delincuente se muestre nervioso es muy elevada y que a raíz de esto el sudor sea más abundante de lo normal, por lo que en una escena de crimen existe la posibilidad de encontrar más de una huella dactilar.

Cuando se está frente a un caso donde se presume encontrar huellas dactilares latentes, atendiendo a la posible tipificación que se le dé al delito, se debe tener el sumo cuidado de no arruinar ni contaminar los indicios que ahí puedan existir, en el caso de las huellas latentes, que principalmente se pueden encontrar en objetos como vasos, botellas, espejos, ventanas de casas o carros, muebles de madera, armas blancas, armas de fuego, casquillos, cerrojos, entre otras, se deben manejar con cuidado para evitar su deterioro, la búsqueda de estos vestigios dactilares, requiere de experiencia y paciencia; experiencia puesto que, un investigador que con anterioridad ya haya procesado huellas dactilares en escenas delictuales, va identificando los puntos en donde debe buscar atendiendo a la naturaleza del delito y con la práctica en el revelado de huellas latentes, se va afianzando de la técnica y hay menos probabilidad que destruya el indicio; ahora bien, paciencia, debido a que cuando se presume que en la escena delictual hay indicios latentes, y no se tiene la habilidad de cómo buscar o dónde encontrarlos, se requerirá de paciencia y tiempo para localizarlos y posteriormente revelarlos.

Los acontecimientos que una huella dactilar latente pueda probar, vienen de una serie de pasos sistemáticos que inician en la escena del suceso, tales como: búsqueda, localización, revelado, levantado y resguardo de la misma, puesto que muy eficiente puede ser el investigador en la búsqueda y localización, pero si no atiende de manera correcta los subsecuentes pasos, el indicio que se postulaba a ser evidencia o quizás prueba, termina desechado y sin validez.

3.2 Búsqueda y localización de las huellas dactilares latentes

Cuando se presenta un escenario delictual, es importante en primer punto resguardar la escena e inspeccionar visualmente la escena, e ir identificando según las características que está presente, el tipo de delito que pudo haberse cometido, para definir los procedimientos adecuados que se implementarán en el procesamiento de dicho escenario; si en el lugar del hecho, hay personas curiosos o testigos que saben de lo acontecido, es importante preguntarles puesto que en ese momento no se les dificulta recordar cada uno de los detalles de lo que ocurrió, y pueden ayudar a generar la hipótesis del hecho, así como también a ir listando los posibles indicios que se puedan encontrar.

La fotografía es muy importante ya que sirve de respaldo al investigador y recrea de manera gráfica las partes importantes e indicios de la escena. Por lo que luego de inspeccionar la escena criminal, hay que dejar plasmada en fotografías como se encontraba antes de que se procesará y como se fue procesando.

Luego como ocurre en toda investigación criminal, la búsqueda de indicios debe hacerse de manera minuciosa, paciente y requiere de la habilidad del investigador para que su labor sea más detallada y efectiva, de hecho, el investigador debe pensar como criminal para crearse la idea de la posible trayectoria del delincuente y así consecuentemente ir buscando y localizando los indicios; cabe mencionar que, dependiendo el tipo de escena que se presente, existen lugares muy evidentes en los cuales se pueden localizar indicios, tales como manijas de puertas, ventanas, repisas, esto en función al ilícito cometido, así como también hay unos que pasan desapercibidos, pero que también podrían ser fuente de indicios, como la refrigeradora, lámparas, ceniceros, armarios, entre otros, que pueden ser de gran utilidad.

Es importante saber que una huella latente se puede localizar en cualquier parte de la escena del suceso, así como también, el considerar que pueda

pertenecer a cualquiera, por lo que hay que observar minuciosamente cada lugar donde se presume existió contacto entre la superficie y el delincuente.

Aunado al resguardo, inspección ocular, fotografía, búsqueda y recolección de los indicios, va la planimetría del lugar, que es un esbozo que muestra el lugar donde ocurrió el hecho, la ubicación exacta de cada uno de los indicios dentro de la escena así como del inmueble donde se cometió el hecho.

En lo que respecta a la búsqueda de huellas dactilares latentes, al igual que cualquier otro indicio, se deben buscar en el lugar o los lugares donde se presume existió contacto entre el delincuente y la escena, ayudándose para ello de la luz artificial de una lámpara, las que actualmente existen en gran variedad de tonalidades, especialmente las que emiten luz ultravioleta, que son muy efectivas en la búsqueda de huellas. De igual manera las lámparas de mano, las tradicionales, que se colocan de manera oblicua para evidenciar las huellas dactilares latentes, especialmente para aquellas que se encuentran en superficies lisas. Hoy por hoy, la búsqueda de este tipo de indicios ya no es tan complicada como lo era antes, ya que conforme pasa el tiempo, la tecnología se va haciendo presente para facilitar el trabajo del experto.

3.3 Procesamiento y fijación de huellas dactilares latentes reveladas

Una vez localizada la huella dactilar latente, esta debe ser activada, es decir, debe hacerse visible, y para ello se utilizarán reveladores que van en función al lugar donde esté ubicada la huella dactilar y el tipo de superficie donde se encuentra, esto debido a que existe variedad de reveladores para huellas latentes que facilitan su levantamiento, pero que de igual manera pueden complicarlo si no se elige el revelador idóneo.

Dentro de las superficies donde se pueden encontrar huellas latentes están las superficies porosas como: madera rústica, tela, cartón, papel, piel, algunos metales, entre otros que por la textura que presenten se puedan catalogar dentro de ellas; y

las superficies no porosas, también denominadas lisas, como: cerámica, plástico, vidrio, fórmica, madera barnizada, metales pulidos, entre otros que presenten texturas lisas o deslizantes.

Cabe resaltar que el estado en que se encuentre una superficie también influye en el tipo de revelador que se empleará, ya que está puede estar a temperatura ambiente, que sería lo ideal, húmeda o mojada, que por acción de la naturaleza o de alguna otra circunstancia se encuentran en ese estado, lo cual hay que tomarlo en cuenta. Dentro de la variedad de superficies se encuentran también las superficies adhesivas, enceradas, duras, blandas, plásticas, entre otras.

Luego de haber empleado la técnica de revelado adecuada al lugar y tipo de superficie, se procede a fotografiarla, si dejar atrás el testigo métrico, para dejar evidencia del trabajo que se realizó, así como también un respaldo para cotejar de manera gráfica la huella.

Para el levantamiento de una huella dactilar se utiliza, por excelencia, la cinta adhesiva, que se ha vuelto la técnica más utilizada, pero no descarta que existan otras técnicas que se puedan implementar para esta labor, puesto que “Para la concreción de dicha tarea se dispone de diversidad de materiales. Debe recordarse que no todas las superficies permiten el levantamiento de una huella revelada.”²⁸ Todo ello en función a la ubicación de la impronta, puesto que en algunos casos es mucho más fácil solo revelar la huella y recolectar el recipiente donde fue encontrada y remitirlo al laboratorio para que continúe con labor.

El mecanismo actualmente utilizado es el levantador ensamblado que es “una combinación de una hoja clara de acetato con adhesivo y una hoja de soporte.”²⁹ El soporte del que se compone la cinta adhesiva varía en cuanto a su color, ya que depende del reactivo que se utilizó para revelar la huella, puesto que los hay en

²⁸ Guzmán, Carlos Alberto. *Manual de Criminalística*. Argentina. Ediciones la Roca. 2000. Reimpresión. Pág. 99

²⁹ *Ibid.* Pág. 100.

diversidad de colores, y no se debe transferir una huella que fue revelada con polvos negros, sobre un soporte negro, debe buscarse el soporte que haga contraste. Es importante identificar la calidad de material que va servir para levantar la huella, porque si se utiliza cinta adhesiva de envoltura, está puede presentar complicaciones para el investigador, ya que tiende a formar burbujas de aire en el pegamento que la compone, dando como resultado una huella alterada, también la base que servirá de respaldo para la transferencia de la huella debe ser la idónea, ya que el mismo adhesivo puede quedarse pegado a ella afectando el análisis de la misma.

3.4 Embalaje de huellas dactilares

El embalaje es la cubierta o la forma en que se va reguardar el indicio, en este caso las huellas dactilares, la cual debe ser embalada para evitar que se deterioren, alteren o sufran algún cambio que las afecte directa o indirectamente.

Una huella dactilar recolectada se puede embalar de diferentes maneras, dependiendo del lugar donde se ubique y el criterio que tenga el investigador para embalarla de la mejor manera.

Cuando es fijada en soporte con cinta adhesiva, el resguardo es más sencillo, ya que tradicionalmente se coloca dentro de un sobre de papel manila, el cual debe sellarse con cinta adhesiva, para evitar que su contenido se extravíe, sea cambiado o alterado, aunado a ello para mayor seguridad, se debe sellar el embalaje, por los extremos donde se haya colocado cinta adhesiva.

Si la huella revelada se encuentra en un soporte que sea transportable, como lata, vasos, botellas, etc., el embalaje que se utilizara será de acuerdo a la superficie que contenga la huella, pudiendo usarse cajas, o cualquier otro medio que sirva para resguardar el indicio, y que no lo estropee. Pero, si el medio donde se encuentra ubicada la impronta, no es transportable, y se presume que al recolectarla se arruinará, se debe documentar mediante la fotografía.

3.5 Rotulación

En el caso de las huellas dactilares, el rotulado debe contener los datos precisos y concisos del lugar de donde procede el indicio, y puede darse de dos maneras; la primera es que se debe rotular el soporte que contenga la huella revelada, en la parte posterior, colocando: fecha, lugar donde fue recolectado el indicio, el nombre o las iniciales del nombre de quien lo recolecta, firma, sello, al igual que algún código que sirva para identificar al investigador, esto con el fin de dotar de certeza a la ubicación y recolección del indicio. El otro rotulado que debe llevar un indicio, es cuando ya se encuentra debidamente embalado, anotando en el sobre los datos de lugar, fecha y hora en que fue recolectado el indicio, breve descripción del indicio, colocando la cantidad y tipo de evidencia que se resguarda, número de caso, el nombre completo de quien lo recolecta, firma, sello, y otros datos que sean de interés.

3.6 Traslado

Para el traslado de los indicios deben tomarse en cuenta las condiciones climáticas, el medio donde se va transportar el indicio, la cantidad de indicios a transportar, para que no se afecte con el roce de otro indicio y genere su destrucción, así como también, otros factores que influyan en el traslado y transporte del indicio. “Los indicios que sean necesarios trasladar para su estudio en laboratorio, serán trasladados lo más pronto posible y en condiciones de máxima seguridad, garantizando la integridad del embalaje y conservación de la evidencia y preservando la cadena de custodia. Los objetos serán transportados en condiciones de baja temperatura, evitando exponerlos al polvo, sol y lluvia.”³⁰

En el traslado de los indicios en general, ya sea para el laboratorio o para remitir a quien corresponda, debe hacerse bajo cadena de custodia, la cual lleva un orden cronológico de cuándo y con quien ha estado el indicio, esto por seguridad,

³⁰ Montiel Sosa, Juventino. Op. Cit. Pág.78.

tanto de quien lo entrega como de quien lo recibe, e inclusive del propio indicio, ya que queda plasmado un historial de su traslado. Esto para garantizar que la evidencia presentada dentro del proceso penal, fue realmente recolectada en la escena del suceso, y que ha sido analizada y resguardada por los entes competentes.

CAPITULO IV

TÉCNICAS MODERNAS Y TRADICIONALES UTILIZADAS PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES

4.1 Técnicas para revelar huellas dactilares latentes

Con la necesidad de identificar e individualizar a los sujetos criminales, surgen nuevos sistemas de identificación y con ellos nuevos métodos y técnicas les sirven de sustento, los cuales son la base fundamental para el análisis científico que se debe practicar en el indicio encontrado.

La dactiloscopia, como ciencia rectora de las huellas dactilares, se auxilia de técnicas para revelar huellas, en especial las denominadas huellas latentes, que son parte de su objeto de estudio, gracias a la información que guardan en cada una de sus crestas y surcos papilares, y más si están relacionadas con un hecho delictivo.

Cada una de las técnicas que se emplean en el revelado de huellas dactilares latentes, pertenecen al gran grupo de los reactivos físicos y los reactivos químicos, siendo de menor uso la técnica laser. Para el autor José Eduardo Martí Guilló existen “diferentes métodos para revelar las huellas latentes, con base en reactivos **físicos y reactivos químicos**”.³¹

Los reveladores son compuestos químicos u orgánicos que tienen por objetivo lograr que una huella dactilar latente sea visible al ojo humano, y por ende, que esta pueda ser recolectada y analizada según corresponda, por lo que atendiendo al componente que forma al revelador, se realiza la siguiente clasificación.

³¹ Martí Guilló, José Eduardo. Op. Cit. Pág. 200

4.1.1 Clasificación

a.) Reveladores Físicos

Son sustancias pulverulentas de gran adherencia a los componentes de las huellas dactilares latentes. Para el autor José Eduardo Martí Guilló los reveladores físicos "...son a base de polvos adhesivos, que se adhieren al agua o grasa contenida en la impresión de la huella latente..."³² utilizando la técnica del barrido, esto debido a la forma en que se emplea, ya que es necesario esparcir el revelador en la superficie que se delimite para el análisis mediante un aplicador en forma de brocha o pincel.

Los reveladores físicos son los más usados en el medio, debido a la facilidad en que se adquieren, son muy comerciales, de bajo costo y de fácil transporte, se pueden emplear en el lugar donde ha ocurrido el hecho delictivo. Sin embargo, aún "cuando son fácilmente obtenibles y relativamente baratos, todos presentan tendencia a empastarse y su empleo puede ocasionar resultados desastrosos."³³

Para determinar el reactivo a utilizar, se deben tomar en cuenta los aspectos como: el color de superficie, puesto que, el reactivo debe contrastar con el tono de la superficie, para que la impresión dactilar se vea clara y se pueda fotografiar. El tipo de superficie es otro aspecto que se debe tomar en cuenta, ya que el revelador a emplear debe adherirse únicamente a la huella y no quedar impregnado en la superficie.

³² Ibíd. Pág. 200.

³³ Guzmán, Carlos Alberto. Op. Cit. Pág. 96.

b.) Reveladores Químicos

Este tipo de reveladores, se combinan químicamente con los componentes del sudor, tales como los aminoácidos, grasas y sales presentes en la huella dactilar latente, lo que da como resultado el revelado del dibujo dactilar.

Los reveladores químicos son de gran beneficio, puesto que con los reactivos físicos existen limitantes que éstos vienen a subsanar.

Se presentan en estado líquido y gaseoso, los que deben utilizarse dependiendo de la superficie donde se ubique la huella. Para el autor José Eduardo Martí Guilló los reveladores químicos son los que "...desencadenan una reacción química entre los aceites, aminoácidos, o sales y se dividen en:

- 1) Líquidos** como el nitrato de plata, la ninhidrina, así como la diazafluorescencia (DFO).

- 2) Gaseosos o vaporizantes**, como el yodo y la vaporización del cianocrilato (crazy glue o super pegamento).³⁴

Los reveladores químicos líquidos, son todos aquellos que se encuentran en estado líquido y que actúan por precipitación, de manera directa, en aerosol, sumersión u otro medio, y los reveladores químicos gaseosos, son todos aquellos que al ser utilizados se evaporan, generando así que el dactilograma sea visible al ojo humano.

A diferencia de los reveladores en polvo que se adhieren a la humedad contenida en el dibujo dactilar, los reactivos químicos liberan una reacción química entre los componentes de la huella latente.

³⁴ Martí Guilló, José Eduardo. Op. Cit. Pág. 200.

4.2 Técnicas tradicionales utilizadas para el revelado de huellas dactilares latentes.

Son técnicas que con el paso de los años, su utilización en revelado de huellas dactilares latentes se ha vuelto rutinario, siguen prevaleciendo, a pesar que, conforme las necesidades de implementar nuevas alternativas de revelado han surgido una gran variedad de técnicas modernas, se siguen implementado, ya sea por comodidad del investigador, porque el acceso a las nuevas técnicas representa un alto costo o porque simplemente son adecuadas para emplearlas en el tipo de superficie que se presenta. Sin embargo, estas técnicas se limitan en cuanto a su aplicación a determinadas superficies o espacios, dejando un vacío en la investigación de huellas latentes, lo cual dio paso a nuevas metodologías.

Dentro de las técnicas que tradicionalmente se emplean en el revelado de huellas dactilares latentes, están los reveladores físicos y los reveladores químicos, los cuales se describen a continuación.

4.2.1 Reveladores físicos tradicionalmente utilizados para el revelado de huellas dactilares latentes

- 1. Los polvos óxidos:** La característica principal de estos polvos es que, son deslizantes y se deben utilizar en superficies porosas o suaves, tales como la madera, papel, superficies no metálicas, superficies tratadas con pintura o barniz, las cuales deben estar secas, debido a que la humedad de la superficie hace que los polvos se empasten, generando la pérdida del dibujo dactilar, así como también, se debe tener el cuidado de no emplearlos en superficies adhesivas, porque quedan fijos a este tipo de superficie, imposibilitando el levantamiento de la huella dactilar y si por el contrario la superficie es muy lisa, el polvo tiende a resbalarse.

2. **Los polvos metálicos:** Como característica principal de estos polvos es que se adhieren a la superficie y no solo al dibujo papilar, son pegajosos, por lo que deben utilizarse en superficies lisas como: plásticos (lisos), vidrio, fórmica, porcelana, superficies metálicas, enchapadas o deslizantes. Básicamente el empleo de estos polvos se debe hacer en superficies no porosas para evitar la detrimento de la impresión dactilar.

3. **Los polvos magnéticos:** la diferencia en estos polvos radica en que contienen metal, el cual para dispersarse en la superficie donde se presume hay una huella latente, debe hacerse mediante un pincel especial, que contiene en su estructura un imán, lo que hace que el revelado con polvos magnéticos sea más limpio, ya que alrededor de la huella no quedan residuos de polvo, porque el mismo pincel se encarga de recolectarlos gracias a la adherencia que tiene el metal con el imán. Los polvos magnéticos son utilizados en superficies suaves y lisas, como plástico, fórmicas, papel, madera áspera o pulida, porcelana, caucho, vidrio, pero no son adecuados en superficies texturizadas y a base de hierro o acero, debido al metal que tiene como componente principal.

Cada uno de estos polvos se presentan en una gran variedad en colores que favorecen al revelado de la huella dactilar, en relación al fondo de la superficie donde se encuentran, así como también, el tipo de superficie.

Dentro de esa variedad de colores están: negro, blanco, gris o de aluminio, rojo, dorado y plateado, de los cuales los más utilizados son el negro y el blanco que dan mayor contraste al revelado, la elección del color queda a criterio del investigador. “Los polvos de color **rojo** son empleados principalmente en **superficies reflectoras**, como espejos, metales pulidos o cromados o aquellos que provocan el reflejo de la luz al ser fotografiados... Los polvos de color **gris**, con base de aluminio, son utilizados sobre huellas antiguas, ya que por su gran adherencia dan excelentes

resultados en las huellas que se han secado por el contacto con el medio ambiente.”³⁵

A esta gama de colores se unen los polvos fluorescentes, que poseen características luminiscentes que son de gran utilidad en superficies oscuras o multicolores, realzando considerablemente los detalles de una huella al ser iluminados con luz ultravioleta.

4.2.2 Reveladores químicos tradicionalmente utilizados para el revelado de huellas dactilares latentes

Los reveladores químicos, como se describió anteriormente, se presentan en estado gaseoso y líquido, en este orden de ideas, los reveladores químicos tradicionalmente utilizados para el revelado de huellas dactilares latentes en estado gaseoso son los vapores de yodo, y en estado líquido el nitrato de plata, por lo que a continuación se describen.

- a) Vapores de yodo:** Los vapores de yodo son del tipo de reveladores químicos que se emplean en estado gaseoso, uno de los más utilizados e importantes a la hora de revelar huellas latentes ubicadas en superficies porosas como papel o cartón, debido a que tiene la característica de no dañar ni manchar la superficie que contiene la huella latente, de fácil empleo y los resultados que proporciona son casi instantáneos, no se requiere de mucho tiempo para ver los resultados, ya que los vapores de yodo al estar en contacto con los componentes de la huella, desencadenan una reacción química rápida, pero con la particularidad que dicha huella revelada desaparecerá rápidamente, debe fotografiarse de inmediato, tomando en consideración que se note claramente el dibujo dactilar, lo cual ocurre generalmente cuando la huella revelada toma un color café.

³⁵ Ibíd. Pág. 204.

Otra desventaja que posee este revelador, es que, es altamente toxico para el ser humano, puesto que está catalogado como un halógeno, el cual al ser utilizado, debe emplearse con mucho cuidado, siempre tomando en consideración las normas de bioseguridad, así como también, se debe contar con un lugar ventilado puesto que se trabaja con vapor, el cual tiende a expandirse dentro del lugar donde se realice la investigación.

En relación al tipo de superficies en el que se puede utilizar están las superficies porosas, lisas, duras, plásticas, grasosas, en las que generalmente es difícil la utilización de polvos debido a que estos se adhieren a la grasa contenida en la superficie y no solo a la de la huella.

Los vapores de yodo, son muy eficaces cuando la huella latente a revelar es reciente, o no lleva mucho tiempo de haberse producido, no así, cuando una huella es antigua, que lleve meses o años de haberse producido, puesto que sus componentes con el paso del tiempo se han modificado, ya sea por el polvo, la humedad, entre otros factores que la pudiesen alterar.

En relación al tiempo de vida de la huella revelada, los vapores de yodo pueden volver a utilizarse sobre el mismo elemento o si se desea puede emplearse otro revelador para poder recuperar la huella y que esta esté visible por más tiempo.

b) Nitrato de plata (AgNO_3): Este revelador de huellas latentes forma parte de los reactivos químicos líquidos. Su efecto “se basa en que uno de los elementos constituyentes del sudor y otras secreciones corporales es el sudor, o sal común. En la composición del nitrato de plata entra el sodio el cual reacciona en presencia de cloruro de sodio, por lo que la huella puede

ser revelada porque toma un tinte oscuro y facilita su examen.”³⁶ Esto quiere decir que, dicho reactivo, transforma la sal o cloruro de sodio presentes en el sudor, en cloruro de plata, cuya sustancia tiende a ser sensible a la luz, la cual hace que tome un tinte oscuro, y una vez halla oscurecido lo suficiente y se vea bien el dibujo papilar, se procede a fotografía de manera inmediata, ya que si la superficie donde se encuentra ubicada la huella se expone por mucho tiempo a la luz se puede oscurecer totalmente.

Dentro de las desventajas en la aplicación de esta técnica, se enlista que es una técnica de fotografiado rápido, debido a que la reacción del nitrato de plata con el cloruro de sodio tienden a dar un apariencia oscura a la superficie, y si no se está atento a observar cuando el dibujo dactilar se vea claramente para fotografiarlo, puede perderse el resultado. De igual manera, se debe tomar en cuenta que el nitrato de plata elimina aceites y aminoácidos, los cuales también son componentes de la huella latente, a los que reaccionan otros reveladores, tal es el caso de la ninhidrina, por lo que es recomendable utilizarla antes que el nitrato de plata.

Como ventajas de esta técnica, están que permite el revelado de huellas latentes que por acción del clima u otros factores se encuentren secas, es decir que el porcentaje de agua que las componen se evapora dejando en su lugar solo sales, aunque lo ideal es que se implemente en huellas recientes. También permite el revelado de huellas latentes en ropa y es una técnica que no representa mucha labor para emplearla, y de resultados rápidos.

Permite restaurar nuevamente el documento bañado con nitrato de plata, sumergiéndolo en una solución de cloruro de mercurio, lo cual

³⁶ Arango Escobar, Julio Eduardo. *Metodología de la Investigación Criminal y Derechos Humanos*. Guatemala. Procuraduría de los Derechos Humanos. 2000. Pág. 65.

produce una reacción de color blanco, que seguidamente será removida en agua.

El nitrato de plata es útil en superficies como el papel, tela, plásticos, maderas sin barniz, que sean de una tonalidad clara, esto debido a la reacción que produce el nitrato de plata.

4.3 Técnicas modernas utilizadas para el revelado de huellas dactilares latentes.

Los avances aplicados a las ciencias forenses, han aportado nuevas técnicas no solo para la criminalística sino también para sus ciencias auxiliares, como lo es la dactiloscopia, la cual ha sido beneficiada significativamente en especial con los procesos de revelado de huellas dactilares latentes, debido a que se han puesto en práctica nuevas técnicas que han regulado el uso de los polvos y otras técnicas un tanto empíricas, dando lugar a la implementación de técnicas a base de vapor, líquidos y luces forenses como lo son: cianocrilato, ninhidrina, revelador físico, reactivos de partículas pequeñas, sudan black, luces ultravioleta, rayos láser, entre otras técnicas que reaccionan a los componentes de la huella latente permitiendo la visibilidad del dibujo papilar y su revelado, aun después de varios años de haberse producido la impresión, con mayor claridad y precisión.

Estas técnicas, sin duda alguna, han hecho de la investigación de huellas dactilares latentes todo un proceso evolutivo que beneficia de manera significativa no solo el trabajo que se realiza dentro de la escena del crimen, sino también la identificación e individualización del responsable o los responsables de la conducta delictiva.

Dentro de la variedad de reveladores químicos están:

4.3.1 Reveladores químicos en estado gaseoso

1. **Vapores de cianocrilato:** Es un revelador que se utiliza en estado gaseoso, al igual que el yodo, actualmente es muy utilizado por los entes investigadores, sus orígenes datan hacia la década de los ochentas, donde se empezó a implementar como revelador de huellas latentes, el cual hasta la fecha ha generado buenos resultados.

Este revelador proviene del pegamento superglue, que responde a una acción de calor generando una reacción gaseosa, la cual se adhiere a los aminoácidos presentes en la huella latente plastificándola, dando como resultado la fijación del dactilograma, de forma permanente. Posteriormente de fijada la huella, se procede a empolvarla, utilizando para ello el reactivo en polvo que más se adecue al tipo de superficie donde se encuentra ubicada la huella, para el levantado de la huella, se realiza de la manera tradicional.

La fijación por medio de este revelador no abarca mucho tiempo, ya que toda vez se empieza a evaporar, se da un tiempo prudencial para que los gases se expandan dentro del espacio a investigar o dentro de la cámara que contenga el elemento sujeto de investigación, el cual puede variar entre uno a quince o más minutos.

Actualmente el cianocrilato se comercializa en presentaciones muy prácticas, fáciles de implementar que no requieren de tanto equipo, facilitando no solo su uso sino también el tiempo de espera para ver los resultados de este revelador.

Dentro de las desventajas en la utilización de este producto, puede mencionarse que su empleo incorrecto genera que la huella revelada se estropee, y que no se pueda volver a reutilizar la superficie que la contiene,

esto debido a que los vapores de cianocrilato se adhieren de manera permanente a la huella, como formando un molde de ella, lo cual permite únicamente que se puedan utilizar polvos para el levantado de la huella. También es importante destacar que es un revelador altamente tóxico, para el cual se recomiendan las precauciones necesarias.

Los vapores emanados del cianocrilato se pueden utilizar para revelar huellas dactilares latentes en superficies como: bolsas de plástico, papel plastificado, papel aluminio, celofán, goma, bandas de goma, vidrio, armas de fuego, metales, superficies de madera barnizadas, así como también puede utilizarse en el revelado de huellas latentes en piel humana.

Dentro de las utilidades que sobresalen de los vapores de cianocrilato están:

- “Se usa para huellas que no son visibles con polvos.
- Sí después de vaporizar con cianocrilato aún no son visibles, se pueden visualizar con técnicas de iluminación con láser, U.V. o fuentes alternativas.
- La vaporización con cianocrilato sirve para preservar las huellas, que al natural son muy frágiles y pueden ser destruidas por altas temperaturas, baja humedad, y hasta por un simple rasguño...
- El tiempo de exposición al cianocrilato es muy variable, dependiendo de la humedad, la temperatura...”³⁷

4.3.2 Reveladores químicos en estado líquido

a) Ninhidrina: Su componente principal es el hidrato de tricetrohidrindeno, que reacciona ante la presencia de aminoácidos y proteínas, quienes son componentes del sudor, generador de las huellas latentes, “que se usa

³⁷ M. Caro, Patricia. *Manual de Química Forense*. Argentina. Ediciones la Roca. 2004. Primera Edición. Pág. 11 y 12.

para el revelado de estas, produciendo una reacción de color azul-violeta que se conoce como PURPURA DE RUHEMANN.”³⁸

La ninhidrina es un sólido pulverulento, que se disuelve con otra sustancia líquida (acetona u otro solvente), aunque en la actualidad ya se comercializan diferentes presentaciones de ninhidrina en aerosol y con variados preparados acordes a la superficie en donde se desea implementar.

Dentro de las desventajas hacia esta técnica están que es un revelador de proceso lento, puesto que el revelado está influido por “las proporciones empleadas en la solución del reactivo, la antigüedad de la huella y la intensidad del sudor expelido por los poros al entrar en contacto las crestas papilares con el papel.”³⁹ Aunado a ello la temperatura, puesto que si se desea un revelado rápido, debe estar expuesto a temperaturas elevadas, auxiliándose de una plancha, horno o bien una cámara térmica, que brinden el suficiente calor para que el revelado ocurra en menor tiempo, o bien a exponer la superficie rociada con ninhidrina a la luz solar, que representa más tiempo de revelado. Otro factor desventajoso en cuanto al uso de esta técnica es que si no se utiliza la adecuada combinación de ninhidrina con solvente, en documentos con escritos, puede correrse el riesgo que la tinta se disuelva, generando alteración o pérdida del documento.

Como ventajas hacia la ninhidrina está que es por excelencia una de las técnicas más empleadas para el revelado de huellas latentes antiguas y huellas que estén contaminadas con sangre. No representa mayor laboriosidad que simplemente rociar la superficie donde se presume exista

³⁸ Martí Guilló, José Eduardo. Op. Cit. Pág. 233.

³⁹ Loc. Cit.

una huella latente, utilizando la solución idónea, y exponerla a temperatura elevadas para que su revelado sea en menor tiempo.

Se emplea en superficies porosas, especialmente en documentos antiguos, y superficies que contengan rastros de sangre.

b) Negro de Amido o Amidoblack: Es un reactivo químico que se utiliza básicamente para revelar huellas latentes contaminadas con sangre o algún fluido corporal como semen o saliva. Debido a que reacciona ante las proteínas presentes en dichos elementos, “es un reactivo con base en metanol y ciertas proteínas que al rociarlas en el área donde se piensa que existen impresiones sanguinolentas, ayuda a hacerlas visibles, siempre y cuando la sangre esté seca”⁴⁰, dando como resultado un color negro azulado que es el indicativo de proteínas presentes en la huella latente. Posteriormente se procede a lavar dicho reactivo con agua destilada y se procede a tomar el registro fotográfico correspondiente.

Como desventaja se puede enumerar que es un reactivo que no responde a ningún componente básico de las huellas latentes, únicamente a las proteínas presentes en la sangre o fluido corporal, que forman parte de la huella, por lo que su uso se limita exclusivamente cuando se presume que hay una huella latente contaminada con sangre.

Si del indicio encontrado se requiere tomar muestras fisiológicas, se deben recolectar antes de utilizar amidoblack, para evitar resultados erróneos o alterados.

Dentro de las ventajas para este reactivo están: que es de fácil aplicación, proporciona resultados rápidos, no conlleva mucha laboriosidad

⁴⁰ Ibíd. Pág. 244.

y también es efectivo en para descubrir huellas de calzado siempre y cuando estas hayan estado en contacto con sangre.

Responde provechosamente en superficies porosas y no porosas, pero es preferible su uso es papel, tela y madera.

c) Violeta genciana o cristales de violeta: Es una técnica implementada en la investigación de huellas latentes, mayoritariamente las que se ubican en superficies adhesivas, el efecto de la violeta genciana responde a la reacción que tiene al entrar en contacto con componentes grasoso o residuos sebáceos, contenidos en la huella, los cuales tiñe de púrpura, haciéndolos visibles de inmediato. La violeta genciana también puede ser utilizada en superficies enceradas o superficies grasosas, lo cual no ocurre con otros reveladores ya que estos también se adhieren a la grasa contenida en la superficie.

La utilización de este revelador, es muy sencilla, puesto que se usa rociando con un atomizador la superficie donde se presume que hay huellas latentes, o bien se mezclando los cristales de violeta en agua, sumergiendo en ella la superficie que se desea analizar, y posteriormente se lava con agua. Obtenido resultados inmediatos, los cuales, como en cada una de las técnicas anteriores, se deben fijar mediante la fotografía.

Se puede utilizar en superficies adherentes como cintas adhesivas, maskin tape, micropore, y otras que presenten rastros de huellas dactilares latentes en la parte adherente de su superficie, también puede adherirse a huellas con sangre.

d) Sudan negro o sudan black: Utilizado como revelador para superficies que presentan grasas, aceites, y otros relacionados, donde la reacción que genera es debido a la presencia de aceites y otros componentes sebáceos

de la huella latente, dando como resultado una huella azul oscuro. Este reactivo “es técnicamente un tinte que se oxida ante los componentes grasoso y se usa dentro de la escena de crimen que ha sido contaminada con restos de comida, aceites o sustancias grasientas o sustancia pegajosas...”⁴¹

Es un revelador que no presenta mayor dificultad a la hora de emplearse, su utilización es relativamente sencilla, los resultados que brinda son rápidos. Pero si se utiliza en superficies donde no haya presencia de grasa, puede dar resultados poco confiables.

El sudan negro se puede emplear en superficies porosas y no porosas, grasosas y enceradas. Puede ser empleado sobre una superficie tratada con cianocrilato.

e) Rodamina 6G: Es un tinte fluorescente que se puede usar para revelar huellas latentes ubicadas en superficies de vidrio, metal, madera, plástico, cuero, cerámica, entre otras. Pero su utilización no es recomendable en superficies absorbentes debido a las características del reactivo.

Puede ser empleado como colorante para las superficies que hayan sido tratadas con cianocrilato. Es de fácil aplicación y brinda resultados inmediatos.

f) Safranina O: Utilizada como colorante fluorescente en superficies previamente tratadas con cianocrilato, la cual puede emplearse en aerosol o en baño, se deja secar a temperatura ambiente o bien si se desea que los resultados sean más rápidos se puede emplear una fuente de calor, teniendo el cuidado de no dañar la superficie y el indicio. La huella revelada con safranina O no es visible a simple vista, por lo que se

⁴¹ Ibíd. Pág. 246.

requiere de la ayuda de una lámpara de luz ultravioleta o láser, volviéndola visible “gracias a que la safranina se adhiere a ciertas proteínas depositadas al contacto de la piel con el objeto y que tienen la propiedad de la fluorescencia.”⁴²

- g) Revelador Físico:** Es un reactivo químico, aunque su nombre indica lo contrario, esto debido a los componentes que lo conforman, los cuales reaccionan ante la presencia de elementos sebáceos contenidos en la huella dactilar latente, siendo las sales de plata uno de los compuestos que permite dicha reacción.

Puede ser empleado para el revelado de huellas latentes en superficies porosas, superficies que hayan sido previamente tratadas con vapores de yodo o ninhidrina, e inclusive en superficies que hayan entrado en contacto con agua. Es de fácil aplicación y rápido resultado.

- h) Revelador por liq-nox:** El revelado de una huella dactilar latente empleando esta técnica, que básicamente está compuesta por polvo negro, agua y jabón de la marca liq-nox, al cual se debe su nombre, es un revelador poco conocido y utilizado en el medio, “fue desarrollado por científicos del laboratorio criminal del Estado de Michigan y consiste en veinte gotas de agua, veinte gotas de jabón líquido de marca “Liquidnox” y 0.5 gramos de polvo negro para revelar huellas digitales...”⁴³, se mezclan todos los ingredientes hasta lograr una consistencia cremosa, la cual se puede implementar en el revelado de huellas latentes en superficies adhesivas, específicamente en el lado pegajoso, y “también trabaja muy bien para revelar las huellas latentes dentro de los guantes de látex...”⁴⁴

⁴² Enciclopedia Criminalística, Criminología e Investigación. Tomo III. Bogotá D.C. Sigma Editores. 2010. Primera Edición. Pág. 1395.

⁴³ Martí Guilló, José Eduardo. Op. Cit. Pág. 247

⁴⁴ Loc. Cit.

- i) Diazafluorescencia –DFO-:** Revelador químico análogo de la ninhidrina, con propiedades fluorescentes que lo hacen un revelador ideal para superficies multicolores, su reacción se debe a los aminoácidos contenidos en el residuo de las huellas latentes, a quienes se adhiere dándoles una apariencia fluorescente al ser expuestos a luces forenses.

Luego de la utilización de diazafluorescencia, se puede emplear sobre la misma superficie otro revelador como la ninhidrina, nitrato de plata o revelador físico, el cual no obstruye en el posterior análisis que se desea realizar.

Su utilización puede darse en superficies porosas, especialmente papel, así como también en superficies que contengan huellas con residuos de sangre.

- j) Amarillo Básico:** Revelador químico utilizado como colorante fluorescente complementario en superficies previamente tratadas con cianocrilato, preferiblemente multicolores, siendo susceptible a la luz ultravioleta.

El procedimiento en cuanto a su empleo es sumamente sencillo, puesto que se rocía o se sumerge la superficie donde se encuentra revelada la huella con cianocrilato, posteriormente se ilumina con luz ultravioleta, se procede a fotografiar y a su recolección.

- k) Reactivo de partículas pequeñas:** Revelador químico que reacciona ante la presencia de grasa contenida en la huella latente, adhiriéndose a ella, es por excelencia uno de los reveladores más empleados en el medio, cuando se trata de revelar huellas latentes en superficies mojadas, aunque también funciona en superficies secas, puesto que sus componentes tienden a adherirse al componente sebáceo de la huella y no al líquido que se encuentra sobre o alrededor de ella.

Es un revelador de efectos rápidos, no requiere de mucha laboriosidad, ideal para superficies no porosas y adhesivas como cristal, metales, plástico, cerámica, materiales encerados, polietileno, superficies tratadas con pintura o barniz, lado pegajoso de cintas adhesivas, entre otros.

Su empleo se realiza mediante la utilización de un atomizador, rociando la superficie donde se presume existan huellas latentes, o bien por inmersión, sumergiendo el objeto o la superficie en un recipiente que contenga el reactivo de partículas pequeñas, el cual luego de que aparezca la huella debe removerse con abundante agua para eliminar los residuos del revelador y poder fotografiar el dibujo dactilar, la recolección de este indicio se realiza de manera tradicional conforme a los procedimientos por medios físicos.

4.3.3 Técnicas Laser

Conforme pasa el tiempo, los avances tecnológicos se van evidenciando y cada vez son más los que se generan en función del bienestar humano, en el ámbito criminal, cada vez son más elevados los índices de criminalidad que se registran y a los cuales se pretende dar respuesta día a día, generando políticas criminales que no logran mayores resultados, ya sea por la mala ejecución o porque las instituciones anexas no se encargan de realizar sus funciones de manera eficiente. Para lo cual va surgiendo como respuesta la tecnología, que viene a formar parte importante como ente coadyuvante de la investigación forense, facilitando los procedimientos de investigación, tal es el caso de la investigación de huellas dactilares latentes que son indicios valiosos para la identificación e individualización de quien o quienes intervinieron en una escena delictual e incluso su reconstrucción y de las cuales se ha venido tratando, especialmente en cuanto a técnicas que permitan su identificación y revelado.

La etimología que define a la palabra láser “proviene de la expresión inglesa “light amplification by stimulated emission of radiations” (amplificación de la luz mediante emisión estimulada de radiaciones) con que se designa una variedad que permite obtener rayos de luz coherente, particularmente intensos y penetrantes.”

El empleo de estas técnicas en comparación con las anteriores, resulta ser relativamente fácil y limpio, ya que no mancha la superficie donde se ubica la huella latente, tampoco requiere que la huella haya sido tratada con ningún revelador previo a la utilización del láser, lo cual no altera el rastro, la reacción que genera en la huella latente es de fluorescencia respondiendo a sus componentes y la iluminación del lugar a examinar puede ser natural o artificial, o simplemente en la oscuridad que no interfiere en los resultados.

Utilizando este sistema se pueden detectar “...huellas en gran variedad de superficies, entre ellas vidrio, papel, cartón, goma, madera, plástico, cuero y metal. El sistema también es útil para resaltar las huellas previamente tratadas con los métodos convencionales...Existen aparatos que vienen provistos de un sistema de televisión que trabaja en conjunción con el láser y provee al operador de un confiable equipo electrónico de imágenes...”⁴⁵ Lo que hace de esta técnica una fuente valiosa para que la investigación sea más eficiente y eficaz.

Dentro de las técnicas que emplean el láser están:

- i. **The Krimesite Scope:** Es un visor que se utiliza para observar huellas latentes a las que no se les ha aplicado ningún tipo de reactivo para revelarlas, lo cual se logra mediante la luz que irradia dicho instrumento.

Permite procesar huellas latentes ubicadas en espacios con iluminación natural o artificial y también en la oscuridad y en superficies no porosas.

⁴⁵ Guzmán, Carlos Alberto. Op. Cit. Pág. 106.

“El visor Krimesite Scope, es un artefacto intensificador de imágenes que localiza huellas latentes sin tratar y otras evidencias de interés forense, mediante la técnica de luz ultravioleta reflejada (RUVIS), sistema de reflexión de imágenes a través de la luz ultravioleta...”⁴⁶

- ii. **SceneScope Avance RUVIS UV Imager:** Utiliza los rayos ultra violeta los cuales reflejan e intensificación de la imagen dactilar, en sustitución de luces forenses que reflejaban la fluorescencia.

La utilización de este aparato puede ser en superficies que no hayan sido tratadas con ningún revelador y sean no porosas o adhesivas, como bolsas plásticas, azulejos, cerámica, cintas adhesivas, madera tratada con barniz, superficies plásticas, excepto las superficies tratadas con cianocrilato, para que brinde mejores resultados.

Como todo producto que emite radiaciones, el SceneScope Avance RUVIS UV Imager puede generar lesiones graves y a veces irreversibles en ojos y piel, por lo que no se debe olvidar protegerse con el equipo apropiado al utilizar este tipo de artefactos.⁴⁷

El precio del SceneScope Avance RUVIS UV Imager oscila entre los 17,095.00 dólares.

- iii. **Fluorescencia de Microrrayos X (MXRF):** Otra técnica que se ha desarrollado a favor de la investigación de huellas dactilares latentes es la de Fluorescencia de Microrrayos X por científicos estadounidenses, quienes se han dedicado al estudio y creación de dicho aparato que permite

⁴⁶ Lofoscopia Dactiloscopia. Distribuidora Comercial ZOGBI. Tecnología a la Vanguardia. <http://www.dczogbi.com/deinteres3.html>. Fecha de consulta: 08 de octubre de 2015

⁴⁷ SPEX Forensics. HORIBA Scientific. SceneScope Avance RUVIS UV Imager. <http://www.spexforensics.com/applications/scenescope-advance-ruvis-uv-imager>. Fecha de consulta: 08 de octubre de 2015.

trabajar en superficies que no “son perceptibles por el ojo humano y otros métodos o sistemas de recuperación de huellas conocidos... En la Universidad de California en el Laboratorio Nacional Federal de Los Álamos, los científicos desarrollaron tecnología para la detección de huellas digitales, basada en los residuos de elementos químicos presentes en las impresiones que dejan los dedos en los objetos que tocan, esta es conocida como Fluorescencia de Microrrayos X, cuyas siglas en ingles son MXRF, a través de los cuales es posible individualizar pequeños elementos químicos que forman parte de las huellas digitales...con la fluorescencia de rayos X las huellas no son tratadas de ninguna manera, y pueden ser individualizadas a través de la imagen computarizada de un escáner. La fluorescencia de micro rayos X en la actualidad es capaz de detectar el sodio, el potasio y cloro. Tiene la cualidad de hacer visibles huellas digitales impregnadas sobre la piel humana. El precio del aparato que realiza este tipo de identificación oscila entre los 175,000 dólares.”⁴⁸

⁴⁸ Artola Santiago, Nancy Roxana. La Dactiloscopia como Prueba Eficaz Dentro del Proceso Penal Guatemalteco, para la Identificación de Personas que Intervienen en un Hecho Delictivo. Guatemala. 2009. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad San Carlos de Guatemala. Pág. 32.

4.4 Ventajas y desventajas de las técnicas modernas y tradicionales utilizadas para el revelado de huellas dactilares latentes.

Tabla No. 1

Cotejo de ventajas y desventajas que implica el uso de cada una de las técnicas.

Tipo de Revelador	Técnicas Tradicionales		Técnicas Modernas	
	Ventajas	Desventajas	Ventajas	Desventajas
• Reveladores físicos				
Los polvos óxidos		X		
Los polvos metálicos		X		
Los polvos magnéticos	X			
• Reveladores químicos				
Vapores de yodo	X			
Nitrato de plata	X			
Vapores de cianocrilato			X	
Ninhidrina			X	
Negro de Amido o Amidoblack			X	
Violeta genciana o cristales de violeta			X	
Sudan negro o sudan black			X	
Rodamina 6G				X
Safranina O				X
Revelador Físico			X	
Revelador por liq-nox			X	
Diazafluorescencia –DFO-			X	
Amarillo Básico				X
Reactivo de partículas pequeñas			X	
• Técnicas Laser				
			X	
TOTALES	3	2	10	3

Fuente: elaboración propia.

4.4.1 Ventajas de las técnicas tradicionales y modernas

Como se observa en la tabla No. 1, sobre el cotejo de ventajas y desventajas que implica el uso de cada una de las técnicas, se puede analizar que dentro de las técnicas tradicionales existen solo tres reveladores que presentan ventajas, siendo ellos: los polvos magnéticos, vapores de yodo y nitrato de plata, el primero perteneciente a los reveladores físicos y los dos siguientes a los reveladores químicos. Dicho cotejo y valoración fue asignada en función a las características propias de cada revelador, nivel de laboriosidad, calidad y confiabilidad en los resultados, eficacia, eficiencia, utilidad, cantidad de superficies donde pueden ser empleados, acceso a dichas técnicas, costo y el grado de conocimiento requerido para ser utilizados.

En cuanto al cotejo de las ventajas y desventajas que representan los reveladores pertenecientes a las técnicas modernas, tal como se muestra en la tabla No. 1, se cuantifican diez técnicas con ventajas, consistiendo en los siguientes reveladores: vapores de cianocrilato, ninhidrina, negro de amido o amidoblack, violeta genciana o cristales de violeta, sudan negro o sudan black, revelador físico, revelador por liq-nox, diazafluorescencia –DFO-, reactivo de partículas pequeñas y las técnicas laser. Las técnicas anteriores son de gran beneficio puesto que vienen a subsanar limitantes que con los reactivos físicos existen, así como también implican resultados más confiables, certeros, de fácil empleo, menos laborioso, se adaptan a varias superficies y de resultados rápidos.

Ciertamente la necesidad de contribuir con un proceso penal ecuánime hace necesario innovar las técnicas de investigación las cuales son un fundamento científico-legal que coadyuvan a disminuir el tiempo de la investigación, reducir la acumulación de trabajo y sobre todo ser un pilar fundamental para la averiguación de un hecho señalado como delito o falta.

4.4.2 Desventajas de las técnicas tradicionales y modernas

En el caso de las técnicas tradicionales que se mencionan en el presente estudio de investigación, se ubicaron dos reveladores que presentan un mayor nivel de desventajas, como se muestran en la tabla No. 1, quienes pertenecen a los reveladores físicos, tratándose de los polvos óxidos y los polvos metálicos, quienes presentan limitantes como el tipo de superficie donde se deban emplear, ya que no responde favorablemente a superficies que presenten humedad, porque tienden a empastarse, manchan y dejan residuos sobre la huella revelada, así como también, se debe tener el cuidado de no emplearlos en superficies adhesivas porque quedan fijos a este tipo de superficie imposibilitando el levantamiento de la huella dactilar y si por el contrario la superficie es muy lisa, el polvo tiende a resbalarse.

En cuanto a las desventajas que presentan los reveladores de las técnicas modernas, como lo muestra la tabla No. 1, se puede analizar que existen tres que presentan un mayor nivel de desventajas, los cuales pertenecen a los reveladores químicos siendo estos: Rodamina 6G cuya utilización no es recomendable en superficies absorbentes debido a las características del reactivo; la Safranina O, que revela una huella que no es visible y por lo que se requiere de la ayuda de una lámpara de luz ultravioleta o láser para volverla visible; y el revelador denominado Amarillo Básico, el cual limita su uso a determinadas superficies. Una desventaja en común hacia estos reveladores es que son empleados como colorantes fluorescentes en superficies tratadas previamente con cianocrilato.

CAPITULO V

PRESENTACIÓN, ANALISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS

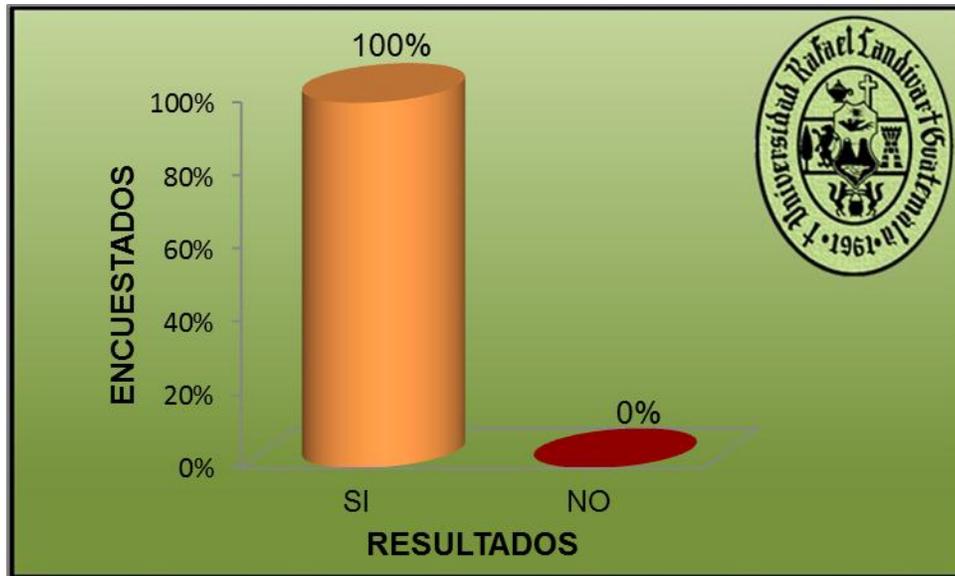
A continuación, se presentan los resultados obtenidos en la investigación de campo realizada como parte de la elaboración del presente trabajo de tesis, la cual se llevó a cabo con el propósito de dar cumplimiento a los objetivos trazados, así mismo, con el fin de establecer cuáles son las técnicas actualmente implementadas en la investigación de huellas dactilares latentes en la escena de crimen por parte del ente investigativo; qué limitantes se presentan en torno a estas técnicas, aciertos, desaciertos y la necesidad de implementar un instructivo que sirva de complemento al Manual de Normas y Procedimientos para el Procesamiento de la Escena de Crimen del Ministerio Público.

La investigación de campo, fue dirigida a Técnicos en Investigaciones Criminalísticas de la Dirección de Investigaciones Criminalísticas -DICRI- del Ministerio Público de Alta Verapaz, la cual se desarrolló a través de encuestas relacionadas a la utilización de técnicas modernas y tradicionales en la investigación de huellas dactilares latentes en la escena de crimen, puesto que los técnicos, principales actores en la investigación de escenas de crimen, son los primeros que tienen contacto con los indicios y quienes tienen a su cargo la búsqueda, localización, procesamiento, embalaje, rotulación y traslado de dichos indicios, labor trascendental dentro del sistema de justicia.

Siendo las huellas dactilares latentes un indicio dentro de la escena del crimen y una herramienta valiosa dentro de la investigación forense, no pueden pasar desapercibidas dentro del procesamiento de una escena, puesto que permiten individualizar al responsable del hecho delictivo y lo vinculan a la escena del crimen, estableciendo con ello un medio probatorio certero dentro del proceso penal.

Gráfica No. 1

¿Utiliza técnicas tradicionales para el revelado de huellas dactilares latentes?



Fuente: Investigación de campo 2015.

Interpretación:

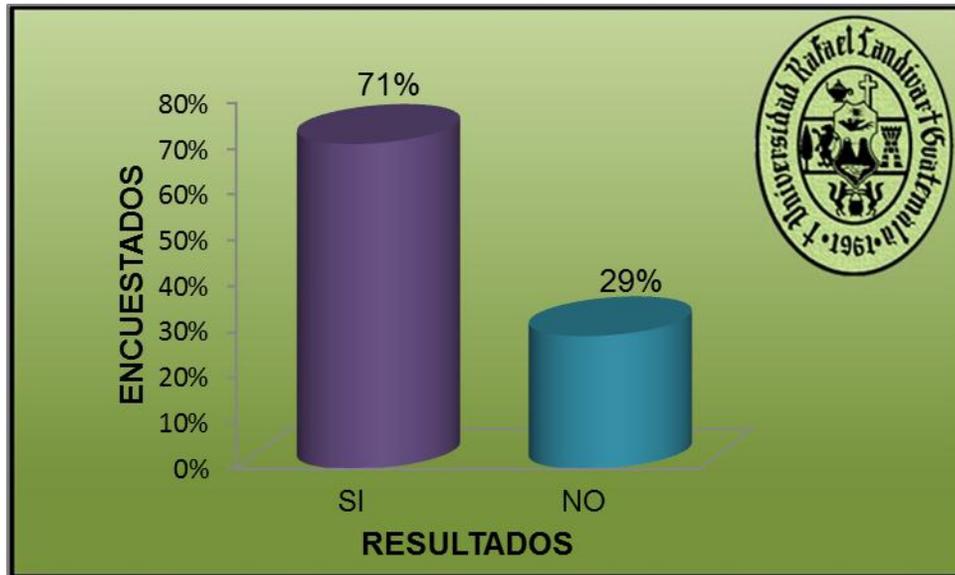
El 100% de sujetos encuestados, respondió que sí utilizan técnicas tradicionales para el revelado de huellas dactilares latentes.

Los resultados obtenidos muestran que las técnicas tradicionales son las más utilizadas en el medio, esto por su fácil aplicación debido a que no requieren de mucho procedimiento al emplearlas, aunado a ello son el componente principal dentro del kit de trabajo.

Dentro de las técnicas tradicionales más empleadas para el revelado de huellas dactilares latentes, según respuestas proporcionadas, están: los polvos de grafito, y los polvos magnéticos, siendo los polvos metálicos y los vapores de yodo escasamente empleados.

Gráfica No. 2

¿Se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas tradicionales, para revelado de huellas dactilares latentes?



Fuente: Investigación de campo 2015.

Interpretación:

El 71% de sujetos encuestados, respondió que se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas tradicionales, para revelado de huellas dactilares latentes y que éstas se deben a la forma del objeto y tipo de superficie donde se encuentre ubicada la huella dactilar latente así como también, se presentan limitantes cuando el dibujo dactilar a revelar no se encuentra completo en por lo menos un 75%, también hay limitantes cuando el material a utilizar para el revelado presenta grumos o se empasta por las condiciones climáticas, como la humedad, mal resguardo o mala calidad.

El grupo restante de sujetos encuestados, el 29%, respondió que no se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas tradicionales para el revelado de huellas dactilares latentes.

Gráfica No. 3

¿Utiliza técnicas modernas para el revelado de huellas dactilares latentes?



Fuente: Investigación de campo 2015.

Interpretación:

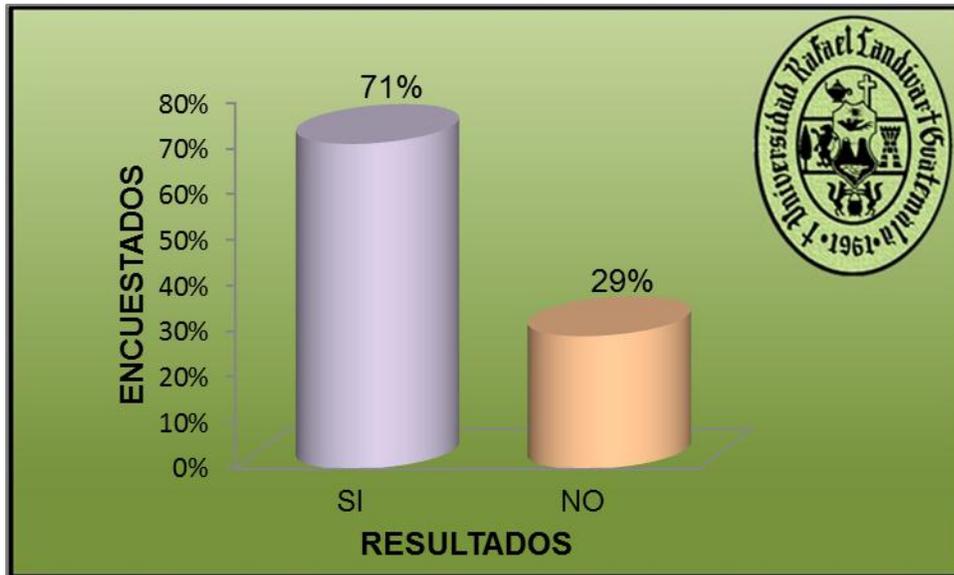
El 100% de sujetos encuestados, respondió que sí utilizan técnicas modernas para el revelado de huellas dactilares latentes.

Los resultados obtenidos muestran que las técnicas modernas son utilizadas en el medio aunque con menor frecuencia que las técnicas tradicionales.

Dentro de las técnicas modernas más empleadas para el revelado de huellas dactilares latentes, según respuestas proporcionadas, están el Cianocrilato y el Reactivo de Partículas Pequeñas, dejando una gran variedad de técnicas modernas sin emplear.

Gráfica No.4

¿Se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas modernas, para revelado de huellas dactilares latentes?



Fuente: Investigación de campo 2015.

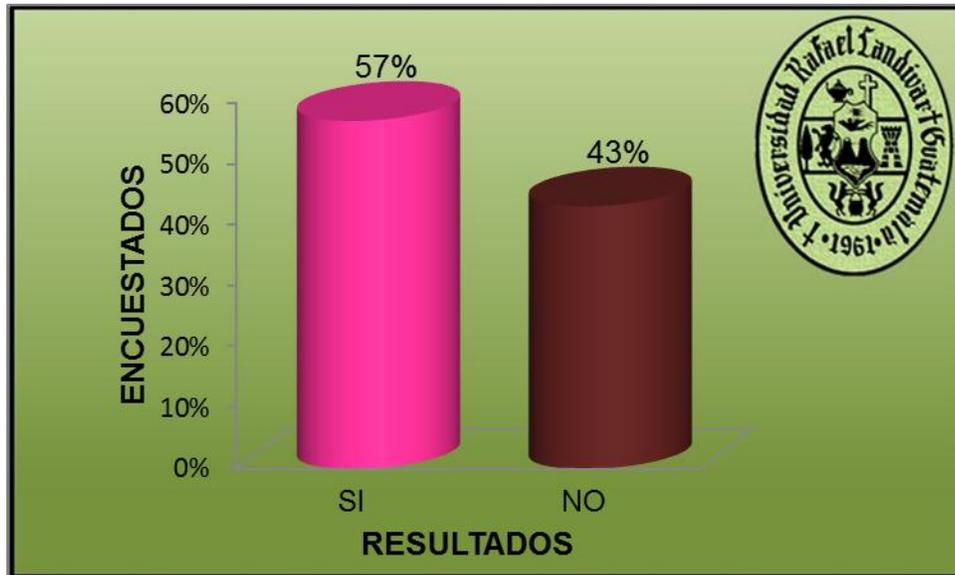
Interpretación:

El 71% de sujetos encuestados, respondió que se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas modernas para revelado de huellas dactilares latentes y que éstas se deben en su mayoría al desconocimiento en cuanto a cómo emplear adecuadamente la técnica puesto que requieren de ciertos conocimientos especializados. También dentro de las limitantes, se presentan las condiciones ambientales cuando es a la intemperie y el tipo de superficie u objeto donde se encuentre ubicada la huella dactilar latente, dificultando de esta manera el revelado.

El grupo restante de sujetos encuestados, el 29%, respondió que no se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas modernas para el revelado de huellas dactilares latentes.

Gráfica No. 5

¿Se le presentan limitantes para el revelado de huellas dactilares latentes?



Fuente: Investigación de campo 2015.

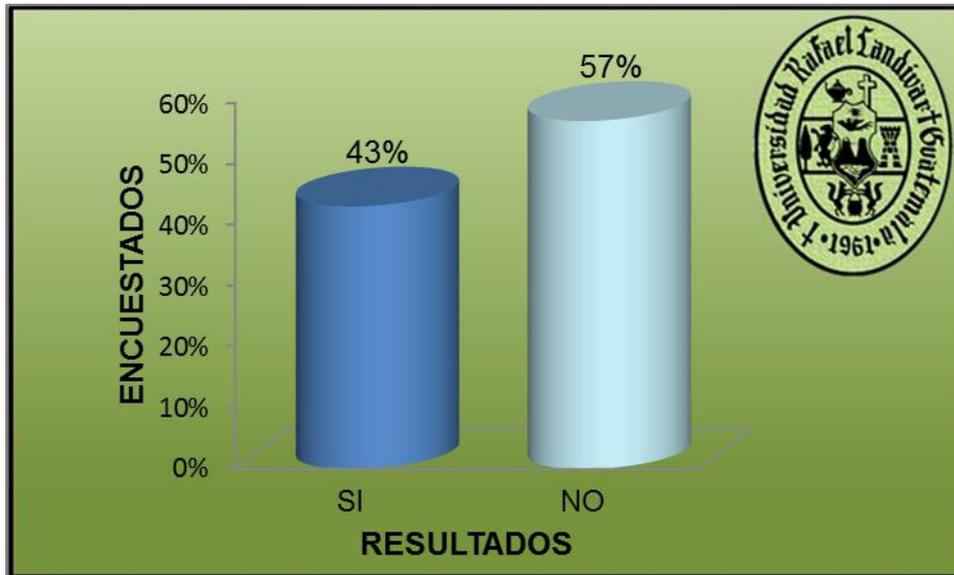
Interpretación:

El 57% de sujetos encuestados, respondió que se le presentan limitantes para el revelado de huellas dactilares latentes y que éstas se deben en su mayoría a la falta de equipo adecuado que favorezca el revelado en todo tipo de superficies así como también, en relación a las técnicas modernas, el desconocimiento del procedimiento adecuado para la utilización de dichas técnicas.

El grupo restante de sujetos encuestados, el 43%, respondió que no se le presentan limitantes para el revelado de huellas dactilares latentes, indicando que cuentan con el equipo básico, compuesto en su mayoría de técnicas tradicionales que son de fácil utilización y que dicho equipo debe mejorarse, incorporando técnicas modernas que sean funcionales.

Gráfica No. 6

¿Cuenta con el equipo adecuado, necesario y moderno para el revelado de huellas dactilares latentes?



Fuente: Investigación de campo 2015.

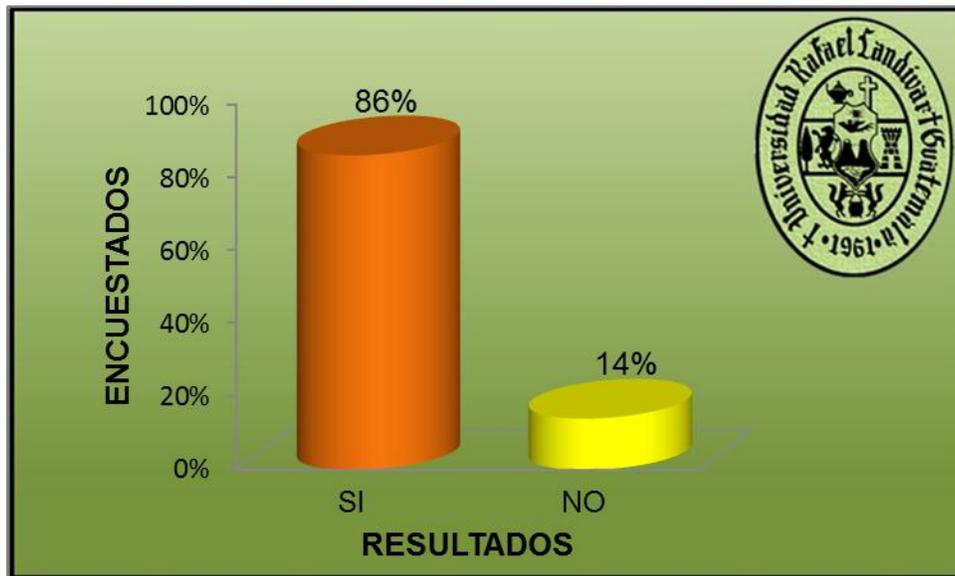
Interpretación:

El 43% de sujetos encuestados, respondió que sí cuentan con el equipo adecuado, necesario y moderno para el revelado de huellas dactilares latentes, ya que tienen un kit para revelar impresiones dactilares latentes en escena de crimen, que contiene lo básico, siendo estos: polvos de grafito, polvos magnéticos, polvos fluorescentes, cianocrilato, vapores de yodo, brochas, lámpara UV, cinta adhesiva y cartillas para levantamiento de huellas previamente tratadas.

Mientras que el grupo restante de sujetos encuestados, el 57%, respondió que no cuentan con equipo adecuado, necesario y moderno para revelado de huellas dactilares latentes, ya que el kit, carece de reveladores modernos, útiles en el procesamiento de impresiones dactilares latentes que favorecerían al revelado adecuado a la forma, color, textura y condiciones en que se encuentre la superficie.

Gráfica No. 7

¿Cómo medio de prueba, sabe usted qué valoración le da el juez a los dictámenes de Dactiloscopia remitidos por el INACIF?



Fuente: Investigación de campo 2015.

Interpretación:

El 86% de sujetos encuestados, respondió que sí sabe la valoración que le da el juez a los dictámenes de Dactiloscopia remitidos por el INACIF cómo medio de prueba, siendo este el valor probatorio de certeza positiva en virtud de que dichos dictámenes sirven de fundamento científico y sustenta la acusación del ente investigador.

El grupo restante de sujetos encuestados, el 14%, respondió que no saben qué valoración le da el juez como medio de prueba a los dictámenes de Dactiloscopia remitidos por el INACIF.

Gráfica No. 8

¿Sabe usted que instituciones cuentan con registro de huellas dactilares?



Fuente: Investigación de campo 2015.

Interpretación:

El 100% de sujetos encuestados, respondió que sí saben que instituciones cuentan con registro de huellas dactilares.

Los resultados obtenidos muestran que dentro de las instituciones que cuentan con registro de huellas dactilares latentes están:

- Gabinete de Identificación de la Policía Nacional Civil
- INACIF
- RENAP
- MAYCOM

De las cuales el INACIF, es la primera entidad a la que acude el Ministerio Público para remitir las huellas dactilares latentes encontradas en escena de crimen, dejando a su cargo el análisis y cotejo en el sistema AFIS y dictamen.

Gráfica No. 9

Considera usted necesaria la implementación de un instructivo, para revelado de huellas dactilares latentes y que este sirva como complemento al Manual de Normas y Procedimientos para el Procesamiento de la Escena de Crimen, del Ministerio Publico.



Fuente: Investigación de campo 2015.

Interpretación:

El 100% de sujetos encuestados, respondió que sí considera necesario implementar un instructivo para revelado de huellas dactilares latentes que sirva como complemento al Manual de Normas y Procedimientos para el Procesamiento de la Escena de Crimen del Ministerio Publico, ya que actualmente solo se cuenta con el procedimiento regulado por el manual, el cual carece de un procedimiento adecuado e idóneo que indique el protocolo a seguir.

Gráfica No. 10

¿En base a su experiencia, en qué delitos considera que se involucran dictámenes periciales de dactiloscopia?



Fuente: Investigación de campo 2015.

Interpretación:

En el cuestionamiento sobre delitos en que es considerado que se involucran dictámenes periciales de dactiloscopia el 21% de sujetos encuestados hizo alusión al robo, 18% al hurto, 17% al asesinato, 17% al homicidio, 10% en secuestro y un 17% menciona que existe una gran variedad de delitos en los que se pueden involucrar huellas dactilares latentes y por ende dictámenes periciales dactiloscópicos.

Cabe mencionar que la mayor frecuencia en que son utilizados los dictámenes periciales de dactiloscopia se centra en el robo y hurto, quienes se llevan los primeros lugares en delitos cometidos contra el patrimonio, lo cual no implica que hayan más delitos contemplados, dentro del Código Penal, que también sean susceptibles de encontrarse huellas dactilares latentes dejadas por los intervinientes durante su comisión.

Instructivo para el revelado de huellas dactilares latentes

Es importante resaltar que previo al procesamiento de huellas dactilares latentes, se debe tomar en cuenta que el equipo de trabajo a utilizar, se encuentre completo y en buen estado, que cuente con los recursos necesarios, adecuados y oportunos, que servirán para el revelado así como también, el investigador debe contar con los elementos necesarios para resguardo propio y del mismo indicio, utilizando guantes de látex o nitrilo, bata o uniforme apropiado, mascarilla o cualquier otro elemento que sea necesario, esto con el fin de no contaminar o destruir la impresión dactilar y de preservar la vida y la salud del investigador puesto que hay reveladores que son tóxicos para el ser humano.

Es necesario también fotografiar la escena que se delimitó para estudio, antes de iniciar el procesamiento y después de finalizado. Tomando en cuenta los anteriores aspectos, a continuación se presenta un instructivo mediante el cual se indican los pasos a seguir durante el procesamiento de una escena de crimen, donde se presume la existencia de huellas dactilares latentes.

MANUAL DE NORMAS Y PROCEDIMIENTOS PARA EL PROCESAMIENTO DE LA ESCENA DEL CRIMEN. MINISTERIO PÚBLICO

INSTRUCTIVO PARA EL REVELADO DE HUELLAS DACTILARES LATENTES

DEFINICIÓN

El presente Instructivo para el revelado de huellas dactilares latentes, es un instrumento técnico administrativo que establece de manera secuencial el procedimiento a seguir en la ejecución de actividades relacionadas al procesamiento de huellas dactilares latentes en la escena de crimen, que sirve de complemento al

Manual de Normas y Procedimientos para el Procesamiento de la Escena del Crimen, del Ministerio Público.

OBJETIVO

Contar con un instrumento técnico administrativo que regule y estandarice el procedimiento a seguir durante el procesamiento de huellas dactilares latentes encontradas en la escena de crimen.

AMBITO DE APLICACIÓN

El presente instructivo es de cumplimiento obligatorio para los Técnicos en Investigaciones Criminalísticas de la Dirección de Investigaciones Criminalísticas –DICRI-, así como también de otras instituciones de seguridad y justicia que por mandato legal intervengan en el procesamiento de la escena de crimen.

BASE LEGAL

Este instructivo para el revelado de huellas dactilares latentes centra su fundamento legal en:

- Constitución Política de la República de Guatemala.
- Código Procesal Penal.
- Código Penal.
- Ley Orgánica del Ministerio Público.

Tabla No. 2

Instructivo para el revelado de huellas dactilares latentes

TÉCNICO A CARGO	ACTIVIDAD	
Técnico Embalador	Búsqueda y localización	<ol style="list-style-type: none">1. Para la búsqueda de huellas dactilares latentes, debe tomarse en consideración, el tipo de escena que se presenta y los hechos que presuntamente ocurrieron, para poder delimitar el espacio donde se presume existan huellas.2. Se procede a la búsqueda minuciosa de huellas dactilares latentes.3. Si fuere necesaria, la utilización de luz artificial, ésta debe dirigirse hacia la superficie de forma oblicua.4. Una vez descubierta la huella latente, se procede a analizar el tipo de superficie donde se encuentra ubicada.
Técnico Embalador	Procesamiento y fijación	<ol style="list-style-type: none">5. Una vez establecido el tipo de superficie, la huella dactilar latente debe ser activada, es decir hacerse visible, como lo indica el paso No. 6.6. Para revelar la huella dactilar latente, se debe aplicar la técnica más adecuada, atendiendo al tipo de superficie, textura, color, forma y condiciones en que se encuentre. (Ver tablas No. 3, 4, 5 y 6).7. Una vez seleccionada la técnica a implementar se procede con el revelado, teniendo el cuidado de no arruinar el dibujo papilar y de emplearla correctamente.

Continuación.

TÉCNICO A CARGO	ACTIVIDAD	
Técnico Fotógrafo	Procesamiento y fijación	8. Luego de revelada la impresión dactilar, se procede a fotografiarla con su respectivo testigo métrico. Considerando las tomas panorámicas, mediana distancia y a detalle, para documentar el lugar y espacio donde fue recolectada la huella, así como también cada uno de sus detalles.
Técnico Embalador	Procesamiento y fijación	9. La fijación de la huella dactilar latente, se realiza mediante una tarjeta de soporte o cartilla, la cual contiene una lámina adhesiva para poder recolectar la huella, que debe contrastar con el color del reactivo utilizado, pero si el soporte que la contiene fuera transportable se debe recolectar y embalar como corresponde, teniendo el cuidado de no dañar la impronta. 10. Colocar en el reverso de la cartilla o el soporte que contenga la huella, los datos de identificación como: lugar y fecha, donde fue recolectado el indicio, el nombre de quien lo recolecta (o sus iniciales), código de identificación o número de caso, firma y sello.
Técnico Embalador	Embalaje	11. Para el embalado de huellas dactilares latentes, se debe tomar en cuenta el soporte donde fue recolectada, siendo el caso de las cartillas, se pueden embalar en sobres de papel manila o cajas dependiendo de la superficie, pero no debe embalsarse en bolsas

Continuación.

TÉCNICO A CARGO	ACTIVIDAD	
Técnico Embalador	Embalaje	plásticas ya que estas guardan humedad, la cual puede llegar a dañar el soporte que por lo general es de papel.
Técnico Embalador	Rotulación	12. Se debe tener el cuidado de llenar todos y cada uno de los datos de identificación tanto del sobre para embalar como del elemento que contiene la impresión dactilar (lugar y fecha, dónde fue recolectado el indicio, el nombre de quien lo recolecta, número de caso, firma y sello).
Técnico Embalador	Traslado	13. Para el traslado de los indicios se debe tomar en consideración las condiciones climáticas, el medio donde se va transportar el indicio, cantidad de indicios a transportar, todo ello con el fin de preservar el indicio y que no sea alterado hasta llevarlo al lugar donde corresponda, con su respectiva cadena de custodia.

A continuación se presentan diferentes tablas, en las cuales se indica el tipo de superficie y el revelador que se sugiere implementar, tomando en cuenta que hay características únicas para cada superficie y que el reactivo a utilizar depende no solo del tipo de superficie, sino también de otros factores como: la ubicación de la huella, si se encuentra a la intemperie o no, condiciones climáticas, la calidad de la huella latente, la cantidad de impresión dactilar a recuperar, puesto que no es lo mismo revelar una huella dactilar completa que un fragmento de huella, así como también de la habilidad y destreza del investigador a cargo.

Tabla No. 3*Tipo de superficie y el revelador físico que se sugiere utilizar*

Superficies	Reveladores Físicos		
	Polvos Óxidos	Polvos Metálicos	Polvos Magnéticos
Acero		X	
Acero inoxidable		X	
Bolsas de plástico			X
Caucho			X
Cerámica			X
Cuero			X
Fórmica		X	X
Hierro		X	
Madera	X	X	
Madera barnizada			X
Madera lisa	X		X
Madera sin barniz	X		X
Objeto de aluminio			X
Objetos ferrosos		X	
Papel	X	X	X
Papel cartón	X		X
Papel encerado	X		X
Plástico			X
Plástico duro		X	X
Plásticos lisos		X	X
Porcelana		X	X
Superficies enceradas	X		X
Superficies enchapadas no ferrosas		X	X
Superficies metálicas		X	
Superficies metálicas enchapadas o deslizantes		X	
Superficies no porosas		X	
Superficies porosas	X		
Superficies tratadas con pintura o Barniz	X	X	X
Velas	X		X
Vidrio		X	X

Fuente: elaboración propia

Tabla No. 4*Tipo de superficie y el revelador químico que se sugiere utilizar*

Superficies	Reveladores Químicos				
	Vapores de Yodo	Nitrato de plata	Vapores de Cianocrilato	Ninhidrina	Negro de Amido o Amidoblack
Acero			X		
Acero inoxidable			X		
Bolsas de plástico	X		X		
Caucho			X		
Cuero	X		X		
Documentos antiguos				X	
Hierro			X		
Huellas antiguas				X	
Huellas con sangre				X	X
Huellas contaminadas con fluidos corporales (semen, saliva, sangre)					X
Madera					X
Madera barnizada			X		
Madera sin barniz	X	X		X	
Objeto de aluminio	X		X		
Objetos ferrosos			X		
Papel	X	X		X	X
Papel cartón	X	X		X	
Papel encerado			X		
Papel plastificado			X		
Piel humana			X		
Plástico	X	X			
Plástico duro			X		
Porcelana			X		
Superficies enceradas			X		
Superficies enchapadas no ferrosas			X		
Superficies grasosas	X				
Superficies metálicas			X		
Superficies no porosas					X
Superficies porosas	X		X	X	X
Superficies tratadas con pintura o barniz			X		
Tela		X			X
Velas			X		

Fuente: elaboración propia.

Tabla No. 5

Tipo de superficie y el revelador químico que se sugiere utilizar

Superficies	Reveladores Químicos				
	Violeta genciana o Cristales de violeta	Sudan negro o Sudan black	Rodamina 6G	Safranina O	Revelador físico*
Acero	X	X	X	✓	
Acero inoxidable	X	X	X	✓	
Bolsas de plástico	X	X	X	✓	
Cerámica			X		
Cuero		✓	X	✓	
Hierro	X	X	X	✓	
Huellas con sangre	X				
Madera			X		
Madera sin barniz					X
Objetos ferrosos	X	X	X	✓	
Papel					X
Papel cartón					X
Papel encerado		X	✓	✓	
Plástico			X		
Plástico duro	X	X	✓	✓	
Porcelana	X	X	✓	✓	
Superficies adhesivas	X	X	X		
Superficies enceradas	X	X	✓	✓	
Superficies enchapadas no ferrosas	X	X	✓	✓	
Superficies grasosas	X	X			
Superficies metálicas		✓	X	✓	
Superficies no porosas		X			
Superficies porosas		X	✓	✓	X
Superficies previamente tratadas con ninhidrina					X
Superficies previamente tratadas con vapores de yodo					X
Superficies tratadas con cianocrilato		X	X	X	
Superficies tratadas con pintura o barniz	X	X	✓	✓	
Velas		X	✓	✓	
Vidrio	X	X	X	✓	

✓ Utilización en superficies previamente tratadas con cianocrilato.

*Ver Pág. 66

Fuente: elaboración propia.

Tabla No. 6

Tipo de superficie y el revelador químico que se sugiere utilizar

Superficies	Reveladores Químicos				Técnica Laser
	Revelador por Liq-nox	Diaza-fluorescencia -DFO-	Amarillo básico	Reactivo de partículas pequeñas	
Acero			X	X	X
Acero inoxidable			X	X	X
Bolsas de plástico			X	X	X
Cerámica				X	X
Cuero			✓	X	X
Fórmica					X
Guates de látex	X				X
Hierro			X	X	X
Huellas con sangre		X			X
Madera					X
Madera sin barniz		X			X
Objeto de aluminio			✓	X	
Objetos ferrosos			X	X	X
Objetos oxidados				X	
Papel		X			X
Papel cartón		X			X
Papel encerado			✓	X	X
Plástico				X	X
Plástico duro			✓	X	X
Plásticos lisos				X	X
Porcelana			✓	X	X
Superficies adhesivas	X		X	X	
Superficies enceradas			✓	X	X
Superficies grasosas				X	
Superficies húmedas o mojadas				X	
Superficies metálicas			✓	X	X
Superficies multicolores		X	X		X
Superficies no porosas				X	X
Superficies tratadas con cianocrilato			X		
Superficies tratadas con pintura o barniz			✓	X	X
Velas			✓	X	X
Vidrio			✓	X	X

✓ Utilización en superficies previamente tratadas con cianocrilato.

Fuente: elaboración propia

CONCLUSIONES

1. Para el revelado de huellas dactilares latentes en la escena de crimen dentro de las técnicas modernas utilizadas por los técnicos de la DICRI, se encuentra el cianocrilato y el reactivo de partículas pequeñas, las cuales en su mayoría son escasamente usadas por el ente investigador, debido al desconocimiento del empleo adecuado de dichas técnicas. En relación a las técnicas tradicionales, sobresale el uso de polvos óxidos y magnéticos, eventualmente utilizados los vapores de yodo, que son implementadas debido a que no requieren de mucho procedimiento, son accesibles y de bajo costo, aunque son susceptibles de presentar más desventajas que las modernas.
2. Dentro de las técnicas utilizadas para el revelado de huellas dactilares latentes en una escena de crimen, actualmente se emplea el procedimiento rutinario, que consiste en búsqueda, localización, procesamiento mediante reveladores químicos o físicos que requieren de aplicadores en forma de brocha o pincel, fijación mediante una cartilla, embalado, rotulación y traslado que implica guarda y custodia de dicho indicio. Siendo muchas veces este procedimiento, alterado en la fase de procesamiento debido a que no se emplea de manera adecuada el revelador o simplemente no se trabaja la superficie donde se presume hayan huellas latentes, porque representan laboriosidad.
3. La ineficacia en la recopilación de huellas dactilares latentes, se da por la utilización inadecuada de las técnicas implementadas para el revelado, así como también por la poca experiencia de las personas involucradas en su procesamiento, aunado a ello, la falta de equipo adecuado, necesario y moderno que afecta grandemente la labor del investigador, generando un trabajo más laborioso, menos efectivo e inclusive la pérdida de tan valioso elemento.

4. El amplio conocimiento que el personal de la –DICRI- tiene en relación a las técnicas tradicionales utilizadas en la investigación de huellas dactilares latentes la vulnera, limitando su revelado al uso frecuente de dichas técnicas, excluyendo técnicas modernas que por falta del equipamiento adecuado e inducción no forman parte del proceso investigativo, lo cual conlleva a la pérdida de un elemento tan valioso dentro del proceso penal, el cual provee certeza positiva, en virtud de que están fundamentados científicamente.

5. La falta de un instructivo donde se indique el protocolo a seguir, dentro de una escena, que por las características presentadas se presume hayan huellas dactilares latentes, crea un enorme vacío en la investigación, dejando a criterio del investigador el procedimiento a realizar para procesar dichos elementos, generando con ello que éste opte por las técnicas que le representan mayor comodidad aunque no sean las idóneas para el trabajo a realizar.

RECOMENDACIONES

1. El Ministerio Público, como ente investigador, debe hacer uso de las herramientas científicas de identificación, que ofrece la tecnología y los avances que la ciencia pone a su disposición, aplicando dichos recursos en el revelado de huellas dactilares latentes, con el fin de coadyuvar en el sistema de justicia guatemalteco, realizando una investigación más eficiente y en menor tiempo, que aporte resultados confiables y brinde medios de prueba certeros.
2. Por parte del ente investigador se debe fortalecer el procedimiento realizado en la investigación de huellas dactilares latentes, así como también motivar a los técnicos en investigaciones criminalísticas a que se sumen al reto de no dejar pasar desapercibidas las huellas latentes, que no las vean como un indicio laborioso del cual pueden obtener resultados desastrosos, sino más bien como indicios importantes y de gran relevancia dentro de la investigación, con los cuales se podrá identificar al autor del hecho delictivo.
3. Se debe capacitar al personal encargado del procesamiento de escena de crimen, en relación a los reveladores tanto modernos como tradicionales y la forma correcta en que deben implementarse, así como también es necesario dotar del equipo necesario, adecuado y moderno que garantice la labor del técnico y que ofrezca resultados confiables, que sean medios probatorios dentro del proceso penal.
4. El ente investigador, debe considerar necesario el equipamiento que fortalezca la investigación de huellas dactilares latentes, así como también la inducción correspondiente conforme la utilización de dichas técnicas, que aseguren no solo una investigación más eficiente sino también un proceso penal.

5. El Ministerio Público debe considerar necesaria la implementación de un instructivo para revelado de huellas dactilares latentes, que sirva de complemento al Manual de Normas y Procedimientos para el Procesamiento de la Escena de Crimen, que establezca el correcto procedimiento a realizar dentro de una escena, donde exista la presencia de huellas dactilares latentes, mostrando de forma lógica y ordenada los pasos a seguir.

BIBLIOGRAFÍA

1. Arango Escobar, Julio Eduardo. *Metodología de la Investigación Criminal y Derechos Humanos*. Guatemala. Procuraduría de los Derechos Humanos. 2000.
2. Artola Santiago, Nancy Roxana. *La Dactiloscopia como Prueba Eficaz Dentro del Proceso Penal Guatemalteco, para la Identificación de Personas que Intervienen en un Hecho Delictivo*. Guatemala. 2009. Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales. Universidad San Carlos de Guatemala.
3. Castelló A, Álvarez M, Verdú F. *Una Nueva Ayuda Química de Investigación Criminal: Colorantes y Latentes Impresiones*, Revista de la Sociedad de Tintoreros y Coloristas. 2002.
4. Guzmán, Carlos Alberto. *Manual de Criminalística*. Argentina. Ediciones la Roca. 2000. Reimpresión.
5. Enciclopedia *Criminalística, Criminología e Investigación*, Tomo I, Bogotá D.C. Sigma Editores, 2010.
6. Enciclopedia *Criminalística, Criminología e Investigación*. Tomo III. Bogotá D.C. Sigma Editores. 2010. Primera Edición.
7. Fleita, Benito Amílcar. *Sistemas Actuales de Análisis en Criminalística*. Argentina. Ediciones la Roca. 2005. Primera Edición.
8. López Abrego, José Antonio. Martínez Menéndez, Ramiro. *Criminalística Actual, Ley, Ciencia y Arte*. México. Editorial Lexus. 2012.
9. López Valdez, Gilda Jeannette, *La Dactiloscopia Como Medio Científico De Prueba Relacionado En El Proceso Penal Con El Imputado*, Guatemala, 2009, Tesis,

Licenciatura en Ciencias Jurídicas y Sociales, Abogado y Notario, Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales, Universidad de San Carlos de Guatemala.

10. M. Caro, Patricia. *Manual de Química Forense*. Argentina. Ediciones la Roca. 2004. Primera Edición.

11. Martí Guilló, José Eduardo. *Compendio de Criminalística Tomo II Dactiloscopia*. Guatemala. 2012. Primera Edición.

12. Montiel Sosa, Juventino. *Criminalística*. Tomo I. México. Editorial Limusa S.A. de C.V. 2005.

13. Moreno González, Rafael. *Compendio de Criminalística*. México. Editorial Porrúa. 2003. Cuarta Edición.

14. Moreno González, Rafael. *Manual de Introducción a la Criminalística*. México. Editorial Porrúa, S.A. de C.V. 2006. Decimoprimer Edición.

15. Reyes Calderón, José Adolfo, *Diccionario de Criminología y Criminalística*, Guatemala, Editorial Kompas, 2006

16. Salinas, Juan E. Munguía Morales, Martín. *Diseño Para la Validación del Método de Identificación con Sistema de Ocho Características*. Managua, Nicaragua. Instituto de Estudios Superiores, Academia de Policía Walter Mendoza Martínez, 2006.

17. Silveyra, Jorge O, Jorge, *Investigación Científica del Delito, La Escena del Crimen*, Buenos Aires, Ediciones la Rocca, 2004

18. Villalta, Ludwin, *Teoría de la Prueba Penal*, Guatemala, 2013, Doctorado en Derecho, Universidad Autónoma de Barcelona, Primera Edición.

Normativas:

1. Código Penal de Guatemala. Decreto Número 17-73. 05 de julio de 1973.
2. Código Procesal Penal, Decreto 51-92 del Congreso de la República de Guatemala, 07 de diciembre de 1992.
3. Constitución Política de la República de Guatemala. Reformada por Acuerdo Legislativo No. 18-93. 31 de mayo de 1985.
4. Ley Orgánica del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala INACIF, Decreto 32-2006, del Congreso de la República de Guatemala, 31 de agosto de 2006.
5. Ley Orgánica del Ministerio Público. Decreto 40-94, del Congreso de la República de Guatemala. 1994.
6. Manual de Normas y Procedimientos Para el Procesamiento de la Escena del Crimen. Ministerio Público. Guatemala. 2013.
7. Orden General No. 09-2012. Policía Nacional Civil. 2 de marzo de 2012.

Electrónicas:

1. Cátedra de Criminalística. Núñez de Arco Mendoza, Jorge. La Ciencia Criminalística. 2012. <http://www.nunezdearco.com/criminalist.htm>.
2. Criminalistica.mx, *Criminalística, Huellas Dactilares*, México, <http://www.criminalistica.com.mx/areas-forenses/dactiloscopia/1079-criminalistica-huellas-dactilares>.

3. Identificación Criminal, Romero, Iris, Identificación Criminal, 2012, <http://pmaident.blogspot.com/>.
4. Instituto de Ciencia Forenses, Dactiloscopia, México, 2010, <http://www.semefo.gob.mx/es/INCIFO/Dactiloscopia>.
5. Investigación Discovery. Discovery. *Huellas Dactilares: La Ciencia Detrás de Nuestro Segundo ADN*. <http://id.tudiscovery.com/la-ciencia-tras-las-huellas-dactilares/>.
6. Lofoscopia Dactiloscopia. Distribuidora Comercial ZOGBI. Tecnología a la Vanguardia. <http://www.dczogbi.com/deinteres3.html>.
7. Magacín, Siglo 21, Rubio, Eduardo, La Investigación Científica en América Latina, Guatemala, 2009, <http://magacin-gt.blogspot.com/2009/07/la-investigacion-cientifica-en-america.html>.
8. Registro Nacional de las Personas -RENAP-, Informe de Funcionamiento del Sistema de Identificación Biométrica -SIBIO- (AFIS Y FRS) Dirección de Procesos, Boletín Informativo No. 063, Guatemala, 2013. <http://www.renap.gob.gt/informe-de-funcionamiento-del-sistema-de-identificacion-biometrica-sibio-afis-y-frs-direccion-de-pro>.
9. SPEX Forensics. HORIBA Scientific. SceneScope Avance RUVIS UV Imager. <http://www.spexforensics.com/applications/scenescope-advance-ruvis-uv-imager>.

ANEXOS

ANEXO 1. Modelo de encuesta.



UNIVERSIDAD RAFAEL LANDÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES
LICENCIATURA EN INVESTIGACIÓN CRIMINAL Y FORENSE

TEMA: Análisis comparativo entre técnicas modernas y tradicionales, que se utilizan para el revelado de huellas dactilares latentes, en la escena de crimen.

INSTRUCCIONES: Por medio de la presente se solicita su valiosa colaboración para que responda las siguientes interrogantes, que sustentarán la tesis de la Licenciatura en Investigación Criminal y Forense del tema arriba titulado.

1. ¿Utiliza técnicas tradicionales para el revelado de huellas dactilares latentes?

Sí

No

¿Cuáles? _____

2. ¿Se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas tradicionales, para revelado de huellas dactilares latentes?

Sí

No

¿Cuáles? _____

3. ¿Utiliza técnicas modernas para el revelado de huellas dactilares latentes?

Sí

No

¿Cuáles? _____

4. ¿Se le presentan limitantes a la hora de emplear técnicas modernas, para revelado de huellas dactilares latentes?

Sí

No

¿Cuáles? _____

5. ¿Se le presentan limitantes para el revelado de huellas dactilares latentes?

Sí

No

¿Cuáles? _____

6. ¿Cuenta con el equipo adecuado, necesario y moderno para el revelado de huellas dactilares latentes?

Sí

No

¿Por qué? _____

7. ¿Cómo medio de prueba, sabe usted que valoración le da el juez a los dictámenes de Dactiloscopia remitidos por el INACIF?

Sí

No

¿Cuál? _____

8. ¿Sabe usted que instituciones cuentan con registro de huellas dactilares?

Sí

No

¿Cuáles? _____

9. Considera usted necesaria la implementación de un instructivo, para revelado de huellas dactilares latentes y que este sirva como complemento al Manual de Normas y Procedimientos para el Procesamiento de la Escena de Crimen, del Ministerio Público.

Sí

No

¿Por qué? _____

10. ¿En base a su experiencia, en qué delitos considera que se involucran dictámenes periciales de dactiloscopia? _____

16005-2013-01053.

ANEXO 2. Sentencia No. 16005-2013-01053

1

Número Único de Expediente 16005-2013-01053. TRIBUNAL SEGUNDO DE SENTENCIA PENAL, NARCOACTIVIDAD Y DELITOS CONTRA EL AMBIENTE DEL DEPARTAMENTO DE ALTA VERAPAZ, COBÁN ALTA VERAPAZ, ONCE FEBRERO DEL DOS MIL QUINCE, CONSTITUIDO COMO JUEZ UNIPERSONAL DE SENTENCIA. -----

I) EN NOMBRE DEL PUEBLO DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA, el juez unipersonal procede a dictar sentencia dentro del proceso penal identificado con el número único de expediente dieciséis mil cinco guión dos mil trece mil cincuenta y tres, en el Juicio Oral y Público seguido en contra de EDGAR CAAL, Único nombre y apellido, procesado por el delito Hurto agravado, cometido en agravio de Pedro Antonio Juárez Pizza. -----

A) DE LOS DATOS DE IDENTIDAD PERSONAL DEL PROCESADO: El sindicado EDGAR CAAL, Único nombre y apellido, lo apodan Coche, de treinta y nueve años de edad, unido, su actividad laboral vendedor de churrascos nació en Cobán, el veinte de noviembre de mil novecientos setenta y cinco, vive en el Recreo y con anterioridad vivió en la zona dos de Cobán, con ingresos diarios de cuarenta quetzales diarios en la venta de churrascos, convive con Edna Leslie Georgina Cuc Barrientos, con su anterior esposa tuvo cuatro hijos, quienes dependen económicamente de él.

B) DE LA ACUSACION: La acusación estuvo a cargo del Ministerio Público, a través de la agente fiscal, Delmi del Rosario Escalante Pérez y quien actuó en el debate fue el agente fiscal abogado Carlos Robidio Hernández Juárez. -----

C) DE LA DEFENSA TÉCNICA DEL ACUSADO: La defensa técnica del acusado estuvo a cargo del abogado HECTOR OSWALDO CHOC XOL. No hay quereffante adhesivo, tercero civilmente demandado ni actor civil. -----

II) DE LA ENUNCIACIÓN DE LOS HECHOS Y CIRCUNSTANCIAS QUE HAYAN SIDO OBJETO DE LA ACUSACIÓN O DE SU AMPLIACIÓN, Y DEL AUTO DE APERTURA DEL JUICIO: -----

El hecho por el cual el Ministerio Público formuló acusación y solicitó la apertura del juicio y que se atribuye al acusado EDGAR CAAL, Único nombre y apellido, es

el siguiente: Porque usted EDGAR CAAL, El día veintiocho de agosto del dos mil trece, en horas de la madrugada personas desconocidas ingresaron a la casa de habitación ubicada en la séptima avenida tres guión cincuenta y uno zona uno, barrio Santiago del municipio de San Pedro Carcha, Alta Verapaz, casa de habitación que es propiedad del señor PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA, en donde sustrajo lo siguientes objetos: a) Un televisor marca LG, de veintiún pulgadas pantalla negra, color negro; b) Un televisor marca JVC de veintiún pulgadas, color negro; Una Video Marca Phillips, color blanca; d) Una Chapeadota marca Stihl de veinticinco centímetros cúbicos, color naranja y gris con accesorios; e) una olla de presión de cuatro litros; f) Una licuadora marca Oster de tres velocidades, base cromada y vaso de vidrio; g) una batidora eléctrica recargable color blanco; h) Dos sartenes Pequeños; i) Un equipo de sonido marca Aiwa, color gris; j) Teatro en casa Marca Jwin con cuatro bocinas y amplificador; k) Álbum con veinticinco películas color negro; l) Teléfono Inalámbrico color gris; m) un lote de ropa de cama (edredón y ponchos); n) Una plancha eléctrica marca Oster color verde; o) cuatro sombreros de hombre; p) varios adornos de casa; (dos motocicletas, dos joyeros de madera, un espejo pequeño); q) una pulidora marcha bosch, disco de nueve pulgadas color verde azulado; r) una lijadora de mano marca Skil, color naranja) dos chumpas una color roja y una color azul; t) dos chalets; u) dos pares de tenis marca adidas, color blanco; v) un bote de plástico color café de tapadera blanca con capacidad de veinticinco galones; w) dos cojines; x) un lote de limpiadores y servilletas de cocina ambos de tela; y) una bomba para fumigar de mochila color azul con tapadera amarilla tipo matabi. Todo lo hurtado hace a un valor de DOCE MIL CATROCIENTO SESENTA QUETZALES (Q.12, 460.00). habiéndose percatado al lo sucedido el señor OTTO ALVERTO VASQUEZ MENDEZ, quien es el encargado de cuidar el inmueble, quien se presentó como era de costumbre el día ya referido a eso de la ocho horas con treinta minutos de la mañana a dicho lugar y habían sustraídos los objetos ya mencionados y que personas que habían ingresado habían dejado una botella de vidrio abierta en donde se lee "ERRAZURIZ" la cual fue remitida para su análisis

al inacif, y donde se estableció que presentaba impresiones dactilares y al ser cotejadas con el registro decadactilar que obra en la base de datos del sistema automatizado de identificación de huellas dactilares de la policía nacional civil, se estableció que coinciden con las que usted tiene registradas en dicha institución, lo que acredita que fue usted EDGAR CAAL, la persona que ingreso a la residencia ya referida el veintiocho de agosto de dos mil trece, en horas de la madrugada y sustrajo de su interior los objetos ya descritos. Acción que realizo para enriquecerse ilícitamente el detrimento del patrimonio del señor PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA. El hecho delictivo que se le atribuye se encuentra calificado como delito de HURTO AGRAVADO, conforme a lo regulado en el artículo 247 del código Penal. -----

-III)- DE LA DETERMINACIÓN CLARA, PRECISA Y CIRCUNSTANCIADA DEL HECHO QUE EL JUEZ UNIPERSONAL DE SENTENCIA ESTIMA ACREDITADO.

Del análisis realizado a los órganos de prueba incorporados al debate mediante el procedimiento establecido por la ley, el Juez unipersonal de sentencia concluye que de la plataforma fáctica en la que el Ministerio Público basa su acusación lo que se probó es lo siguiente: "Que EDGAR CAAL; El día veintiocho de agosto del dos mil trece, en horas de la madrugada ingresó a la casa de habitación ubicada en la séptima avenida tres guión cincuenta y uno zona uno, barrio Santiago del municipio de San Pedro Carcha, Alta Verapaz, casa de habitación que es propiedad del señor PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA, en donde sustrajo los siguientes objetos: a) Un televisor marca LG, de veintiún pulgadas pantalla negra, color negro; b) Un televisor marca JVC de veintiún pulgadas, color negro; Una Video Marca Phillips, color blanca; d) Una Chapeadota marca Stihl de veinticinco centímetros cúbicos, color naranja y gris con accesorios; e) una olla de presión de cuatro litros; f) Una licuadora marca Oster de tres velocidades, base cromada y vaso de vidrio; g) una batidora eléctrica recargable color blanco; h) Dos sartenes Pequeños; i) Un equipo de sonido marca Aiwa, color gris; j) Teatro en casa Marca Jwin con cuatro bocinas y amplificador, k) álbum con veinticinco películas color negro, l) Teléfono inalámbrico color gris, m) un lote de ropa de cama (edredón y

ponchos); n) Una plancha eléctrica marca Oster color verde; o) cuatro sombreros de hombre; p) varios adornos de casa; (dos motocicletas; dos joyeros de madera, un espejo pequeño); q) una pulidora marca besch, disco de nueve pulgadas color verde azulado; r) una lijadora de mano marca Skil, color naranja; dos chumpas una color roja y una color azul; t) dos chates; u) dos pares de tenis marca adidas, color blanco; v) un bote de plástico color café de tapadera blanca con capacidad de veinticinco galones; w) dos cojines; x) un lote de limpiadores y servilletas de cocina ambos de tela; y) una bomba para fumigar de mochila color azul con tapadera amarilla tipo matabi. Todo lo hurtado, haciende a un valor de DOCE MIL CUATROCIENTOS SESENTA QUETZALES (Q.12,460.00), y que había dejado una botella de vidrio abierta en donde se lee "ERRAZURIZ" la cual fue remitida para su análisis al Inacif, y donde se estableció que presentaba impresiones dactilares y al ser cotejadas con el registro decadactilar que obra en la base de datos del sistema automatizado de identificación de huellas dactilares de la Policía Nacional Civil, se estableció que coinciden con las que EDGAR CAAL tiene registradas en dicha institución, lo que prueba que fue EDGAR CAAL, la persona que ingreso a la residencia ya referida el veintiocho de agosto de dos mil trece, en horas de la madrugada y sustrajo de su interior los objetos ya descritos.

IV) DE LOS RAZONAMIENTOS QUE INDUCEN AL JUEZ UNIPERSONAL DE SENTENCIA A CONDENAR O ABSOLVER:— El objeto principal del proceso es la averiguación de un hecho señalado como delito o falta y de las circunstancias en que pudo ser cometido, el establecimiento de la participación del sindicado, el pronunciamiento de la sentencia respectiva y la ejecución de la misma. Para que tengan sustento los actos procesales anteriormente indicados, estos deben contar con suficiente y racional fundamento fáctico y jurídico, de tal suerte que se constituyan en actos legales, despojados de toda arbitrariedad por parte del Estado. De conformidad con lo preceptuado por el artículo 11 bis del Código Procesal Penal, las sentencias contendrán una clara y precisa fundamentación de la decisión, su ausencia constituye un defecto absoluto de forma. Tal

fundamentación expresará los motivos de hecho y de derecho en que se basare la decisión, así como la indicación del valor que se le hubiere asignado a los órganos de prueba. Con base en la norma precitada, en las disposiciones constitucionales y tratados internacionales en materia de derechos humanos que garantizan el derecho de defensa y de la acción penal, el Juez unipersonal de sentencia procede a analizar los órganos de prueba producidos en el debate de conformidad con el sistema de la sana crítica razonada, para poder arribar a las conclusiones fácticas y jurídicas en el presente caso. -----

A) DECLARACIÓN DEL PROCESADO: EDGAR CAAL único nombre y apellido : A quien se le hizo saber sus derechos y garantías constitucionales el derecho que le asiste de declarar o en su caso de abstenerse de ello dentro del presente juicio, así como también de que si se abstiene de declarar el juicio proseguirá sin que eso afecte su continuidad y sin perjuicio para su persona. El procesado EDGAR CAAL único nombre y apellido, previa indicación de las formalidades legales que acompañarían su declaración, manifestó que no era su deseo declarar. -----

B) DE LOS ORGANOS DE PRUEBA A LOS CUALES SE LES CONFIERE VALOR PROBATORIO PARA FORTALECER LA ACUSACION Y LOS QUE SE DESESTIMAN:

B.a) PRUEBA PERICIAL:

B.a.a) DECLARACION DEL PERITO MANUEL RICARDO RAMOS ALVAREZ: Primeramente se le hace saber de las formalidades legales que conllevan su intervención dentro del presente debate oral y público, se le puso a la vista el informe identificado como: BIOL-13-57797 de fecha veintiocho de octubre de dos mil trece, al respecto indicó que el informe fue elaborado por él, porque contiene su firma y ratificó el contenido del mismo. Al interrogatorio de las partes: indicó que al recibir los indicios, los recibió debidamente embalado con el oficio de solicitud de análisis y revisión correspondiente así como la referencia del Ministerio Público relacionada con el caso, la forma en que recibió los indicios están descritos en el punto número uno del dictamen numerados en los incisos uno puntos uno, uno

punto dos y uno punto tres, y para determinar la presencia de sangre esta está descrita en la tabla uno de Análisis de Sangre, y en los tres indios descritos se encontró presencia de sangre humana, la prueba de feniltaleína que es una prueba presuntiva es un método que se utiliza para detectar hemoglobina tanto de humanos como de animales y se da como positivo cuando se observa el viraje de color que va a consistir en la observación de un color rosado intenso a fucsia y para el caso de que en el análisis presuntivo se observa viraje de color se realiza el análisis para determinar el origen y en este caso consiste en una prueba conocida como Hematrace en la cual si se detectara o se trata de hemoglobina humana específicamente se observaría la formación de banda lo que nos indica que en los indicios analizados se detecta presencia de sangre humana; no se establece a qué factor pertenece esta sangre humana, como se indica en el inciso siete punto uno y para saber a quien pertenece requiere un análisis genético. Su dictamen fue emitido el veintiocho de octubre de dos mil trece y la fecha en que recibió la solicitud para el análisis en el INACIF fue el tres de diez de dos mil trece siendo la misma fecha en que se recibió en el laboratorio de cerología para el peritaje correspondiente; según la fecha de solicitud, análisis y remisión de indicios corresponde al treinta de agosto de dos mil trece. **ANÁLISIS Y VALORACION:** De conformidad con las reglas de la sana crítica razonada, como lo son principios generales de la lógica, la experiencia y la psicología, del análisis de la declaración del perito MANUEL RICARDO RAMOS ALVAREZ propuesto por el representante del Ministerio Público se analiza y valora objetivamente con respecto a la tesis de acusación del Ministerio Público y el juzgador concluye que la declaración del perito en nada contribuye al esclarecimiento del caso sometido a juicio, toda vez que los detalles que informa en su declaración no fortalece la tesis de acusación del Ministerio Público.

B.a.b) DECLARACION DEL PERITO HANNY PAOLA CRUZ CASTELLANOS: Conociendo de las formalidades legales con respecto a su intervención dentro del presente debate oral y público, se le puso a la vista el informe identificado como:

LOF-13-1841-INACIF-13-57797 de fecha veinticinco de noviembre de dos mil trece, al respecto indica que es el documento que ella realizó. Al interrogatorio respondió: indica que ella es perito en área de lofoscopia, con relación al dictamen que realizó los indicios que ella recibió estaban debidamente embalados en una caja de cartón separadas, debidamente rotulados e identificados, en cuanto a estos dos indicios el practicar esta diligencia para el revelado de huellas lo realizó en un día posterior a ellos el análisis de los fragmentos y la comparación en el sistema AFI le llevó aproximadamente otros dos días y un día más para la elaboración del dictamen, en este caso específico con relación al embase de aluminio color azul y al embase de vidrio color verde estos se encontraban vacíos, respecto al objetivo de estos indicios fue determinar si existían huellas lofoscópicas en dichos indicios y posterior a ello al existir fragmentos útiles hacerle el ingreso en el sistema AFI para ver si estos fragmentos tenían correspondencia con algunos de los registros que se encuentran en este sistema y en el presente caso en el embase de vidrio se encontraron tres fragmentos de huellas dactilares y un fragmento de huella palmar para un estudio comparativo, para poder establecer lo ya indicado aplicó polvos magnéticos de doble tonalidad para revelar aquellos fragmentos que no eran visibles en dichos indicios y posterior a ellos ya se hicieron los análisis de los procesos que se observaron para ver si eran útiles o no; en el embase de aluminio de color azul no se encontraron fragmentos de lofoscópicas que fueran útiles, en cuanto al sistema automatizado AFIS, ellos cuentan con una Terminal que se puede trabajar desde el laboratorio ingresando los fragmentos para realizar la búsqueda con los archivos ingresados por la Policía Nacional Civil, en este caso ya no necesitan de autorización para poder ingresar porque ya cuentan con una Terminal en el laboratorio; para ingresar a este sistema automatizado los fragmentos que se revelaron lo realizó en un día y en base a su dictamen se determinó que las huellas dactilares pertenecen a Edgar Caal, porque al ingresar los datos al sistema automatizado AFIS, el sistema va a generar diez posibles candidatos con lo que hace más fragmento de huella, en este caso ya le corresponde hacer el análisis directamente para ver si

efectivamente corresponden a esa persona, al hacer el análisis se puede determinar si estos fragmentos efectivamente correspondían al registro dactilar que se encuentra en el sistema a nombre de Edgar Caal, en este caso efectivamente hubieron coincidencias; el procedimiento para obtener las impresiones de los dedos y las manos de esta persona es en base que al tirarlo como un posible candidato el sistema automatizado proporciona toda la información que hay de esta persona y de esa forma es que se pueden obtener tanto el registro de huellas como los datos de él; en este sistema automatizado no les apareció otro nombre igual al de Edgar Caal; sino que en este caso solamente esta persona tenía este registro. El número de transacción efectuada dentro de este dictamen pericial que obtuvo el sistema automatizado es cien, treinta y tres, treinta y dos, siete, C, uno; ella tiene documentada la transacción donde se puedan ellos verificar como una fotografía debitada de todo examen dactiloscópico, la cual está plasmada en el dictamen pericial, la cual se encuentra en la página número siete donde están las fotografías del anverso y reverso del registro dactilar, pero el registro no es visible en el dictamen porque fue escaneada en el sistema, ya que acá se obtuvo la imagen del registro dactilar en este caso fue en una tarjeta que fue escaneada por la Policía Nacional Civil, por lo que no aparece el número de registro como lo pudo observar ella en el sistema, esta información puede ser corroborada; el correlativo del sistema automatizado en la imagen no está plasmado; en la imagen número cinco de la hoja seis de doce, este fragmento de huella quirososcópica es del fragmento que allí se indica; pero acá hay un error dentro del testigo métrico está fijado como uno punto cuatro, siendo lo correcto dos punto cuatro, y no lo indica en su dictamen porque no se percató que estaba identificado erróneamente, ya que le corresponde el número dos punto cuatro, para poder establecer con certeza que le corresponde al dos punto cuatro, se debe verificar esto la evidencia puede mostrar el fragmento que fue revelado de este indicio que está identificado como dos; dentro del cuadro demostrativo macrofotografía C, en esto se puede tomar como sistema automatizado la referencia que tiene en el margen izquierdo de la macrofotografía, dentro del

sistema automatizado va a tirar dos registros, este es el registro con que se ingresó la tarjeta y luego crea un registro maestro que es el número que se supone es el número de transacción por lo cual se puede decir que es dubitado y el indubitado es el registro que se obtiene a través del sistema, pero no se indica como referencia dentro del cuadro demostrativo; en el numeral seis de la macrofotografía C, el punto característico de esa impresión dactilar si tenemos como patron dactilar que es el Verticilo y los puntos que se han referido en ambos fragmentos, en ambas huellas son los que tuvo como puntos característicos de coincidencia; con relación al punto seis tanto del debitado como indubitado, lo que se puede observar es una Terminal de cresta y por la tinta a veces no se ve la total continuidad de la cresta pero si se observan las demás coincidencias se van a dar cuenta que aquí lo único que hubo es que la tinta no permitió que se concluyera o que tuviera continuidad esa cresta que se observa allí, realmente en los dos es una Terminal de cresta, y a ella le hubiera generado duda si no hubiera encontrado coincidencia en cuanto a todos los demás puntos característicos pero están en la misma posición y tienen total igualdad; de acuerdo a las aceptaciones lofoscópicas y según las coincidencias bibliográficas dentro de la criminalística en este caso se señalaron doce puntos característicos solamente por algo estético pero al hacer un análisis se pueden encontrar más puntos de coincidencia lo cual le permite a ella decir que hay total coincidencia; si ella hubiera puesto todos los puntos característicos no sería ilustrativo para el tribunal y lo que se trata es que se coloquen todos los puntos necesarios para que pueda ser debidamente justificado y se puedan realmente verlos; en el punto característico cuatro en los dos es una Terminal de cresta.

ANÁLISIS Y VALORACION: De conformidad con las reglas de la sana crítica razonada, como lo son principios generales de la lógica, la experiencia y la psicología, del análisis de la declaración del perito HANNY PAOLA CRUZ CASTELLANOS propuesto por el representante del Ministerio Público, se le otorga valor probatorio de certeza positiva porque fortalece la acusación del Ministerio

Público. Se analiza y valora objetivamente con respecto a la tesis de acusación del Ministerio Público y el juzgador concluye que una vez analizada y valorada la declaración de la profesional del área de dactiloscopia, no existe la menor duda que las huellas dactiloscópicas encontradas en la botella o envase de vidrio que fueron tres fragmentos de huellas dactilares y un fragmento de huella palmar son efectivamente del señor procesado Edgar Caal. Esta expresión de la perito no es presuntiva pues tal como lo informa al juzgador estableció que las huellas dactilares y palmar que se encontró en el envase de vidrio era del procesado EDGAR CAAL, a través de un estudio comparativo del que cuenta el sistema AFIS, refiriéndose al Registro Dactiloscópico existente en la base de datos de Sistema Automatizado de Identificación de Huellas Dactilares (afis) de la Policía Nacional Civil de Guatemala. De manera sencilla y objetiva la perito en su declaración explica que para determinar que las huellas dactiloscópicas encontradas en el envase de vidrio o botella (siendo tres fragmentos de huellas dactilares y un fragmento de huella palmar) eran del procesado Edgar Caal, debió de existir y existía un registro previo en la base de datos de la Policía Nacional Civil, por lo que se llegó a esta conclusión. Esta aseveración la complementa al mostrar ante el juzgador que efectivamente las huellas dactilares del procesado Edgar Caal, previamente a este proceso penal ya habían sido registradas en la Policía Nacional Civil la fecha del diez de agosto del año dos mil ocho (10-08-2008) a raíz de otro problema independiente del que nos ocupa, por lo que no se duda de la veracidad del informe de la perito, declaración que a criterio del juzgador ubica al procesado Edgar Caal, en el lugar de los hechos o escena de los hechos la fecha del veintiocho de agosto del año dos mil trece tal como acusa el Ministerio Público. Es necesario destacar que al momento de declarar la perito ratifica el informe o dictamen, emitido por su persona, misma que se aceptó como prueba documental, del cual se auxilia al momento de declarar en la que anota lo siguiente: "Que todos los sistemas dactiloscópicos están basados en tres principios fundamentales que son: perennidad, inmutabilidad y diversiformidad, de los caracteres individuales o puntos característicos observados en las crestas papilares que en su conjunto

forman lo que comúnmente conocemos como huella dactiloscópicas (dactilar, palmar o plantar). Llámese caracteres individuales a las particularidades de formas continuas y enlaces existentes en cada una de las crestas de la huella dactiloscópicas y que hasta ahora no se ha podido encontrar a dos personas que presenten estas características exactamente iguales, ni tampoco entre un dedo y otro de una misma mano, siendo por esto aceptado en el ámbito internacional como método técnico científico certero para la identificación de personas." Por toda la información explícita, sencilla y objetiva, dada por la perito al juzgador a este órgano de prueba le da valor probatorio de certeza positiva porque fortalece la acusación del Ministerio Público.

B.a.c) DECLARACION DEL PERITO JORGE GUILLERMO YALIBAT POOU: Previa formalidades que conllevan su intervención dentro del presente debate oral y público, se le puso a la vista el informe identificado como: ECA 255-999-213-432 REF MP255-213-7703 de fecha 23 de septiembre de 2013 en cual ratifico. Manifestó que es Coordinador grupo de trabajo para procesamiento de diligencias relacionado con ilícito penal, mismo que documenta a través de fotografía y video si es requerido, y que se constituyeron al lugar siendo las veinte horas con cuarenta minutos del treinta de agosto de dos mil trece; en el documento se especifica el lugar del procesamiento el cual fue a petición el Auxiliar Fiscal, no recuerda quien le acompañó en esa ocasión, pero estuvieron presentes uno o dos elementos de la Policía Nacional Civil, el compañero de grupo de trabajo, el dueño del inmueble, su esposa, de quienes no recuerda el nombre pero proporcionó sus datos a la oficial a cargo de la diligencia, asimismo otras dos personas que no recuerda muy bien; seguidamente hace una descripción de cada una de las fotografías, y que el dueño del inmueble fue quien autorizó el ingreso al inmueble y estuvo presente durante toda la diligencia, al efectuar ellos alguna diligencia donde se cree hubo un hecho ilícito, respecto a las fotografías siete y ocho, dicho indicio pareciera un tipo entre papel higiénico y servilleta de papel, asimismo no recuerda si solo en el papel había sangre o había en otra parte de la superficie del inmueble,

respecto al indicio consistente en una toalla no recuerda el tamaño exacto, pero normalmente se le coloca un testigo métrico y en base a eso se puede establecer y aproximadamente de cuarenta y cinco centímetros de largo por treinta de ancho y de haberse encontrado manchas de posible sangre se hubiera recolectado la muestra en sí de ese tipo de fluido y al hacer el examen de la escena se localizó en los indicios fijados; y en las fotografías once y doce la botella estaba vacía y estaba en el lugar que se ilustra en la fotografía, respecto a este indicio se fijó en base a que el propietario indicó que ese no era el lugar donde formalmente ellos ubican bebidas, entonces en base a esa presunción que fue movida fue que se individualizó como indicio para hacer los peritajes a través del INACIF, pues el propietario del inmueble indicó que la botella era de él, en las fotografías trece y catorce es un papel de cuaderno similar al papel higiénico ya que tiene esa consistencia o papel tipo servilleta que le denominamos comúnmente y tiene unas pequeñas manchitas que se presumía en ese entonces cuando se realizó el procesamiento de la escena que posiblemente sangre, a partir de la fotografía número dieciséis que ilustra el indicio número seis, fotografía número diecisiete que ilustra la forma se localizó dicho indicio, la fotografía número dieciocho que muestra la forma del indicio descrito en el informe y de igual manera se tomó como indicio porque el señor propietario manifestó que no era de su propiedad entonces era un objeto que no era de él ni de ningún familiar, por esa razón se identificó como indicio, con relación a la fotografía diecisiete, no recuerda si el propietario indicó que así había dejado la cama, al ingresar al lugar el dueño del inmueble manifestó que algunos objetos no era el lugar donde normalmente ellos los mantenían, entonces se puede deducir que fueron cambiados de lugar; con relación a la fotografía veintitrés, son cajas rotuladas y se podían deducir que eran de calzado de diferentes marcas y estilos algunas tenían el par completo de zapato y otras no estaba el par en sí que se encontraron en el área cercana a la puerta de ingreso, ya en sí a la vivienda, al ingresar al bien inmueble se fue documentando conforme ellos fueron ingresando y esa fotografía que se ilustra en la fotografía número veinticuatro ya se encontraba abierta y al hacer un análisis

de lo que es todo el inmueble se pudo establecer que en la fotografía número cincuenta y cinco y cincuenta y seis el propietario manifestó que tiene lo que comúnmente llamamos paletas de vidrio las cuales no estaban en su lugar y al no encontrar un lugar con signos de violencia se puede concluir que puede haber sido el área por donde entraron a la vivienda para poder abrir las puertas, en ese espacio está alto y no podría indicar si utilizaron algún objeto con que pudieran ayudarse como una escalera, utilizar cajas o algo para poder llegar pero lo que si indicó el propietario es que esas paletas estaban colocadas y en fotografías cincuenta y cinco a la sesenta se puede apreciar en donde están ciertas paletas que comúnmente se les conoce como paletas de vidrio que están fuera de lugar en donde deben estar y por el espacio donde está sí puede ingresar una persona; respecto a la fotografía sesenta y dos el propietario manifestó que desde esta área se habían sustraído objetos pero no recuerda si manifestó si ese era el orden en que se localizó el día de la diligencia; normalmente si así se mantiene; Las fotografías sesenta y cinco y sesenta y seis esa está documental tal cual se encontró el día de los hechos y lo que recuerda es que manifestó que esa escalera la tenían en la bodega; respecto a las fotografías se recolectaron indicios y específicamente la lata de cerveza, botella de vidrio y fragmentos de papel con manchas de posible sangre; con estos indicios posterior a la diligencia el compañero que el día de los hechos le acompañaba realizó el embalaje correspondiente realizó las cadenas de custodia las cuales autorizó el fiscal a cargo; se remitaron al almacén de evidencias, se les colocaron los análisis o peritajes que se iban a realizar en el INACIF en el departamento correspondiente y el encargado de ese entonces hizo el traslado al INACIF para los peritajes correspondientes; Dentro de sus funciones está realizar su trabajo fuera del horario establecido tomando en cuenta el horario en que se llevó a cabo la presente diligencia y en ese entonces el grupo de recolección de evidencias de ese entonces contaba con tres equipos que son rotativos de dos días por cuatro de descanso entonces trabajando cuarenta y ocho horas continuas cada grupo y le apoya el auxiliar que según turno de fiscalía es el que esté de turno

prácticamente por días o por semana entera o como lo designe el fiscal de distrito, en las fotografías cincuenta y cinco a la cincuenta y nueve, en esos indicios no encontró huella latente o patente que haya fijado por medio de fotografía; aparte del frasco de cerveza donde se lee Hice y aparte del envase de vidrio; asimismo indica la instrucción fue no revelar en la escena huellas porque se iba a enviar al perito correspondiente del INACIF para que recuperase por su grado de especialidad las huellas que pudiesen tener los objetos en sí. **ANÁLISIS Y VALORACION:** De conformidad con las reglas de la sana crítica razonada, como lo son principios generales de la lógica, la experiencia y la psicología, del análisis de la declaración del perito JORGE GUILLERMO YALIBAT POOU propuesto por el representante del Ministerio Público, se le otorga valor probatorio de certeza positiva porque fortalece la acusación del Ministerio Público. El juzgador al analizar la declaración del testigo Jorge Guillermo Yalibat Poou, mismo que se auxilia con el informe escrito que ratifico como prueba documental, consistente en sesenta y ocho fotografías (68), le otorga valor probatorio por varios aspectos. Primeramente el perito ubica la dirección de la residencia en donde realizó el peritaje confirmando que el lugar donde sucedió el hecho o escena de los hechos es la séptima avenida tres guión cincuenta y uno de la zona uno Barrio Santiago de la ciudad de San Pedro Carchá, tal como lo acusa el Ministerio Público. De la misma manera con las fotografías que pone a la vista de las partes, pero especialmente del juzgador prueba que efectivamente al inmueble casa de habitación ubicada en la dirección antes indicada ingresó el procesado Edgar Caal, toda vez que se observa con fotos el desorden que se hizo en el bien inmueble; así mismo con la prueba documental entregada y con su declaración se confirma que la diligencia en la cual tomo las fotografías específicamente el peritaje fue realizado la fecha del treinta (30) de agosto del año dos mil trece, tal como lo afirmó el señor testigo Pedro Antonio Juárez Pizza. Otro de los aspectos o detalles que le da valor probatorio a la declaración del perito lo constituye la siguiente expresión dijo: "Que en las fotografías once y doce la botella estaba vacía y estaba en el lugar que se ilustra en la fotografía, respecto a este indicio se fijó con base a que el propietario

indicó que ese no era el lugar donde formalmente ellos ubican bebidas, entonces con base a esa presunción que fue movida, fue que se individualizó como indicio para hacer los peritajes a través del INACIF. El motivo por el cual se extrae esta parte de la declaración es para dejar constancia que fue desde el mero momento de la diligencia de peritaje que por observación del propietario del bien inmueble dijo que la botella o envase de vidrio estaba en otro lugar o le habían cambiado de lugar, porque no estaba en el lugar donde formalmente se ubicaban las bebidas. Es decir desde el treinta de agosto del año dos mil trece se sospechó que por el cambio de lugar del envase o por haberse manipulado la botella podrían existir indicios en él, sospecha que posteriormente se confirmó con el estudio análisis o peritaje que realizó o dictaminó el perito Hanny Paola Cruz Castellanos. Otro aspecto relevante que le da credibilidad a la declaración del perito es cuando afirma que se recolectaron indicios y específicamente la lata de cerveza, botella de vidrio y fragmentos de papel con manchas de posible sangre y que posterior a la diligencia el compañero realizó el embalaje correspondiente, realizó las cadenas de custodia las cuales autorizó el fiscal a cargo, se remitaron al almacén de evidencias, se les colocaron los análisis o peritajes que se iban a realizar en el INACIF. Con lo que declara el perito no cabe la menor duda que la diligencia, peritaje y posterior envío al Instituto Nacional de Ciencias Forenses se realizó con la formalidad debida.

B.b) ORGANOS DE PRUEBA TESTIMONIAL:

B.b.a) DECLARACION DEL TESTIGO: JORGE LUCAS GARCIA CUCUL, Previas formalidades legales que conlleva su intervención dentro del juicio oral y publico el testigo manifestó: "Que tiene su residencia en la segunda calle cero cuatro quión cincuenta y seis zona uno, San Pedro Carchá y tiene aproximadamente veinticinco años de vivir allí, se dedica al comercio de típicos y enfrente tiene una bodega donde almacena artículos de cocina, camas, colchonetas y costales, una variedad de productos, pero donde tiene los negocios solo alquila y la ubicación del domicilio es otra dirección, y la dirección donde tiene sus locales es séptima

avenida tres quion cincuenta y dos de la zona uno en San Pedro Carchá y alquila dos locales, el primer local se lo alquilan a la familia Kress y el segundo se lo alquilan al señor Pedro Pizza, los locales están de frente, el veintiocho de agosto de dos mil trece en horas de la madrugada se encontraba descansando en su casa y el horario para ingresar a sus negocios es de ocho de la mañana a seis de la tarde, ese día en que iniciaron sus labores abrieron el segundo negocio que utilizan como bodega se percataron que habían huellas de zapatos en la pared y al ingresar al baño habían violentado parte del ingreso y como el baño es de color blanco se vieron las huellas de zapatos y que utilizaron como escalera, esto fue en el interior de uno de sus locales el que le alquilan a don Pedro Antonio, al ver violentado la ventana de respiración del baño consideraron que alguien había ingresado en esa ventana, esa ventana es ventilación del sanitario y tenía una estructura de ventanita y a la vez ya no estaba cuando ellos se dieron cuenta porque la estructura ya no estaba y no había residuos por allí cerca ni dentro del negocio, ingresa a su negocio de ocho a ocho y media, esto fue día veintinueve, ese día les preguntó a sus muchachos si hacía falta algo y le dijeron que no y como lo que distribuyen en esa bodeguita es un poquito grande no da para poderlos sacar en esa ventanita y al final se dieron cuenta que si hacían falta unos costales de plástico, en este local distribuyen cochonetas, cosas de aluminio ollas, peroles, piedra de moler molinos de mixtamal manuales y camas de metal, son cosas grandes que en ese espacio no caben para salir, y se extraviaron como una docena de costales, luego de que estaba violentado todo la persona que entró utilizó una cama de catre para poder salir y dijo él que alguien había ingresado y llamó al dueño de la casa al señor Antonio Pizza vía telefónica y al llamarlo considera que estaba en la capital y le planteó que habían ingresado al negocio y que fueran a ver en la parte de adentro si no le habían ingresado en la casa de él donde le informó lo que había sucedido en su local y si no había ingresado a la casa de él, pero directamente no denunció el hecho, al percatarse que no era mucho la pérdida continuaron sus labores y tampoco un familiar del dueño de la casa se acercó y lo llamó, fue el doctor Otto Vásquez, cuando él llegó y entraron al

inmueble vieron que ingresaron por una escalera de aluminio y en el otro local que está a la par de él habían sustraído zapatería, el señor Otto Vásquez le dijo que pasara adelante a la residencia y se dieron cuenta que habían violentado el inmueble de descanso de don Pedro y fueron sustraídos los vidrios para poder ingresar, el señor Otto Vásquez es familiar del dueño del inmueble y llevaba llaves para ingresar, en ese momento no supo quien había ingresado al inmueble; la casa interna estaba desordenada, había consumo de licor, elementos de la policía llegaron al lugar, como fiscal del Ministerio Público y llegaron dos días después fue el treinta de agosto y ese día no les acompañó solo fue el dueño de la casa, este inmueble lo alquila desde hace quince años aproximadamente, con anterioridad había visto otro robo en la vecindad. ANALISIS Y VALORACION: De conformidad con las reglas de la sana crítica razonada, como lo son principios generales de la lógica, la experiencia y la psicología, del análisis de la declaración del testigo JORGE LUCAS GARCIA CUCUL propuesto por el representante del Ministerio Público, se le otorga valor probatorio de certeza positiva porque fortalece la acusación del Ministerio Público. Por esta posición se opta porque el testigo de manera objetiva al momento de declarar lo hace de manera tranquila y segura informando al juzgador de los detalles o conocimientos que del hecho objeto del juicio cayeran bajo el dominio de sus sentidos. De manera creíble y acertada, confirma la tesis de acusación del Ministerio Público al indicar que alquila un local con el señor Pedro Pizza, de manera segura informó que en horas de la madrugada del veintiocho de agosto del año dos mil trece, ingresaron personas al local que alquila al señor Pedro Pizza, y que del hecho como inquilino se dio cuenta el día veintinueve (29) de agosto del año dos mil trece porque al llegar a una bodega de su negocio todo estaba desordenado, por lo que optó por avisar de inmediato al dueño del local porque este testigo sospechó que las personas pudieron haber ingresado a la casa del propietario del bien inmueble, en este caso a la casa del señor Pedro Antonio Juarez Pizza, por lo que aclaró que seguidamente esa misma fecha del veintinueve de agosto del año dos mil trece, avisó al señor Pedro Antonio Juarez Pizza vía telefónica porque consideraba que

esta persona se encontraba en la ciudad capital de Guatemala, tal como lo confirma el señor Pedro Antonio Juárez Piza. La declaración del testigo fortalece la acusación del Ministerio Público en el sentido de confirmar con su dicho que efectivamente Edgar Caal ingresó la fecha del veintiocho de agosto del año dos mil trece a la residencia del señor Pedro Antonio Juárez Piza. No obstante este testigo no es un testigo presencial del ingreso del procesado al lugar del hecho; su declaración de manera indirecta confirma que efectivamente Edgar Caal hoy procesado efectivamente ingreso al inmueble la fecha del veintiocho de agosto del año dos mil trece porque así lo confirman los estudios realizados por la perito Hanny Paola Cruz Castellanos.

B.b.b) DECLARACIÓN DEL TESTIGO: PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA. Previas formalidades legales que conllevan su intervención dentro del presente caso el testigo manifestó: "Que tiene su residencia en Guatemala, pero tiene su casa en San Pedro Carchá, la cual queda en séptima avenida tres guion cincuenta y uno zona uno, Barrio Santiago y en la parte que da a la calle tiene cuatro locales en el centro que alquila, en este momento alquila a dos siendo Jorge Lucas García y Rubén y a la mamá de Jorge Lucas le alquila uno y no recuerda el nombre de la persona a quien le alquila el otro local, en dos de estos locales venden zapatos, en otro venden cortes para mujer y en el otro camas, colchones, trastos de aluminio; en esta residencia no vive nadie más y la persona encargada es su sobrino el doctor Otto Vásquez, él tiene un juego de llaves de su vivienda y quien le hace favor de ir a ver cuando él le solicita, pero él no vive allí, el día veintiocho de agosto de dos mil trece en horas de la madrugada él se encontraba en la ciudad de Guatemala en la residencia de su hija y el día veintinueve le avisó el señor Jorge Lucas que a su local él había encontrado cierto desorden que no es habitual y él por la ventana del baño que da a la casa se dio cuenta que habían colocado una escalera y que habían cosas tiradas y le pidió que fueran a revisar la casa para ver si no habían ingresado a la vivienda, él le avisó entre ocho y nueve de la mañana y en ese momento llamó a su sobrino para que le

hiciera el favor de ir a revisar y en ese momento llegó su sobrino a la vivienda y cuando entró encontró el portón sin el candado de la parte interior y al llegar al área de la casa encontró en el garaje cajas y desorden y la escalera colocada atrás del local del señor Lucas y dos ventanas quitadas esas de tipo paleta e ingresando a la casa había bastante desorden, cuando él avisó considera que había sido entre media hora y cuarenta y cinco minutos, pero no le informó quien realizó este desorden porque hasta ese momento en que fue a ver se enteró de la situación cuando él le informó al respecto, y cuando le comentó estos hechos lo que le dijo fue que iban a colocar la denuncia en el Ministerio Público y él iba a viajar para acá para hacer la revisión formal de lo que le podía faltar en la casa, pero él viajó el día treinta porque tenía otras cosas pendientes en la capital que fue cuando se presentó la denuncia y él le dijo que no tocaran nada y que esperaran a que se presentara el Ministerio Público para hacer la revisión; pero al llegar a su casa al hacer la primera revisión se dio cuenta que le hicieron falta dos televisores, una chapeadota de gasolina, una licuadora, se llevaron una chumpa con las letras de Gallo (muestra el lugar) y otra cantidad de ropa, faltaban algunos trastos en la cocina, se llevaron su equipo de sonido también, unas bocinas adicionales que tenían las desmontaron y se las llevaron, de la misma manera, el teléfono de línea fija, pero dejaron la base con lo que se carga, la denuncia fue presentada por la tarde porque el Ministerio Público llegó como a las siete de la noche del día treinta aproximadamente, al llegar el personal del Ministerio Público se encontraban allí su esposa, el doctor Vásquez, refiere además el testigo que normalmente mantiene algunas cervezas en el refrigerador, Huiskey, vinos, y en su casa encontró las latas ya vacías, regadas en diferentes áreas de la casa, encontró una botella de vino a la mitad que la había dejado llena, tenía una media botella de Huiskey que la encontró vacía, vecindario en el lugar no tiene y nadie escuchó nada porque según le comentó su sobrino el día de los hechos fue un día que llovió bastante fuerte y posiblemente sea cierto porque el suéter que encontraron de uno o del señor aquí presente, (acusado) todavía estaba mojado, e indica que el suéter es del señor acá presente porque tiene conocimiento que en una botella

encontraron las huellas del señor (acusado), y es la primera vez que es objeto de robo en su casa, cuando llegó a su casa el treinta de agosto de dos mil trece, en los locales que alquila, sustrajeron objetos del local del señor Rubén, en el garaje de su casa encontraron cajas de zapatos, algunos pares de zapatos habían allí que al parecer no se los llevaron y en el local del señor Lucas según le informó él se llevaron unos costales plásticos que la gente utiliza para transporte de producto, actualmente su residencia no está habitado porque viene una vez al mes a estarse un tiempo allí y esa noche no estaba porque estaba en Guatemala con su hija. Indica que él estuvo presente cuando llegaron los peritos del Ministerio Público y abrió el portón sin ningún problema y éste no estaba forzado, pero no se encontraba el candado que coloca en la parte interior, ese candado no apareció y en la parte principal no encontró ningún tipo de violencia, lo que encontró fueron paletas de dos ventanas quitadas que es donde presume que fue por donde ingresaron, el tipo de cerradura que tenía su casa es una chapa yale no estaba forzada y asume que salieron por la puerta del portón ya que tiene una puerta adicional peatonal y asume que salieron por el portón después de haber cortado el candado e indudablemente son personas que ya conocen y se llevaron el candado y por la puerta de su casa no salieron, sino que salieron por la ventana otra vez, sacaron todas las paletas de las cuales cree que son cuatro paletas del ventanal, respecto a la chapeadora esta se encontraba en el otro cuarto pequeño que es externo, el cuarto de servicio y por allí sacaron la chapeadora, del cuarto de servicio estaban quitadas las paletas y por allí pudieron sacar la chapeadora, esta es pequeña y de año tendría un metro y medio, es de motor pequeño como de ocho pulgadas de ancho y la parte de abajo serán unas diez pulgadas, perfectamente salían por allí, refiere que al señor agraviado nunca lo había visto en su vida. ANALISIS Y VALORACION: De conformidad con las reglas de la sana crítica razonada, como lo son principios generales de la lógica, la experiencia y la psicología, del análisis de la declaración del testigo REDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA propuesto por el representante del Ministerio Público, se le otorga valor probatorio de certeza positiva porque fortalece la acusación del Ministerio Público.

Esta declaración confirma que efectivamente la fecha del veintiocho del agosto del año dos mil trece en horas de la madrugada al inmueble situado en el séptima avenida tres guión cincuenta y uno de la zona uno, Barrio Santiago de la Ciudad de San Pedro Carchá, propiedad del testigo Pedro Antonio Juárez Pizza, ingreso el procesado Edgar Caal. Es esta declaración se encuentran datos relevantes que confirman la tesis de acusación del Ministerio Público, como el hecho de existir el inmueble que describe el representante del ente acusador, misma ubicada en la Ciudad de San Pedro Carchá. Otro aspecto relevante de esta declaración por lo que se le otorga credibilidad es cuando el testigo Pedro Antonio Juárez Pizza narra de la forma en que se enteró o sospechó que personas extrañas hubieran podido ingresar a su casa, cuando indicó que el señor Jorge Lucas García Cucul, fue quien le informó vía telefónica porque se encontraba en la ciudad capital de Guatemala, expresión creíble porque así mismo lo confirmó el testigo Jorge Lucas García Cucul, cuando indicó que por motivo que vio desorden en el local que alquila con el señor Pedro Antonio Juárez Pizza procedió a alertarlo vía telefónica con lo cual es creíble lo que declara el testigo. Otro aspecto relevante de la declaración del testigo Juárez Pizza lo constituye al informar de manera segura y certera que el peritaje que realizó el Ministerio Público se efectuó el día treinta de agosto, del año dos mil trece, tal como lo confirma el perito Jorge Guillermo Yalibal Poou y la prueba documental presentada por su persona.

B.b.c) DECLARACIÓN DE LA TESTIGO: ALCELMO RUBEN AJIATAZ LUX. Previa formalidades que conllevan su intervención dentro del presente caso el testigo manifestó, que tiene su residencia en la Colonia W, zona tres de Cobán, tiene ocho años de vivir allí aproximadamente, se dedica al comercio y tiene un negocio en Carchá la venta de zapatos y alquila con don Pedro Antonio Juárez, lo alquila desde hace catorce años y durante este tiempo le han intentado del lado de la calle como en dos veces ha encontrado el local sin candado pero gracias a Dios no habían ingresado a excepción de lo que le sucedió por atrás; el veintiocho de agosto de dos mil trece en horas de la madrugada estaba en Tolo con su familia,

se enteró que ese día le llamó por teléfono el señor Lucas avisándole que habían ingresado a la casa de don Pedro, como a las once de la mañana, ya no recuerda la hora y le dijo que no sabía decirle si habían ingresado a su negocio o no porque sí habían ingresado a la casa de don Pedro y él se quedó con duda, cuando se enteró no pudo salir en ese momento sino fue como a las cuatro horas siguientes y regresó al otro día, era veintinueve y entró como a las ocho o nueve, este local se ubica en la séptima avenida, tres guión cincuenta y uno de San Pedro Garchá, verificó lo que le sucedió como a las ocho de la mañana, ese día ingresó de una vez a su local comercial y como venía con pena cuando vio que estaba bien la mercadería en la primera parte y en la parte de atrás pudo ver que lograron sacar algo con la mano porque en la parte del baño tenía como extracción de aire y como él tiene una tabla en medio de la ventana que no pudieron ingresar y solo la mano pudieron ingresar y sustrajeron como un aproximado de ocho a doce pares de zapatos, su local comercial no estaba desordenado solo lo que le alcanzó la mano y afuera de su local en el lado de la calle no había nada, pero en la parte interior de la casa de don Pedro estaban tiradas unas cajas vacías y ya en la tarde vio la casa de don Pedro estaba desordenada y en ese momento se encontraba don Pedro, Lucas, don Pedro les contó que se llevaron dos televisores y otras cosas más, indica que él no presentó ninguna denuncia de la sustracción de zapatos, tampoco preguntó con los vecinos quien fue la persona que ingresó a la casa de don Pedro. ANALISIS Y VALORACION: De conformidad con las reglas de la sana crítica razonada, como lo son principios generales de la lógica, la experiencia y la psicología, del análisis de la declaración del testigo ALCELMO RUBEN AJIATAZ LUX propuesto por el representante del Ministerio Público, se le otorga valor probatorio de certeza positiva porque fortalece la acusación del Ministerio Público. Si bien es cierto no es testigo directo presencial del ingreso o permanencia del procesado Edgar Caal al lugar de los hechos, la sola información de indicar al juzgador que fue prevenido o le fue avisado por el señor Jorge Lucas García Cucul la fecha del veintinueve de agosto del año dos mil trece, del posible ingreso de personas desconocidas a su local, le da valor probatorio a esta declaración en

confirmar que efectivamente sucedió o se cometió un ilícito penal la fecha del veintiocho de agosto del año dos mil trece, en la casa de habitación del señor Pedro Antonio Juárez Pizza ubicado en séptima avenida tres guión cincuenta y uno de la zona uno Barrio Santiago de la Ciudad de San Pedro Carchá.

B.c) ORGANOS DE PRUEBA DOCUMENTAL:

B.c.a) PROPUESTA POR EL MINISTERIO PÚBLICO:

B.c.a.a) Acta de Inspección Ocular de fecha treinta de agosto de dos mil trece, signado por el auxiliar fiscal I del Ministerio Público Lillan Briseida Isem Ac. **ANÁLISIS Y VALORACIÓN:** Una vez leído y analizado este órgano de prueba documental, suscrito el día treinta de agosto del año dos mil trece, en la cual se establece que dicha inspección ocular se realizó en la séptima avenida, tres guión cincuenta y uno de la zona uno Barrio Santiago de la Ciudad de San Pedro Carchá Alta Verapaz, y que el juzgador establece que en dicha diligencia participo el perito Jorge Guillermo Yalilbal, como coordinador fotógrafo, así mismo se tuvo la participación de un embalador planimetría, a este órgano de prueba documental se le da valor probatorio en fortalecer la tesis de acusación del Ministerio Público, contribuye a fortalecer su tesis de acusación en cuanto a ubicar la escena de los hechos, en confirmar la veracidad y credibilidad de la toma de fotografías pero fundamentalmente en confirmar que en el lugar se encontraron indicios que fueron remitidos al Instituto Nacional de Ciencias forenses de la Ciudad de Guatemala, que una vez estudiados y analizados, específicamente las huellas encontradas en el envase de vidrio y cotejas con el registro del Afis, se establece que son del procesado Edgar Caal.

B.c.a.b) Informe de Álbum fotográfico de la unidad de recolección de evidencias del Ministerio Público, número ECA255-999-2013-432 REFERENCIA MP 255-213-7703 de fecha 23 de septiembre de dos mil trece signado por Jorge Guillermo Yalilbat Poo. **ANÁLISIS Y VALORACIÓN:** A este órgano de prueba una vez analizado y evaluado se le otorga valor probatorio de certeza positiva en fortalecer la tesis de acusación del Ministerio Público, el álbum fotográfico fortalece la tesis

de acusación ilustrando al juzgador con todas las fotos del lugar donde se cometió el ilícito penal, pero cobran especial relevancia las fotos once y doce de dicho álbum, por ser estas fotos que muestran el envase de vidrio, en las cuales se encontraron la huellas lofoscópicas que prueban ante el juzgador el ingreso y permanencia del procesado Edgar Caal al lugar de los hechos con lo que se prueba su participación en la comisión del ilícito penal.

B.c.a.c) Dictamen pericial identificado con el número BIOL-13-5485 INACIF-13-57797 de fecha 28 de octubre de dos mil trece signado por el Químico Biólogo Lic. Manuel Ricardo Ramos Alvarez, del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala. ANALISIS Y VALORACION: A este órgano de prueba documental no se le concede valor probatorio porque no contribuye al esclarecimiento del caso sometido a juicio.

B.c.a.d) Dictamen pericial identificado con el número LOF-13-1841 INACIF-13-57797 de fecha 25 de noviembre de dos mil trece signado por la perito Hanny Paola Cruz Castellanos perito especialista II Lofoscopia del Instituto Nacional de Ciencias Forenses de Guatemala. ANALISIS Y VALORACION: Una vez analizado, estudiado y valorado este órgano de prueba documental el juzgador la tiene como la prueba directa y trascendental en este caso concreto, toda vez que es a través de este órgano de prueba documental que el juzgador establece que el procesado Edgar Caal, fue la persona que ingresó, permaneció y dejó huellas en el envase de vidrio en el lugar del hecho ilegal objeto del juicio. Dicha participación se estableció por medio de estudios técnicos científicos de profesional de esta área, este documento prueba de manera documental pero principalmente científica que las huellas encontradas en el envase de vidrio son del procesado Edgar Caal. Llama poderosamente la atención la explicación que la profesional propuesta como perito da a las partes y al juzgador para mejor comprensión de su peritaje, estableciendo un fundamento científico.

B.a.a.e) Acta Notarial de declaración Jurada de fecha 20 de diciembre de dos mil trece, signada por la notario Magda Vanessa González Milán. ANALISIS Y VALORACION: A este órganos de prueba documental se le otorga valor

probatorio, toda vez que es a través de ella que se detalla y describen los objetos hurtados de la casa del señor Pedro Antonio Juárez Pizza, debiendo prevalecer el sentido común; que de casi todos los bienes muebles que una persona posee en su hogar, es sumamente imposible tener guardado los recibos o facturas de compra de los mismos.

B.a.a.f) Certificación de la partida de Nacimiento número 36747662 extendida por el registro nacional de la personas RENAP, de fecha cinco de noviembre de dos mil trece a nombre del acusado EDGAR CAAL. ANALISIS Y VALORACION: Este órgano de prueba documental se le da utilidad y valora solamente en cuanto identificar al procesado señor Edgar Caal, como la persona que efectivamente esta individualizada en el debate.

V) DE LA EXISTENCIA DEL DELITO, SU CALIFICACIÓN JURÍDICA Y LA RESPONSABILIDAD PENAL DEL ACUSADO: -----

De conformidad con el artículo 14 de la Constitución Política de la República de Guatemala, toda persona sindicada de la autoría de un delito, tiene el derecho de que se presuma su inocencia, hasta que en sentencia firme, luego de un debido proceso, se declare lo contrario. Para resolver dentro de las presentes actuaciones, el uso de la llamada teoría del delito que permite al juzgador analizar cada uno de los elementos positivos del mismo, como lo son la acción u omisión, la tipicidad, la antijuridicidad, la culpabilidad y la punibilidad, constituye una herramienta esencial para establecer si un hecho es o no constitutivo de delito. Por ello la búsqueda de la verdad, fin inmediato del proceso penal (artículo 5 del Código Procesal Penal) debe desarrollarse tendiendo a la reconstrucción conceptual del acontecimiento histórico sobre el cual versa y la prueba es el único medio seguro de lograr esa reconstrucción de modo irrefragable y demostrable. Teniendo como base lo antes anotado y siendo requisito esencial de la sentencia acreditar la existencia del delito con su calificación jurídica (artículo 389 del Código Procesal Penal) es necesario analizar el caso, establecer lo que señala la ley para finalmente optar por una decisión. Por lo que importante realizar la acotación que

nuestro sistema probatorio está presidido por el principio de libertad de prueba y sus parámetros de valoración se encuentran en la sana crítica razonada, esto permite al juez obtener de cualquier elemento de prueba realizado en juicio, las bases de su convencimiento y siendo depositario de la ley, debe aplicarla de manera objetiva al tenor primeramente de los artículos 1 y 2 de la Constitución Política de la República de Guatemala y diversas leyes que protegen a los guatemalteco, en consonancia con los acuerdos y convenios internacionales de derechos humanos ratificados por Guatemala. Basado en lo antes anotado, luego de analizar la tesis acusatoria del Ministerio Público, desarrollarse el debate, materializarse, conocer, analizar y valorar los diferentes órganos de prueba ofrecidos por el ente acusador y la posición de la defensa, durante las diferentes audiencias orales, aplicando las garantías constitucionales y procesales de las leyes de nuestro país dentro del proceso penal identificado con el número 16005-2013-01053 promovido en contra del procesado señor EDGAR CAAL en relación al mismo, el juzgador dentro del presente caso sometido a conocimiento es del criterio que para cumplir con los fines del proceso penal se recepcionaron, analizaron, evaluaron y valoraron cada uno de los órganos de prueba sometido bajo el dominio de sus sentidos tanto de manera aislada como de manera concatenada para optar por una decisión basada en derecho. Con respecto a la plataforma fáctica en la que el representante del Ministerio Público acusa al procesado EDGAR CAAL del siguiente hecho, que el día veintiocho de agosto del dos mil trece, en horas de la madrugada personas desconocidas ingresaron a la casa de habitación ubicada en la séptima avenida tres guión cincuenta y uno zona uno, barrio Santiago del municipio de San Pedro Carcha, Alta Verapaz, casa de habitación que es propiedad del señor PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA, en donde sustrajo lo siguientes objetos: a) Un televisor marca LG, de veintiun pulgadas pantalla negra, color negro; b) Un televisor marca JVC de veintiun pulgadas, color negro; Una Video Marca Phillips, color blanca; d) Una Chapeadota marca Stihl de veinticinco centímetros cúbicos, color naranja y gris con accesorios; e) una olla de presión de cuatro litros; f) Una licuadora marca Oster de tres

velocidades; base cromada y vaso de vidrio; g) una batidora eléctrica recargable color blanco; h) Dos sartenes Pequeños; l) Un equipo de sonido marca Aiwa, color gris; j) Teatro en casa Marca Jwin con cuatro bocinas y amplificador; K) álbum con veinticinco películas color negro; i) Teléfono inalámbrico color gris, m) un lote de ropa de cama (edredón y ponchos); n) Una plancha eléctrica marca Oster color verde; o) cuatro sombreros de hombre; p) varios adornos de casa; (dos motocicletas; dos joyeros de madera, un espejo pequeño); q) una pulidora marcha bosch, disco de nueve pulgadas color verde azulado; r) una lijadora de mano marca Skil, color naranja; dos chumpas una color roja y una color azul; t) dos chales; u) dos pares de tenis marca adidas; color blanco; v) un bote de plástico color café de tapadera blanca con capacidad de veinticinco galones; w) dos cojines; x) un lote de limpiadores y servilletas de cocina ambos de tela; y) una bomba para fumigar de mochila color azul con tapadera amarilla tipo matabi. Todo lo hurtado asciende a un valor de DOCE MIL CATROCIENTO SESENTA QUETZALES (Q:12,460.00) habiéndose percatado en lo sucedido al señor OTTO ALBERTO VASQUEZ MENDEZ, quien es el encargado de cuidar el inmueble, quien se presentó como era de costumbre el día ya referido a eso de la ocho horas con treinta minutos de la mañana a dicho lugar y habían sustraídos los objetos ya mencionados y que personas que habían ingresado habían dejado una botella de vidrio abierta en donde se lee "ERRAZURIZ" la cual fue remitida para su análisis al Inacif, y donde se estableció que presentaba impresiones dactilares y al ser cotejadas con el registro decadactilar que obra en la base de datos del sistema automatizado de identificación de huellas dactilares de la Policía Nacional Civil, se estableció que coinciden con las que usted tiene registradas en dicha institución, lo que acredita que fue usted EDGAR CAAL, la persona que ingreso a la residencia ya referida el veintiocho de agosto de dos mil trece, en horas de la madrugada y sustrajo de su interior los objetos ya descritos. Acción que realizo para enriquecerse ilícitamente el detrimento del patrimonio del señor PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA. Una vez establecida la acusación el juzgador procedió a comparar, acoplar, acreditar, contrastar o desvanecer la acusación que hace el

representante del Ministerio Público para la aplicación de la tutela judicial efectiva, siendo los delitos, sus verbos rectores y los hechos que acusa el Ministerio Público lo que se debe probar, (tal como lo establece el artículo 388 del Código Procesal penal al indicar categóricamente "Que la sentencia no podrá dar por acreditados otros hechos u otras circunstancias que los descritos en la acusación y en el auto de apertura a juicio o en su caso, en la ampliación de la acusación, salvo cuando favorezca al acusado) por lo que es necesario anotar y resaltar que el representante del Ministerio Público acusa al procesado EDGAR CAAL del delito de HURTO AGRAVADO, mismo establecido en el artículo 247 del Código Penal por lo que a criterio del juzgador es necesario anotar pero fundamentalmente estudiar y analizar este delito, para establecer si la acusación encuentra sustento, base o soporte con los diferentes órganos de prueba que se materializaron en el debate. De esa cuenta se anota el delito tal como lo señala la ley, porque es o son sus verbos rectores los faros o guías del que hacer judicial para finalmente optar por una decisión. Al respecto se anota el delito de Hurto Agravado, establecido en el Artículo 247 del Código Penal, que indica: HURTO AGRAVADO: Es hurto agravado: 1°. El cometido por doméstico o interviniendo grave abuso de confianza, 2°. Cuando fuere cometido aprovechándose de calamidad pública, o privada, o de peligro común, 3°. Cuando se cometiere en el interior de casa, habitación o morada o para ejecutarlo el agente se quedare subrepticamente en edificio o lugar destinado a habitación. Esta circunstancia agravante no se aplicara cuando el hurto concursare con el allanamiento de morada, 4°. Cuando se cometiere usando ganzúa, llave falsa u otro instrumento semejante, o llave verdadera, que hubiese sido sustraída, hallada o retenida; 5°. Cuando participaren en su comisión dos o mas personas; una o varias fingiéndose autoridad o jefes o empleados de un servicio público, 6°. Cuando el hurto fuere de objetos o dinero de viajeros y se realizare en cualquier clase de vehiculos o en estaciones, muelles, hoteles, pensiones o casas de huéspedes; 7°. Cuando fuere de cosas religiosas o militares, de valor científico, artístico o histórico o destinadas a uso del ornato

público, 8°. Si el hurto fuere de armas de fuego, 9°. Si el hurto fuere de ganado, 10°. Cuando los bienes hurtados fueren productos separados del suelo. Maquinas, accesorios o instrumentos de trabajo dejados en el campo, o de alambre u otros elementos de los cercos. 11°: Cuando el hurto fuere de vehículos dejados en la vía pública o en lugares de acceso público, si los vehículos hurtados fueren llevados y aceptados en predios, talleres, estacionamientos o lugares de venta, realización o desarme, serán, solidariamente responsables con los autores del hurto, lo propietarios de los negocios antes mencionados, sus gerentes, administradores o representantes legales; quienes en todo caso están obligados a verificar la legítima procedencia de los vehículos recibidos para su comercialización. Al responsable de hurto agravado se le sancionara con prisión de 2 a 10 años. En el presente caso de conocimiento, una vez analizado el hecho del cual se acusa al procesado EDGAR CAAL y lo que establece o señala la ley con relación a los diferentes órganos de prueba que presentó el representante del Ministerio Público. Al analizar de manera aislada y concatenada los diferentes órganos de prueba, siendo estas las declaraciones testimoniales de PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA, JORGE LUCAS GARCIA CUCUL Y ANCELMO RUBEN AJIATAZ LUX, declaraciones periciales de HANNY PAOLA CRUZ CASTELLANOS, JORGE GUILLERMO YALIBAT POOU, y MANUEL RICARDO RAMOS ALVAREZ, y diferentes órganos de prueba documental. Al optar por una decisión objetiva y basada en derecho se debe tomar en consideración, la protección de las personas, que establece el artículo 1 constitucional, independientemente de la posición que ocupen dentro del proceso, el juzgador al optar por una decisión, en este caso concreto es cuidadoso, objetivo pero fundamentalmente legal. Por lo que al haberse desarrollado y finalizado el debate el juzgador unipersonal de sentencia establece que con las declaraciones de PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA, JORGE LUCAS GARCIA CUCUL, ANCELMO RUBEN AJIATAZ LUX, HANNY PAOLA CRUZ CASTELLANOS, JORGE GUILLERMO YALIBAT POOU y diferentes órganos de prueba documental, el representante el ente acusador el Ministerio Público logró probar su tesis de acusación que por el delito de HURTO AGRAVADO hiciera en

contra del procesado EDGAR CAAL, por las razones siguientes razones. Primero: Al hacer una análisis objetivo de la sucesión temporal de los hechos, se otorga valor probatorio de certeza positiva a la declaración del señor PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZZA, quien de manera ordenada, coherente y segura narra la forma en que se enteró que en el bien inmueble de su propiedad habían ingresado personas desconocidas, la fecha del veintiocho de agosto del año dos mil trece en horas de la madrugada, dicho testigo, fortalece la acusación del Ministerio público, cuando de manera segura refiere que su casa en San Pedro Carchá, queda o está ubicada en séptima avenida tres guion cincuenta y uno zona uno, Barrio Santiago, tal como lo acusa el Ministerio Público y que en dicho inmueble la fecha del veintiocho (28) de agosto del año dos mil trece ingresaron personas desconocidas, declaración que se ve fortalecida y válida con la declaración del testigo JORGE LUCAS GARCIA CUCUL, quien de manera ordenada narra, la forma en que supuso primeramente y se enteró posteriormente, que personas desconocidas habían ingresado al inmueble propiedad del señor Pedro Juárez Pizza, por ser este testigo Jorge Lucas García Cucul, inquilino del ofendido, la declaración de este testigo se concatena con carácter de objetivo y creíble con lo que manifestó Pedro Antonio Juárez Pizza cuando indico que fue el día veintinueve (29) de agosto del año dos mil trece que el señor Jorge Lucas García Cucul, su inquilino le aviso vía teléfono de lo sucedido. El testigo Jorge Lucas García Cucul dijo: "llamé al dueño de la casa al señor Antonio Pizza, refiriéndose indudablemente al señor Pedro Antonio Juárez Pizza) vía telefónica y al llamado considere que estaba en la capital y le planteé que habían ingresado al negocio y que fueran a ver en la parte de adentro si no le habían ingresado en la casa de él, donde le informé lo que había sucedido en mi local y si no había ingresado a la casa de él". Es decir el testigo Jorge Lucas García Cucul confirma la declaración del señor Pedro Antonio Juárez Pizza. Otra de las declaraciones que se le da credibilidad para el fortalecimiento del presente caso por estar más cercano al hecho y que fortalece la declaración del testigo Pedro Antonio Juárez Pizza es la declaración del perito JORGE GUILLERMO YALIBAT POOU, el motivo por el cual se le da valor probatorio de

carácter positivo en fortalecer la tesis de acusación del Ministerio Público es porque de manera certera y segura al informarle a la auxiliar fiscal I del Ministerio Público del trabajo realizado; específicamente de la pericia que realizó, le informa de manera escrita (prueba documental) que con fecha treinta de agosto del año dos mil trece, tal como se le solicitó, se constituyó en la séptima avenida tres guión cincuenta y uno zona uno, Barrio Santiago de San Pedro Carchá a realizar peritaje, esta parte de su declaración fortalece primeramente la tesis de acusación del Ministerio Público en ubicar sin lugar a duda el lugar o inmueble en donde sucedió el hecho ilegal tal como lo señala el Ministerio Público y el testigo Pedro Antonio Juárez Pizza. De la misma manera creíble porque fortalece o se fortalece con la declaración del testigo Pedro Antonio Juárez Pizza, cuando indicó que el hecho ilícito sucedió el día veintiocho de agosto del año dos mil trece, pero que como él se encontraba en la ciudad/capital de Guatemala, le indicó a su sobrino que no tocaran nada en la casa hasta que llegara el Ministerio Público, estando perfectamente establecido que la diligencia de pericia fue realizada el día treinta de agosto del año dos mil trece tal como lo dijo el ofendido Pedro Antonio Juárez Pizza. Punto relevante de la declaración del perito fue cuando indicó "Que en las fotografías once y doce la botella estaba vacía y estaba en el lugar que se ilustra en la fotografía. E respecto a este indicio se fijó con base a que el propietario indicó que ese no era el lugar donde formalmente ellos ubican bebidas, entonces con fundamento a esa presunción que fue removido el envase fue que se individualizó como indicio para hacer los peritajes a través del INACIF". Esta parte de la declaración del perito fortalece la acusación del Ministerio Público, porque fue a partir de que el propietario del bien inmueble refiriéndose indudablemente a PEDRO ANTONIO JUAREZ PIZA, quien indicó que no era el lugar de la botella fue que se tomó como indicio, ese detalle de no estar la botella en su lugar o no estar donde formalmente se ubican las bebidas a decir del propietario, fue que se ubicó como indicio, el hecho de haber observado el cambio de lugar de la botella fue lo que provocó la duda y no fue mera obra de la casualidad del perito en ubicar ese indicio. La declaración de Jorge Guillermo Yalibath Poo lo mismo que la prueba

documental consistente en el álbum fotográfico que contiene sesenta y ocho (68) fotografías fortalecen la acusación del Ministerio Público; todas las fotos prueban el ingreso, permanencia de personas en el bien inmueble, así como la alteración y desorden de bienes inmuebles dentro de la casa. Pero indudablemente las fotos que prueban la participación del procesado EDGAR CAAL en la efectiva comisión como autor del delito de HURTO AGRAVADO lo constituye las fotos número once (11) y doce (12). La foto número (11) detalla "Panorámica que muestra el indicio identificado como número cero cuatro (04) CONSISTENTE EN UNA BOTELLA DE VIDRIO EN DONDE SE LEE ERRAZURIZ, la cual posiblemente presenta fragmentos de huellas dactiloscópicas, localizada en el interior del inmueble ubicado en séptima avenida, tres guión cincuenta y uno (3-51) de la zona uno (1) Barrio Santiago del Municipio de San Pedro Carchá, Departamento de Alta Verapaz. NOTESE, que fue desde el día treinta (30) de agosto del año dos mil trece; fue desde el preciso momento que se ubico y fotografió el indicio porque se presumió que en ella podrían existir huellas dactiloscópicas y su encuentro posterior e identificación por parte de la perito del Instituto Nacional de ciencias Forenses no fue producto de la casualidad, sino de estudios técnicos y científicos previamente establecidos, la foto número doce (12) referente a la botella de vidrio en la que se lee ERRAZURIZ, es una foto de acercamiento del mismo indicio fotografiado e identificado como indicio número cuatro (4). Siendo toda la declaración de Jorge Guillermo Yalibat Poot, creíble en fortalecer la tesis de acusación del Ministerio Público, se resalta la existencia de las fotos once (11) y doce (12) anteriormente detalladas, toda vez que son los elementos sobre la cuales realizó su peritaje la licenciada HANNY PAOLA CRUZ CASTELLANOS, prueba pericial y documental en la que el juzgador funda su decisión como corolario (consecuencia tan evidente que no necesita demostración) o punto culminante o total en la que establece que no existe la menor duda de la participación del procesado EDGAR CAAL en la comisión como autor del delito de HURTO AGRAVADO del que lo acusa el Ministerio Público. La perito Hanny Paola Cruz Castellanos basada en la evidencia que se encontró en el lugar de los hechos casa de habitación ubicada en la

séptima avenida tres guión cincuenta y uno de la zona uno Barrio Santiago de la Ciudad de San Pedro Carchá Alta Verapaz, consistente en la evidencia identificado en el álbum de fotos del perito Jorge Guillermo Yalibal Pocu, consistente en la botella de vidrio en la que se lee ERRAZURIZ, (y las circunstancias explicadas anteriormente del porque se fijo como evidencia, es decir por haberle cambiado de lugar) documentado sin lugar a dudas con foto como evidencia número once (11) y doce (12), al tenerlo en su poder, dicha profesional del área de lofoscopia (ciencia que estudia los diseños formados por las crestas papilares situados en la superficie de la piel) practico su pericia sobre la botella de vidrio encontrada en el lugar de los hechos y remitió como evidencia, y en su declaración y dictamen ilustra al juzgador de una manera convincente cuáles fueron las técnicas para buscar ubicar o determinar porque las huellas encontradas en la botella de vidrio correspondían al procesado EDGAR CAAL, la perito explica de manera creible y convincente que respecto al objetivo de estos indicios fue determinar si existían huellas lofoscópicas en dichos indicios y posterior a ello al existir fragmentos útiles hacerle el ingreso en el sistema AFIS (refiriéndose AL REGISTRO DACTILOSCOPICO EXISTENTE EN LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE IDENTIFICACIÓN DE HUELLAS DACTILARES (AFIS) DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL) para ver si estos fragmentos tenían correspondencia con algunos de los registros que se encuentran en este sistema y en el presente caso en el envase de vidrio se encontraron tres fragmentos de huellas dactilares y un fragmento de huella palmar para un estudio comparativo, para poder establecer (CORRESPONDENCIA CON ALGUN REGISTRO). Explicó que en este análisis aplicó polvos magnéticos de doble tonalidad para revelar aquellos fragmentos que no eran visibles en dichos indicios y posterior a ello ya se hicieron los análisis de los procesos que se observaron para ver si eran útiles o no. De manera relevante dijo que en cuanto al sistema automatizado AFIS, (REGISTRO DACTILOSCOPICO EXISTENTE EN LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE IDENTIFICACIÓN DE HUELLAS DACTILARES (AFIS) DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL) cuentan con una terminal que se puede

trabajar desde el laboratorio ingresando los fragmentos para realizar la búsqueda con los archivos ingresados por la Policía Nacional Civil, y que en este caso ya no necesitan de autorización para poder ingresar porque ya cuentan con una terminal en el laboratorio; aclarando que para ingresar a este sistema automatizado los fragmentos que se revelaron lo realizó en un día y con base a su dictamen se determinó que las huellas dactilares pertenecen a Edgar Caal (acusado y hoy procesado por el Ministerio Público); indicó que al ingresar los datos al sistema automatizado AFIS, genera diez posibles candidatos, en este caso le corresponde hacer el análisis directamente para ver si efectivamente corresponden a esa persona. Al hacer el análisis se puede determinar si estos fragmentos efectivamente correspondían al registro dactilar que se encuentra en el sistema a nombre de Edgar Caal, y que en este caso efectivamente hubo coincidencias; el procedimiento para obtener las impresiones de los dedos y las manos de esta persona. Lo explicado por la perito tiene orden lógico, secuencia y credibilidad, basado en que al referirse al sistema AFIS (REGISTRO DACTILOSCÓPICO EXISTENTE EN LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE IDENTIFICACIÓN DE HUELLAS DACTILARES (AFIS) DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL) En términos mucho más sencillos se entiende que en el envase (de vidrio) identificado como LOF-13-1841-2 elemento o indicio dubitado consistente en la envase de vidrio con etiqueta que se lee Errazuriz, 750 cc/ml. Rotulada con el número 4; (foto número 11 y 12 de la prueba documental elaborado por Jorge Guillermo Yalibath Poo); se encontraron o levantaron TRES (3) fragmentos de huellas dactilares y UN (1) fragmento de huella quirosópica (palmar) que presentan las características generales y específicas suficientes para ser individualizados a través de un estudio comparativo los cuales fueron transferidos a dos tarjetas blancas y fueron identificados con fines analíticos. De los cuales los tres fragmentos de huellas dactilares respectivamente indica la perito que COINCIDEN con las impresiones de los dedos MENIQUE Y ANULAR de la mano IZQUIERDA Y MEDIO de la mano DERECHA que se OBSERVAN en el registro DECACTILAR, a nombre de EDGAR CAAL, con número de transacción

10033327C1 que obra en la base de datos del Sistema Automatizado de identificación de huellas dactilares (AFIS) de la Policía Nacional Civil. Con el aporte científico de la perito, se establece que en virtud que el procesado EDGAR CAAL, ya había estado indudablemente involucrado y procesado por un hecho diferente al que nos ocupa en su oportunidad, siendo que entre las constancias o prueba documental que entregó la perito HANNY PAOLA CRUZ CASTELLANOS, se estableció que al hoy procesado Edgar Caal, por haber sido arrestado con anterioridad le fue formulada tarjeta en el municipio de Cobán, Alta Verapaz, la fecha del diez de agosto del año dos mil ocho, (10-08-2008) es decir que en el momento que fue arrestado se le tomó huellas dactilares lo que comúnmente se conoce como fichaje o fideo, y que al momento que la perito realiza su peritaje con las huellas que encuentra en el envase de vidrio y hacer el análisis comparativo con sistema AFIS (REGISTRO DACTILOSCÓPICO EXISTENTE EN LA BASE DE DATOS DEL SISTEMA AUTOMATIZADO DE IDENTIFICACIÓN DE HUELLAS DACTILARES (AFIS) DE LA POLICIA NACIONAL CIVIL) efectiva e indudablemente ya existían registro de sus huellas, en esa dependencia lo que lo hace indudablemente participe autor del delito que lo acusa el Ministerio Público. El juzgador considera necesario resaltar lo informado por la perito para mejor ilustración y entendimiento de su informe cuando anota que la HUELLA LOFOSCOPICA (DACTILAR, PALMAR O PLANTAR) hasta ahora no se ha podido encontrar a dos personas que presenten estas características exactamente iguales, ni tampoco entre un dedo y otro de una misma mano, siendo por esto aceptado en el ámbito internacional como método técnico científico CERTERO, para la identificación personal, por lo cual el juzgador no duda que las huellas encontradas en el envase de vidrio pertenecen a Edgar Caal. El juzgador considera que no existe ningún margen de error en el informe entregado por el la perito del Instituto Nacional de Ciencias Forenses, auxiliada del sistema AFIS, caso contrario la personas que se pudo sindicarse o acusar pudo haber aparecido en cualquier parte de la república de Guatemala y no precisamente en Alta Verapaz cerca del lugar donde se cometió el hecho. Por lo que en Ministerio Público logro

destruir la garantía constitucional de presunción de inocencia de que goza el procesado EDGAR CAAL por lo que la sentencia ha de ser de carácter condenatoria con fundamento objetivo, lógico y legal se llega a esta conclusión y decisión. --

VI) CON RELACION A LA PENA A IMPONER: Preceptúa el Código Penal que al autor del delito de hurto agravado se le sancionara con prisión de 2 a 10 años y que el juez o tribunal determinará en la sentencia, la pena que corresponda dentro del máximo y mínimo señalado en la ley para cada delito, teniendo en cuenta la mayor o menor peligrosidad del culpable, los antecedentes personales de éste y de la víctima, el móvil del delito, la extensión e intensidad del daño causado y las circunstancias atenuantes y agravantes que concurran en el hecho, apreciadas tanto por su número como por su entidad e importancia. El juez o tribunal deberá consignar, expresamente los extremos a que se refiere el párrafo que antecede y que ha considerado determinantes para regular la pena con observancia de los principios de proporcionalidad, humanización y resocialización de la pena, que acoge la Constitución Política de la República de Guatemala, principalmente en el artículo 19. En el presente caso, basado en la Sana Crítica, al encuadrar el acusado EDGAR CAAL, único nombre y apellido, su conducta en el delito de hurto agravado, lógico y consecuente es que se le imponga la sanción correspondiente, imposición que se hará atendiendo a las siguientes circunstancias: a) En cuanto a la peligrosidad del acusado Edgar Caal, Único nombre y apellido, el Juzgador estima que no se puede acreditar tal extremo, debido a que el juzgador no cuenta con elementos reales y científicos que sirvan para determinar la peligrosidad del acusado; en tal sentido, el órgano acusador tampoco probó la peligrosidad del mismo; b) En relación a los antecedentes personales del acusado no se especificó durante el trámite del proceso y de esa cuenta el Juez no los toma en cuenta para la gradación de la pena; c) En lo que concierne al móvil del delito se acreditó que la intención del procesado Edgar Caal fue afectar al ofendido Pedro Antonio Juárez Pizza en su patrimonio. d) Sobre la extensión e intensidad del daño causado, el

Juez establece que se advierte un daño patrimonial, lo que trae como consecuencia que se sancione al procesado tal como lo establece la ley e) En cuanto a las circunstancias agravantes y atenuantes, a juicio del juzgador no se establece con respecto a la comisión del delito de Hurto agravado por parte del procesado ninguna de estas circunstancias. Como consecuencia de lo analizado, el juez unipersonal toma en cuenta la forma en que se produjo el hecho y atendiendo a lo que el Código Penal establece en el artículo 247 que al autor del delito de Hurto Agravado, se le impondrá la pena de prisión de dos a diez años. El Juzgador debe graduar la pena a imponer a EDGAR CAAL entre el mínimo y máximo que establece la ley, de acuerdo a las circunstancias y hechos probados en el transcurso del debate y así debe de resolverse. -----

-VII) DE LAS COSTAS PROCESALES: En relación a las costas procesales derivadas de la tramitación del proceso, se le exonera al condenado del pago de las costas procesales surgidos durante la tramitación del proceso; -----

VIII) PARTE RESOLUTIVA: El juez Unipersonal de Sentencia, con fundamento en lo considerado, leyes invocadas y lo que pará el efecto determinan los artículos: 12, 14, 18, 19, 46, 203 y 205 de la Constitución Política de República de Guatemala; 11 de la declaración Universal de Derechos Humanos; 4, 7, 8 y 9 de la Convención Americana Sobre Derechos Humanos; 1, 7, 9, 10, 11, 13, 19, 20, 26 numeral 6º, 35, 36, 37, 41, 44, 50, 62, 65, 68 y 247, del Código Penal; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 11 bis, 14, 16, 19, 20, 21, 24, 24 bis, 37, 39, 40, 43, 45, 48, 51, 70, 72, 81, 87, 90, 92, 93, 95, 101, 107, 108, 109, 124, 142, 143, 144, 150, 160, 161, 162, 163, 165, 169, 181, 182, 183, 185, 186, 207, 213, 219, 220, 222, 225, 226, 227, 232, 234, 244, 245, 285, 289, 332, 332 bis., 342, 354, 355, 356, 358, 360, 362, 363, 364, 370, 372, 375, 376, 377, 378, 380, 382, 383, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 392, 507, 508, 509, 511 del Código Procesal Penal; 10, 11, 15, 16, 58, 59, 63, 113, 141, 142, 143, y 147 de la Ley del Organismo Judicial, al resolver, DECLARA: I) Que el procesado EDGAR CAAL, *único nombre y apellido*, es responsable en el grado de autor del delito de HURTO AGRAVADO en agravio del señor Pedro Antonio Juárez Pízza; II) Que por tal infracción a la ley penal a dicho procesado se

le impone la pena de **SEIS AÑOS DE PRISIÓN INCONMUTABLES**, con abono de la prisión efectivamente padecida desde el momento de su detención; III) En cuanto a los gastos en que se incurrió en la tramitación del presente proceso, se exonera al procesado EDGAR CAAL, único nombre y apellido, del pago de los mismos por su limitada capacidad económica; IV) Encontrándose el procesado EDGAR CAAL, único nombre y apellido, guardando prisión en el centro de detención preventiva para hombres de Cobán, Alta Verapaz, se le deja en la misma situación jurídica en la que se encuentra en tanto el fallo cause ejecutoria; V) Se le suspenden al procesado EDGAR CAAL, único nombre y apellido, el goce de sus derechos políticos por el tiempo que dure la condena; VI) En cuanto a las responsabilidades Civiles, el juzgador deja abierta la vía respectiva para que sea reclamada la acción por quien corresponde y le asista el derecho; VII) Se ordena al Ministerio Público que continúe con las investigaciones en virtud de existir eventualmente mas personas involucradas en la comisión del presente hecho delictivo; VIII) Al estar firme la sentencia dictada, remítanse al Juzgado Primero Pluripersonal de Ejecución Penal; IX) Notifíquese.

Lic. Williams Arturo Chen Yat

Juez unipersonal de Sentencia

Donny Arturo Chocoj González

Secretario