



**UNIVERSIDAD ESPECIALIZADA DE LAS AMÉRICAS**

**Facultad de Educación Social y Desarrollo Humano**

**Escuela de Educación Social**

**Trabajo de grado para optar al título de licenciada en  
Investigación Criminal y Seguridad**

Modalidad Tesis

**Documentología forense asociado a la investigación de delitos  
contra la fe pública Distrito de David**

Presentado por:

Smith Santos, Lisseth Marylin 4-789-619

Asesor de tesis:

Profesor, Eivar Villarreal

Panamá, 2022

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo está dedicado, especialmente, a mis padres Franklin Smith y Emilia Santos, por ser ellos mi gran apoyo e inspiración en esta etapa de la vida, por sus oraciones constante, por haber realizado mi sueño de ser una profesional en investigación criminal y seguridad.

A mis hermanos: Suany Smith, Franklin Issac Smith y Johann Smith por su apoyo y motivación.

A mis abuelos, iluminada María Canto, Rita Tugri, Martín Moraga y Plinio Santo, por su amor, respaldo, consejos y oraciones. De ellos, recibimos el amor, humildad y la fe de una vida plena llena de bendiciones de parte de papa Dios como, también, una vida digna, gracias, por el legado, es un honor ser parte y hoy como profesional.

Lisseth Marilyn

## **AGRADECIMIENTO**

A nuestro Padre Celestial, Todopoderoso, por guiarme durante todos mis años académicos por darme la gracia, la sabiduría, la capacidad y la fortaleza que necesitaba cada día.

A mis padres: Franklin Smith y Emilia Santo, por ser ellos mi soporte y ejemplo de lucha en mi carrera.

Por mis padres espirituales: Pastor Julio Olivencia y Pastora Leyda Cedeño, por la ayuda, consejos, ejemplos y oraciones que siempre me dieron cada día y que no me dejaron decaer.

A mis profesores de UDELAS Chiriquí, por consagrada labor de enseñar de quienes nos sentimos muy agradecidos, por su dedicación a través de los años de estudios y, sobre todo, a mi asesor Eivar Villarreal por su paciencia y apoyo incondicional.

A mis compañeros, por haber compartidos momentos agradables e inolvidable de amistad y buenos compañerismos.

Lisseth Marilyn

## RESUMEN

Esta investigación se enfoca en determinar la asociación de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública en David, el cual se pudo realizar por medio de objetivos específicos como, Identificar las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública como, también, describir los tipos de delitos contra la fe pública investigado por Documentología forense establecido en el Código Penal.

Donde el método que se empleo tuvo un diseño no experimental porque las variables no se manipulan, a su vez, transversal porque se realiza en corto período de tiempo, de un año aproximadamente donde se empleó el método de encuesta para entender la situación donde se eligieron ítems que responden mediante encuesta con criterio de ponderación con una escala (5-1) Donde, 5 es en gran medida, 4 buena medida, 3 regular medida, 2 poca medida, 1 ninguna medida.

Palabras claves: Alteración, Documentología, Delitos, Estafa, Falsificación, Fe pública, Investigación.

## **ABSTRACT**

This research focuses on determining the association of Forensic Documentology in the investigation of crimes against public faith in David, which could be carried out through specific objectives such as, Identifying the expert techniques of Forensic Documentology in the investigation of crimes against public faith, as well as describing the types of crimes against public faith investigated by Forensic Documentology established in the penal code.

Where the method that was used had a non-experimental design because the variables are not manipulated, in turn transversal because it is carried out in a short period of time, approximately one year where the survey method was used to understand the situation where items were chosen. who responded by means of a survey with a weighting criterion with a scale (5-1) Where, 5 is to a great extent, 4 is a good measure, 3 is a regular measure, 2 is a little measure, 1 is no measure.

Keywords: Alteration, Documentology, Crimes, Fraud, Forgery, Public Faith, Investigation

## CONTENIDO GENERAL

<b>INTRODUCCÒN</b> .....	8
<b>CAPITULO I: ASPECTOS GENERALES DE LA INVESTIGACIÒN</b> .....	10
1.1 Planteamiento del problema.....	10
1.1.1 Problema de investigación.....	19
1.2 Justificación.....	20
1.3 Hipòtesis de la investigación.....	24
1.4 Objetivos de la investigación.....	24
1.4.1 Objetivo General.....	24
1.4.2 Objetivos Especifico.....	24
<b>CAPÌTULO II: MARCO TEÒRICO</b> .....	26
2.1 Documentología forense.....	26
2.2 Técnicas periciales.....	42
2.2.1 Anàlisis de manuscritos.....	44
2.2.2 Anàlisis de escritura mecanografiada.....	46
2.2.3 Anàlisis de sellos de goma.....	47
2.2.4 Anàlisis de sello seco.....	48
2.2.5 Anàlisis de cheques.....	49
2.2.6 Anàlisis de Protectografía.....	50
2.2.7 Anàlisis de timbres y especies valoradas.....	51
2.2.8 Anàlisis de documentos de identificación personal (cédulas y pasaportes) .....	51
2.2.9 Anàlisis de tarjeta de crédito.....	54
2.2.10 Anàlisis de papel moneda.....	57
2.2.11 Anàlisis de seguridad de documento.....	59
2.2.12 Otros anàlisis de autenticidad de documentos como: tipos de carné de licencia, etiquetas de revisados, tarjeta de traspaso de vehículos y otros tipos de alteración, entre otros.....	59
2.2.13 Anàlisis de marcas.....	61

2.2.14 Anàlisis de escrituras latentes o pesadas.....	62
2.2.15 Anàlisis de discos compactos.....	64
2.2.16 Anàlisis de alteraci3n.....	64
2.3 Delito contra la fe pùblica.....	65
2.4 Tipos de delitos.....	65
2.4.1 Falsificaci3n de documentos en general.....	66
2.4.2 Falsificaci3n de moneda y otros valores.....	70
2.4.3 Falsificaci3n de sellos pùblicos.....	72
2.4.4 Ejercicio ilegal de una profesi3n.....	73
<b>CAPITULO III: MARCO METODOL3GICO.....</b>	<b>77</b>
3.1 Dise1o de investigaci3n y tipo de estudio.....	77
3.2 Poblaci3n.....	77
3.3 Variables.....	78
3.3.1 Identificaci3n de las variables.....	78
3.3.2 Defini3n conceptual y operacional de las variables.....	78
3.4 Instrumentos.....	79
3.5 Procedimiento.....	80
<b>CAPITULO IV: ANÀLISIS Y DISCUSI3N DE RESULTADOS.....</b>	<b>82</b>
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>102</b>
<b>LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACI3N.....</b>	<b>103</b>
<b>REFERENCIAS BIBLIOGRÀFICAS E INFOGRÀFICAS.....</b>	<b>104</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>105</b>
<b>INDICE DE CUADROS.....</b>	<b>122</b>
<b>INDICE DE GRÀFICAS.....</b>	<b>124</b>
<b>INDICE DE FIGURAS.....</b>	<b>126</b>

## INTRODUCCIÓN

Esta investigación va a tratar sobre la documentología forense asociada a la investigación de delitos contra la fe pública, mediante los casos llevados en la sección de Documentología Forense en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forense en la provincia de Chiriquí y es de gran importancia como prueba para el Ministerio Público, DIJ, Órgano Judicial, Empresas Privadas, como para la sociedad chiricana y el país. Por lo que, se ha planteado la investigación de las siguientes maneras. Estrategias por medios de análisis realista y educación actualizada sobre la diversidad y alcance de la mano criminal, tomando, por ejemplo, las denuncias y casos relacionas a estos delitos y políticas criminales en otros países. Sus métodos implementados son los resultados obtenidos, con la intención de crear un juicio muy personal y tomar en cuenta que se puede correr un gran peligro; hacer parte o un gran blanco de estos delitos de fe pública.

Para poder desarrollar esta investigación se estructuro en cuatro capítulos detallados de la siguiente manera:

Capítulo I contiene el problema de investigación la justificación de la investigación, objetivos generales y específicos, tipo de estudio e hipótesis.

En el capítulo II desarrollo del marco teórico con todos los conceptos que tenga esta investigación.

En el capítulo III se hace por fases, la fase I será la descripción del escenario, población participante y como fueron elegidos, la fase II sería la descripción de los instrumentos que se van a utilizar y las técnicas de recolección de datos.

Capítulo IV habla de los resultados y explicaciones de los datos recogidos en el campo como valor de la investigación poder proporcionar unas propuestas de investigación. Finalmente, se exponen las conclusiones, limitaciones, recomendaciones de la investigación, no sin las referencias bibliográficas y anexos.

# **CAPÍTULO I**

## **CAPÍTULO I: ASPECTO GENERALES DE LA INVESTIGACIÓN.**

### 1.1 Planteamiento del problema:

- Antecedentes

En los últimos tiempos se ve reflejado mucho los delitos contra la fe pública y más con la llegada de la pandemia COVID-19, muchas cosas han ido cambiando, pero los delitos siguen aumentando. En este sentido, esta investigación tiene como propósito asociar la documentología en delitos de fe pública, así, dar a conocer una base de métodos y técnicas utilizadas en documentos copia para su análisis de todo tipo de documento y escritos. Como, también, las sanciones penales que incurre a cometer el delito de falsificación.

Como finalidad de la investigación fue representar que las herramientas validas como ciencia de la documentología es resolver la autenticidad de las firmas reflejadas en los documentos y de manera que se consigue reconocer con los métodos de la grafoscopia forense su autor, de las falsificaciones de los trazos de las víctimas. (Sarmiento, Pinzón, Veniros, Marcela, 2014).

Menciona que, el engaño como efecto de provecho propio se detecta en la vida secular y que esa conducta se ha estado acomodando a lo largo de la historia en la realidad social esa reiteración de esa conducta ha sido concluyente para que el ordenamiento jurídico tome posesión al mismo. Esa falacia entendida en términos generales, ya sea en declaraciones que no concuerden con la realidad y que es expresada en documentos para tener capacidad en el ordenamiento jurídico han tratado de proteger mediante acción de la falsedad documental la cual es castigado por traición de fe pública y, por otro lado, la confianza a la sociedad por ese motivo se da la solución de ser penalizado la falsificación de documentos público. (Valderas, 2016).

Menciona que la prueba pericial en los procesos judiciales demuestra su valor en los medios probatorios y una inadecuada valoración o análisis de una prueba pericial documentológica pueden provocar injustas decisiones judiciales. El cual el estudio se realiza para resolver el grado de valoración a entregar, en particular en lo que respecta a la prueba documental para condenas por delitos contra la fe, examinar y establecer el grado de comprensión de la autoridad judicial sobre esta prueba, para identificar factores y pericia científica y documental en juicios penales contra el público. confianza, por tratarse de un estudio descriptivo, los jueces y secretarios integran los tribunales, es interesante conocer su aptitud y actitud a la hora de evaluar una sentencia, un dictamen pericial, que cuando una determinación se obtiene por valoración, la prueba pericial documental no es una pena apropiada en el caso de un delito contra la fe pública. (Ibáñez,2012).

En el laboratorio de LAMARX (Laboratorio de microscopía electrónica y análisis por rayos X), se instaló microscopio con el fin de emplear estudios de diversas áreas forenses donde se realizó estudio de mostrar algunos resultados preliminares en el ámbito forense, la cual se analizó mediante microscopio confocal de reflexión, los perfiles de altura de trazos entrecruzados realizadas con un bolígrafo sobre un papel, su propósito era extraer los parámetros geométricos que permitiera la secuencia cronológica del entrecruzado. Si la imagen enfocada por el reflejo del láser sobre la superficie de la muestra no fuera con la luz que proviene de sí misma, es posible obtener la topografía del material semejante a lo que se quería de una imagen obtenida en un microscopio electrónico de barrido, con la ventaja de no necesitar una preparación de la muestra con baños metálicos. Entonces, si la muestra es capaz de reflejar el láser, es posible obtener topografía con materiales que en sus estudios afecte en su procedimiento y su estructura. (Mas, Cagliero, Zana,2014).

La investigación criminal y los diversos avances que ha tenido la ciencia forense han demostrado su importancia desde los primeros días hasta nuestros días, los

investigadores criminales se entienden como trabajadores especializados de diversas etapas, diferentes apartados que finalmente se pueden presentar en casos particulares y donde se manifiesta este caso. que Colombia es uno de los países donde los delitos como la falsificación y el fraude de cheques son más frecuentes. Miguel Antonio Caro fue un caso conocido del señor Miguel Antonio Caro contra Juan Jurado Rico, por falsificación de firmas en 10 cheques de muy alto valor, luego de diligenciado el consentimiento informado, el perito tomó las muestras, donde se encontraban algunas de ellas. escrito en el que se estudiaron diversos aspectos como: el contorno del inc., el ritmo, la presión, la velocidad, la firmeza y la fluidez. En opinión del experto, las personas involucradas están establecidas. (Quintero, Bejarano, Giovanni, 2014).

En el presente estudio se analizó las dimensiones, espesor el porcentaje de opacidad, el porcentaje de brillantes, la permeabilidad el aire, el porcentaje de cenizas, el pH y las fibras de 10 muestras de papel tipo "Bond" el papel corresponde a una lámina confeccionada a partir de un material fibroso, por lo regular de origen vegetal el cual compone, principalmente, la celulosa. Su método del ensayo no es destructivo y en ella se logra diferenciar 8 de 10 muestras. El análisis del pH sugiere en todas las muestras el método pulpeo del papel. Y esto demuestra que si es posible diferenciar técnica del papel tipo "Bond" para su uso en documentología forense. (Pérez, 2013)

Se explica a la fe pública como una institución jurídica cuya base es la seguridad que se puede planear en el campo probatorio mediante normas legales. También, como un elemento de prueba por documentos públicos, con el fin de garantizar la presencia de las disposiciones legales como confección en un documento para verificar su autenticidad. En los procesos civiles se concluye que se distingue entre dos clases de documentos públicos; unos provistos de fe pública y otros que su resultado es el ejercicio de funciones públicas. (Pacheco, 2018).

Este estudio fue hecho en Perú, su objetivo general era establecer una relación entre la fe pública notarial y la seguridad jurídica en la legislación penal en Perú, la cual ellos utilizaron la investigación científica como un instrumento para desarrollar su trabajo, su nivel de estudio fue aplicada a tipo descriptivo, cuestionario constituido por 28 preguntas, las cuales 10 fueron para la fe pública notarial, la otra 10 fueron para medir la variable seguridad pública y las 8 fueron preguntas más generales sobre el tema de investigación las cuales fueron respondidas por abogados, sus resultados fueron a juicio de expertos para su validez. Utilizando el chi cuadrado SPSS, versión 24, con un nivel del 0.05 y este se pudo relacionar, la fe pública notarial con la seguridad jurídica penal en Perú. (Malaver, 2017).

Este artículo, más que cualquier otro, es un reflejo de las creencias del registro público y de la propiedad en el caso de fraude inmobiliario en el caso de falsificación de documentos o usurpación de identidad y se refieren a eso; su país tiene dos ubicaciones que pueden no ser compatibles; por un lado, los que defienden la fe pública registre sobre el derecho de propiedad y por el otro lado, quienes defienden el defienden de propiedad sobre la fe pública, y es importante asumir algunas de estas dos en este caso, para dar solución al problema. (Escajadillo, 2017).

Las actividades notariales en Panamá en relación a esta función, en declaración, actos y contratos que requieran la fe pública notarial y las responsabilidades que corresponden a los notarios por el ejercicio de sus funciones. Les dio a conocer los principales registro de titulación auténtica, rogar, prioridad de rango, legalidad, con sentimiento, tracto, sucesivo, especialidad, inscripción y publicidad, así como, los requisitos que se verifican al momento de registrar Las sociedades anónimas y aquellas funciones de interés privado, estas fueron

explicado con el fin de esclarecer y ampliar el conocimiento y trato sobre los delitos contra la fe pública establecidos en el Código Penal y la diversidad del peritaje que se realiza en la materia para establecer la existencia o no de un determinado delito en el país, obteniendo apoyo de la institución y peritos del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forense para que tuvieran información actualizada sobre la tipología que afectan la fe pública. Pocos bienes jurídicos son tan confusos como la creencia pública de que Antolisei lo nombró con la esfinge en una sección especial de la ley penal.

Por otro lado, la expresión poética de Von Liszt, llamo confianza pública y la comparo con ciertos animales marinos que tienen su brillantez, pero al tratar de atraparlos se deshacen en una pasta entre los dedos. Dada la dificultad que deduce para determinar la confianza pública, añade la variedad de comportamientos que el legislador tipifica como ataques.

Históricamente, la documentología y la grafología han recibido a lo largo del tiempo la evolución científica ella se fortalece científica y tecnológicamente, así como, también, la moda delictiva utiliza diferentes métodos para realizar cualquier tipo de falsificación de documento tratando de imitar, de tal forma, un documento indubitado. El delito de falsificación se ha incrementado, tanto así, que lo ven como un trabajo o modo de ganarse la vida; puesto que las falsificaciones en el mundo actual son indeterminadas; ya que al nivel nacional se ha dado casos de índice de falsificación en productos, dineros, marcas, licores, documentos y entre otros productos. (Rodríguez, Hernández, Oscar, 2019).

Se presenta la auditoría forense como una importante acción para determinar dicho castigo hacia las personas ante la justicia y es importante dar a conocer las técnicas ya usadas reconocidas como técnicas de auditoría forense y sean utilizados como medio probatorio para denunciar el crimen organizado. Ella se complementa el SIPLA conocido como (sistema para la prevención de lavado de

activos) este permite la opinión profesional imparcial únicamente en las pruebas suministradas y unificadas de acuerdo con las normas y parámetros de la investigación legal. También, evalúa el desarrollo de técnicas forense dentro de una investigación como: la grafología, dactiloscopia y documentología considerado como un elemento de prueba ante un juicio. (Albarracín, Escobar, 2017).

La contaduría forense es la disciplina que conforma conocimientos y técnicas en la investigación criminal, es la contabilidad investigativa que da utilidad a la reconstrucción de hechos financieros, investigaciones de fraudes, cálculos de daños económicos y en proyecciones financieros, la auditoría forense está especializada en divulgar, descubrir fraudes y delitos en desarrollo de funciones públicas y privadas. (Blanco, Sierra, 2017).

La metodología utilizada es de carácter detallado y explicativo y tiene la averiguación de la información en bases de datos, leyes por los cuales se expide el Código de Método Penal y el decreto por medio del cual se expide el decreto exclusivo reglamentario de las reglas de contabilidad, de información financiera y aseguramiento de información con su respectivo estudio de concluye a detectar la existencia de fraude en las cooperativas de ahorro y créditos, cada una de las pruebas y recolectadas la cual se presenta frente a un juez. (Rodríguez, 2019).

En el siguiente plan de averiguación titulado despliegue y alineación estratégica para la regional noroccidental del Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense, se ofrece la utilización de un cuadro de mando integral como un instrumento gerencial que posibilite encaminar las actividades de toda la organización por medio de la alineación de la tare, perspectivas políticas y fines usando los indicadores se pretende canalizar las energías, capacidades, y conocimientos de tofo los ayudantes del instituto gerencial, se espera contribuir

la cantidad a la regional noroccidental llevar la táctica a los niveles más básicos de la organización (Ruiz, Claudia, Mejía, 2012).

El propósito de este estudio es presentar recursos útiles para orientar a estudiantes y profesionales en el campo de la cartografía, como técnica eficaz en el campo de la investigación criminal. No hay mejor introducción que leer detenidamente y comprender todos los procedimientos de la grafoscopia. como mínimo, se ha considerado en el currículo universitario; lo que puede considerarse a falta de reglas establecidas, en el Código Procesal Penal; La base sobre la cual se pueda realizar un análisis forense de esta prueba pericial, en la presente investigación, será un aporte importante no solo para la pronta y adecuada administración de justicia, principalmente, en el tratamiento de delitos conexos. falsificando documentos, pero fomentando propuestas de reforma de la ley procesal en el ámbito penal, a fin de unificar e incluir normas sobre pericia en los respectivos procesos judiciales humanos; funciones y responsabilidades.

La grafoscopia se aplica en juicios ante autoridades judiciales, instituciones bancarias, agencias privadas en el campo de la recolección de documentos, explotación en el descubrimiento de obras, tecnología óptica avanzada, como la óptica adaptativa para magnificar, recolectar luz. En esta situación, esperamos que los conocimientos adquiridos por esta tesis enriquezcan el legado de todos los técnicos y profesionales cuyas actividades son. (De León, 2014).

El presente artículo busca establecer el entendimiento de los profesionales del área de la contaduría pública acerca de la influencia que ha creado a lo largo de la historia el comportamiento poco ético en el proceso de desarrollo profesional y los delitos cometidos que provocaron, amenazaron con un voto de confianza a los denominados "confianza pública". La investigación, en desarrollo de su objetivo principal, reveló que las profesiones de los contadores violaron el

juramento de confianza por parte del público, demostrando que los delitos se cometieron principalmente por conductas antiéticas, sin excepción de género; provocando así efectos y consecuentes como la disminución de los beneficios de los profesionales y el impacto económico de las sanciones. Se ha establecido por un lado que, si bien no existe exclusión de género, la mayoría de las sanciones corresponden al sexo femenino; sin embargo, refleja una realidad económica que los contadores públicos ya no perciben ingresos, gracias a las sanciones impuestas por los entes de control y supervisión. (Rodríguez, Castro, 2017).

En sentido, abstracto se considera la semiótica del documento como amplia gama de aplicaciones porque no tienes que limitarte solo a llevar a cabo investigaciones de expertos sobre la falsificación o la autenticidad de los documentos. Una copia del documento. Sin embargo, lo define como "un programa estructurado personal científico y técnico para probar y demostrar propiedades, fuentes y propiedades. Condiciones específicas para documentos escritos y, a través de estas decisiones, para verificar su autenticidad. (Velásquez, 2004).

El objetivo general de esta investigación judicial es determinar la calidad de las sentencias condenatorias de primera instancia y de primera instancia por falsedad mediante el uso de registros falsificados, dentro de las limitaciones normativas, doctrinales y de la legislación pertinente, obrantes en el expediente. Distrito Judicial de Ancash No. 20090020201JRPE01, 2017. Lograr resultados de seguimiento de la sección de rendición de cuentas, revisión y resolución; de la sentencia del juicio varió entre: media, alta y bastante alta; y la sentencia de segunda instancia en: baja calidad, bastante alta y bastante alta. En conclusión, el resultado de la sentencia es: la sentencia de primera instancia es de alta calidad, y la sentencia de segunda instancia es de alta calidad. (Melisa Montes, año 2018).

El objeto general de la investigación es determinar la calidad de las sentencias condenatorias en primera y primera instancia por delitos contra la fe pública, uso de registros personales falsificados, dentro de los límites normativos, doctrinarios y de la legislación pertinente, en el expediente número 22419201101801JRPE3 del distrito judicial de Lima. Los resultados muestran que la calidad del comentario, reflexivo, definitivo, proviene de: el ensayo es medio, moderado y bueno; y la sentencia de primera instancia: baja, alta y bastante alta. Se concluye que la calidad de las sentencias de primera y primera instancia es alta, respectivamente. (Damián,2020.)

- Situación actual.

La investigación tiene el siguiente problema: conocer la calidad de las sentencias de primera instancia y de primera instancia por delitos contra la fe pública: falsificación de registros públicos y utilización de registros públicos falsos en el registro penal N° 292012. ¿Del distrito judicial de Lima-lima 2015? Tiene por objeto: decidir sobre la calidad de las condenas en primera y segunda instancia por los delitos contra la fe pública: falsificación de registros públicos y uso indebido de registros públicos, de acuerdo con los límites normativos, doctrinarios y legales pertinentes en el expediente penal No 292012, del distrito de Lima 2015. Los resultados muestran la calidad de la exposición, revisión y autorización, provenientes de: caso preliminar el nivel de competencia: alto, alto y medio; y de la sentencia de primera instancia: alta y muy alta (Leonel Quiroz, año 2018).

**Cuadro N°1.** Pericias realizadas, por mes, según la sección de Documentología Forense: enero – septiembre 2019

SECCIÓN DE DOCUMENTOLOGÍA FORENSE	TOTAL	MES									
		ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SEP.	
<b>TOTAL</b>	<b>437</b>	<b>38</b>	<b>46</b>	<b>33</b>	<b>35</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>54</b>	<b>60</b>	<b>38</b>	
<b>PORCENTAJE</b>	<b>100</b>	<b>8.7</b>	<b>10.5</b>	<b>7.6</b>	<b>8.0</b>	<b>15.3</b>	<b>15.1</b>	<b>12.4</b>	<b>13.7</b>	<b>8.7</b>	
Ancón	298	34	32	20	21	50	50	43	29	19	
Veraguas	139	4	14	13	14	17	16	11	31	19	

Fuente: Subdirección de Criminalística/Oficina de Estadística.

**Gráfica N°1.** Pericias Realizadas, por mes, según la Sección de Documentología Forense: enero – septiembre 2019.



Fuente: Subdirección de Criminalística/Oficina de Estadística.

A nivel nacional se ha visto pocas pericias realizadas por parte de documentología forense a relación a otros delitos, en cuanto al año 2019 la sección de criminalística desde enero hasta septiembre hubo un 45%. En la sección de documentología por mes según la subdirección de criminalística hubo un total de 437, las cual el mes de enero fue de 38, febrero se elevó a un 46, marzo bajo a un 35, mayo se elevó más a un 67, junio en un 66, julio bajo a un 54, agosto subió a un 60 y en septiembre bajo a un 38. En Ancón un total de 298, donde; enero fue de 34, febrero de 32, marzo de 20, abril de 21, mayo de 50, junio de 50, julio de 43, agosto de 29 y septiembre de un 19. En Veraguas hubo un total de 139, la cual enero fue de 4, febrero de 14, marzo de 13, abril de 14, mayo de 17, junio de 16, julio de 11, agosto de 31 y septiembre de un 19.

#### 1.1.1 Problema de investigación

- Pregunta general:

¿Qué asociación tiene la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública en el distrito de David?

- Sub Pregunta:

¿Cuáles son las técnicas periciales de la documentología forense?

¿Cuáles son los delitos contra fe pública que establece el Código Penal?

## 1.2 Justificación

Esta investigación tiene como objetivo determinar la asociación de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública; ya que se ve en nuestra sociedad y que poco a poco se ve avanzada en pasos agigantados en nuestro país y que afecta a muchas personas que al no saber mucho de lo que puede ser un delito contra la fe pública lo necesario sería que conozcan los riesgos que conlleva estos tipos de delitos, que por cierto existen leyes que son penados por la ley dependiendo de sus faltas y es necesario que conozcan para prevenir y, a la vez, compartirlo con las demás personas; puesto que se escucha mucho del tema a nivel nacional como internacional sobre los delitos contra fe pública, pero muy pocos saben cómo manejarlo y las personas consideradas vulnerables son las utilizadas siendo víctimas de estos delitos. Es por esto que, se debe brindar enseñanzas o conocimientos que ayuden a que jóvenes y adultos no terminen en un ciclo delictivo y puedan afectar el resto de sus vidas.

Por otra parte, la documentología siendo una rama de la criminalística que busca analizar e investigar distintos documentos ya sea de trascendencias jurídicas o investigativas sea de mucha importancia con el fin de resolver la autenticidad o falsedad para, así, reconocer su autor. La documentología se encarga de los peritajes en las diferentes fiscalías tales como anticorrupción, propiedad intelectual u otras fiscalías que necesiten atender peritajes de este tipo, la que luego se plasma en un informe escrito, denominado pericia; ya que implica documentos que han sido imputados por falsedad u otro tipo de instrumento de adulteración y falsificación. Cabe destacar que, la propiedad intelectual como delito avala el derecho que tiene todo creador de una obra original que sea susceptible de ser reproducida o copiada, como lo es una fotografía.

También es de mencionar que dentro de estos tipos de estudio de la documentología y que son importantes en una investigación, es la grafoscopia, paleografía, caligrafía, criptografía, grafometría y grafocrítica, la cual cada una de ellas tienen un fin para la señalización ya sea el origen de ejecución de la falsedad o autenticidad o la alteración de un documento, firma o escrito, considerando como base su elaboración física. Es por esto que, la investigación a resolver es que tipo de delitos contra la fe pública son las más frecuentes o imputadas, porque se puede mostrar de tres tipos: la pública, la auténtica y la privada. Porque la falsedad se convierte en una acción típica, pues, al instante en que cause perjuicio, basta que el daño se preste como un medio que procede de la falsificación.

Este trabajo se fundamenta en un análisis externo e interno donde el primero comprende el examen de una fisonomía general de la escritura, es decir, el estudio de las peculiaridades genéricas que, indudablemente, hacen carisma gráfico del escribiente, abarcando unas series de factores que deben ser minuciosamente analizadas por separados. El fundamento principal de estos análisis de escrituras como ciencia es que cada persona tiene un modo único de escribir. Como cuando éramos niños se nos enseñó una manera práctica para comenzar a escribir mediante un libro caligráfico esto para ir moldeando nuestra letra o escritura, pero al paso de los tiempos, esas peculiaridades que aprendimos se fueron convirtiendo en un procedimiento tácito. La cual fuimos desarrollando nuestras propias maniobras de escritura la que hace que se distinga a otras personas, aunque, de 10 a 20 personas que compartan ciertas características propios están poco probable que muchos peritos caligráficos judiciales afirmen que sea imposible.

La falsificación de un documento, estudia la manipulación física del documento como, también, las características, es decir, si el documento en

realidad parece o tiene las medidas y características propias originales del documento. Entre las documentoscopia se encuentra distintos objetos de estudio como la escritura manuscrita, la escritura mecánica, los documentos de identidad, los documentos mercantiles y, por último, los billetes bancarios, billetes de lotería, cupones de ciegos, entre otros.

Aquí es donde la investigación justifica teóricamente y trata de llenar los vacíos que existen en el conocimiento de los documentos forenses y la imagenología a partir de la detección de documentos falsificados.

En nuestro país existe la necesidad de contar con más herramientas profesionales y personal con los conocimientos necesarios para detectar documentos falsos a nivel nacional. La importancia de seguir las instrucciones en la documentación forense y manuscrita del manual básico para detectar documentos falsos, ya sean públicos o privados. Para la sociedad en su conjunto, quienes resulten ser víctimas directas de los delitos que constituyen este delito de falsificación de documentos por parte de los profesionales de esta profesión, quienes serán los próximos beneficiarios directos, los conocimientos básicos que tendrían sobre la falsificación existen y debe ser dada por una creencia en la autenticidad del documento.

La evidencia digital dentro del análisis puede ser usada en varias maneras forenses, también, en dispositivos móviles; puesto que se ha incrementado Los operadores jurídicos. al momento en que se le llega a presentar una dudosa autenticidad, en supuestos fraudes documental, se debe verificar si esas copias son documentos originales. La persona encargada de recibir dicho papel conforme con los procedimientos jurídicos debe verificar la originalidad, acompañado de su testimonio y, a su vez, la claridad y de ser así el documento a color. Ya que una fotocopia no tiene el mismo valor

calificativo que un documento original ni es apreciado con detalles para el estudio. Los documentos originales aportan un mejor estudio al momento del análisis en la precisión, entendiendo la fuerza que se ejerce en la escritura con el soporte gráfico y mucho más si es a color.

Las copias no sustituyen en modo alguno al documento original. Si no aparece el documento original, se solicita a los expertos que realicen un cotejo pericial a partir de la fotocopia, dejando un rastro de opinión sobre las limitaciones del estudio. La falta de original nos dice que, muy probablemente, nunca existió, es decir, lo que se entrega como documento es innegablemente producto de la edición, por lo que se considera un documento cuestionable, detallado en el informe, del cual se adjuntan copias disponibles, mencionando su proveedor y su origen.

Por lo tanto, es necesario consultar a un especialista en diseño gráfico y redacción, es decir, un experto en redacción judicial, generalmente expresión oral. Se dice que la experiencia enseña a los calígrafos y patólogos forenses, en casos frecuentes, aportando informes periciales, que un geómetra de calidad impedirá que un compañero inicie o continúe determinado procedimiento, lo que favorece el diálogo entre las partes. Todas las pruebas constaban de una parte técnica en el momento del examen.

La prueba pericial en los procesos penales se rige por el Código Procesal Penal en los aspectos jurídicos con mayor preeminencia, el cual establece que la presentación, recepción y objeto de la prueba en el proceso penal, es expresa, oral y se convoca en tres etapas: instrucción, mediación y juicio oral, propiamente en el juicio político, antes del juicio oral, las partes pueden presentar o prestar prueba, en este caso el objeto de la investigación, en

calidad profesional, admitidas por el juez a las garantías de adjudicación oral, en la forma prevista en el art. el Código Procesal Penal él. La acusación será remitida a la persona incluida en la fórmula junto con las pruebas, testigos y peritos.

Una vez que el proceso judicial ha entrado en la etapa de juicio oral, toda la prueba practicada y presentada por las partes deberá ser practicada y sustentada en el respaldo legal previsto en el Código Procesal Penal.

En cuanto a la prueba, el Código Procesal Penal prevé la libertad condicional, con un alcance más amplio que permite el reconocimiento de hechos punibles por cualquier medio de prueba, respetando todo lo que es lícito.

### 1.3 Hipótesis de investigación.

$H_I$  ¿Está asociada la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública?

$H_0$  ¿No está asociada la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública?

### 1.4 Objetivos de la investigación.

#### 1.4.1 Objetivo general:

- Determinar la asociación de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública en el distrito de David.

#### 1.4.2 Objetivos específicos:

- Identificar las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública.
- Describir los tipos de delitos contra la fe pública investigada por documentología forense establecido en el Código Penal.

## **CAPÍTULO II**

## **CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO**

### 2.1 Documentología forense.

"Documento" proviene del verbo latino doceo, que incluye el prefijo do y el signo scio, en alusión a la elaboración científica de algo. Dar a conocer o expresar, en sentido natural y visible, también se refiere a un texto, instrumento o registro por medio del cual se prueba o registra algo y se puede entender una afirmación por escrito, especialmente cuando se habla en papel.

Sobre el tema Velásquez, (2019), afirma que:

Es la semiología del documento: un cuerpo estructurado de procedimientos científicos y técnicos aplicable a la investigación y demostración de la naturaleza, origen y condiciones específicas del documento escrito y a través de estas determinaciones, a la verificación de su autenticidad (p.27)

Es decir que de diferentes verdades con imparcialidad se puede llegar a una sola que pueda acusar o no de una conducta tipificada como delito ya sea en el caso de legitimación de ganancias ilícitas. Basándose en los métodos que da objeto a la investigación como comienzo de objetividad, inicio de intercambio, inicio de correspondencia de características, inicio de reconstrucción de fenómenos o hechos e inicio de probabilidad. La cual da un giro esencial determinando su importancia en esta disciplina criminalístico la cual es la única que investiga y establece la autenticidad de los documentos puesto en procesos de investigación penal.

Desde su nacimiento se resumen que la documentología dio un amanecer en las regiones de Roma, al igual que, Grecia, estas regiones se adelantaron con el uso de documentos legales, sellos y monedas, esta disciplina de la criminalística nos llevó a la mitad de siglo XX, Europa fue unos de los países donde hubieron escuelas más importante del investigación documental, unas de ellas fue la escuela francesas, la cual tenían grandes exponentes como; local, Solange pellet entre otros y la escuela alemana con klages y scheneickert, y la italiana,

con Morelli y Andreani. Y no se da a conocer con exactitud quienes fueron los que lograron confrontar los documentos, pero si llegaron a enfatizar que los métodos a utilizar eran eficaces.

La Documentología podríamos mencionar que es la disciplina de la ciencia forense que estudia y analiza documentos, investigando la autenticidad o falsificación de un documento, su autor y su contenido; puede ser impreso o mecanografiado, público o privado, judicial, comercial, general; centrarse en gráficos, texto, impresiones, sellos, copias, fotografías, artículos de identificación no convencionales y documentos de respaldo, como valores. Es importante resaltar la investigación realizada en la escena, antes del análisis e investigación, se debe considerar documentar el resultado delictivo, el cual está íntimamente relacionado con el delito de falsificación de documentos, separado. Los reglamentos y procedimientos civiles, suelen preparar documentos para que sirvan de prueba y puedan expresar una declaración del pensamiento humano. Para la construcción de un concepto jurídico penal de documento, es necesario tener en cuenta que se considera la falsificación en el documento, elementos de elementos normativos y referencias etimológicas y lingüísticas.

Grafología:

Es una disciplina que analiza la personalidad a través de la escritura, no solo eso, también es una ciencia desde la década de 1970. Se aplica en muchos campos, como sistemas de seguridad biométrica, tecnología de la información, confidencialidad como; análisis de personalidad en psicología, identificación y autenticación de delincuentes en medicina forense, servicios de asesoramiento, selección de personal en instituciones y actividades similares en educación. Dado que la grafología se basa en la psicología experimental, aunque se define como una disciplina de análisis del carácter a través de la escritura, es un

método para analizar científicamente la relación entre un texto y su autor, y considera el texto como una expresión de la voluntad del autor. personalidad. El análisis de este artículo se basa en la motricidad derivada de la neurobiología y la fisiología. Al igual que la personalidad, la escritura también se desarrolla en la niñez, la adolescencia y la edad adulta.

Sobre el tema López, (2013) expresa que:

Es el estudio de los manuscritos con el fin de establecer su autenticidad y la autoría de los mismos. Esta disciplina intenta determinar si el texto o la firma son auténticos en un documento dudoso (p.87).

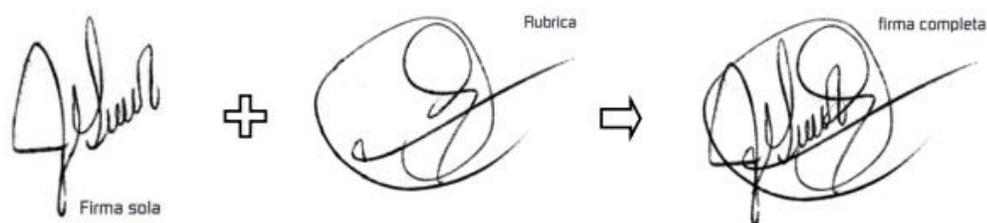
Es muy importante determinar los aspectos y hábitos de los artículos. Dado que existen diferentes alfabetos con diferentes símbolos gráficos, esto debe tenerse en cuenta al analizar la escritura a mano. De lo contrario, las características de la muestra pueden considerarse características personales del autor del texto y es por eso que las características estructurales y personales se examinan en el análisis forense de un documento. Su término grafoscopía viene del griego *grapō* que significa escribir, escritura, y *skopeo*, que significa observar, por lo que la Grafología en el ámbito forense es la rama de la criminología, cuyo propósito es identificar o establecer la falsificación, la autenticidad o el origen visual de un manuscrito (firma, título y artículo). Su historia está estrechamente ligada a la evolución de las ciencias físicas y químicas, como el desarrollo de las humanidades, la psicología, la fisiología y la ingeniería de laboratorio.

En su día, la escritura a mano era la expresión visual de la personalización de la escritura a mano. En ese momento, no se estudió al principio. Pero es una forma de establecer la autenticidad de los manuscritos, el impacto de la personalización del gesto de las escrituras, su diversidad y el carácter de cada persona

Gráfica, visual Tenemos los siguientes estudios y exponentes

- Camilo Baldi un médico italiano en 1622, publicó una obra (1547-1634) titulado "tratado de la letra respecto de la naturaleza y calidad del escribiente."
- Marcus Aurelio severinus, profesor de anatomía en 1656, escribió una obra titulada "Tratado sobre las predicciones y adivinación de las obras"
- J. Chr. Grohman un alemán en los años (1764-1847) publicó un trabajo que demostraba que el carácter del manuscrito era producto de factores biológicos.
- El francés micho jean hypolite en 1806 impulsó el estudio de los fenómenos de la escritura.
- El francés J. Crepieux Jamón, discípulo de seis años después, es considerado uno de los precursores de la geometría. Dedicó todo su tiempo a organizar el análisis de grafos y, por lo tanto, se le considera el padre del método del estrés racional, aunque denominó al sistema Pellat.
- Luis Gonzalo Velázquez Posada, autor contemporáneo, finalmente expone en su obra El Laboratorio de Documentos Forenses y Falsificados, una división de las carreras de estudios gráficos realizadas por el profesor Del Val Latierro en 2 grandes grupos; en forma de gráficos y temáticos. Establecer la falsedad o autenticidad de un escrito ya sea (firmas, palabras, vocablos, cifras y dígitos) mediante documentos públicos o privados como, por ejemplo: escrituras públicas recibos, facturas, formulario de traspaso de vehículo automotores, certificado, anónimo, oficios, arte y similares.

**Figura N°1.** Movimientos, desenvolvimientos y generación de firmas y escrituras. La firma.



**Fuente:** Manual de Grafoscopia y Documentoscopia.

## Documentoscopia

Los primeros estudios documentales estuvieron motivados por el interés histórico y nacieron obras clásicas y diplomáticas, tendientes a leer y buscar la autenticidad de documentos antiguos. Estos estudios maduraron en el siglo XVII en perfeccionándose en los siglos XVIII y XIX

El uso de la escritura con fines administrativos y comerciales dio lugar a la primera falsificación por imitación de marcas gráficas que dieron contenido a títulos o documentos, o sellos que los autentifican, en un intento de ahuyentar el mal mediante la detección de documentos falsos. El escaneo de documentos surge de la manipulación maliciosa de documentos Exponer la verdad, Restaurar la seguridad jurídica, Ha habido un salto cuantitativo y cualitativo Millones de circulan documentos falsos

Manuscrito falsificado.

Grafoscopía, (del griego “grapho” escribir, escribir y “skopeo observar, examinar; sufijo “ia” agregado a la condición de aprendizaje, doctrina anterior) El proceso de escritura. Escribir es uno de los comportamientos humanos más complejos, en el que intervienen factores constitucionales (fisiológicos y psicológicos) y ambientales (educación, temperatura, textos de ayuda, etc.).

Aprendizaje

- Escritura desorganizada, que cubre aproximadamente la infancia hasta la adolescencia
- Escritura organizada, madura, adulta
- Escritura desorganizada, envejecimiento, escritura deteriorada

Diferentes autores basan el acto de escribir en el gesto, por lo que los denominadores comunes de The Brutails, Crépieux Jamin, Morselli, concluye que “la escritura del se materializa en un gesto, que interviene en el sistema

nervioso, el crecimiento muscular, la inteligencia, el etc. En resumen, es una manifestación conductual de la personalidad

## FACTORES QUE PARTICIPAN EN LAS ACTIVIDADES ESCRITAS

- Cerebro (comandos)
- Cuerpo (transmite)
- Herramienta de forma (materializa)
- Métodos de identificación postural

Método morfológico (siglo XVI). Comparación subjetiva de letras aisladas (forma, posición y tamaño. El método caligráfico es similar al anterior, en la España del siglo XIX. Comparación entre la estructura de las letras y la estructura correspondiente de la letra destacando la similitud o diversidad de la forma exterior de cada letra.

- Método gráfico (Locard). Se refiere a la medida de la escritura. Método gráfico (Moretti). Identificación de una persona por fotogrametría de su texto.
- Método de resonancia (Ottolenghi). Compare dos manuscritos para determinar si sus autores están identificados o no. Resalte tres elementos asociados con o características personales pictóricas, de contraseñas específicas.
- Método gráfico (Del Val Latierro). Elementos componentes (línea, trazo, ataque, remate, cuadro caligráfico...) y elementos estructurales (ángulo, dirección, alineamiento, presión...)
- Método gráfico (elementos morfológicos de población más patrón gestual).
- Global Methods, una colección de otros métodos con mejor estructura y con más de garantías de seguridad y certeza.

## Reglas de escritura (Fórmula de Solange Pellat)

- Ley del impulso cerebral. Los gestos gráficos tienen un efecto inmediato en el cerebro. El órgano de escritura no cambia de forma si funciona correctamente y se adapta a su función.
- La ley de tus propias acciones. Mientras escribe, la letra "I" está activa. La sumisión casi inconsciente de esta performance se traduce en alternativas más o menos intensas. Saca el máximo provecho de sus esfuerzos.
- Ley del signo del esfuerzo. La escritura natural del no puede ser alterada arbitrariamente en ningún momento, salvo para dejar constancia del esfuerzo realizado al por cambiarla. La ley de permanencia de los caracteres. El escritor en situaciones en las que le resulte difícil creará instintivamente formas de letras que le son comunes, o formas simples que son fáciles de construir.
- La ley de la individualidad de la palabra escrita. Cada individuo tiene un conjunto de instrucciones que es único para él y diferente de los demás. Estas leyes, junto con el principio de Saudek y el Decálogo Del Val Latierro establecieron los principios sobre los cuales se determinó el conjunto de instrucciones preferentemente en la policía de campo.

Del Decálogo de Del Val Latierro, basado en la grafotécnica, técnicas y métodos de referencia para su aplicación en nuestra especialidad llamada grafoscopia, esta investigación se puede resumir en general en el análisis de la escritura Morfología general (todos los rasgos morfológicos) y gesto patrones.

Revisión Escrita. Composición de elementos:

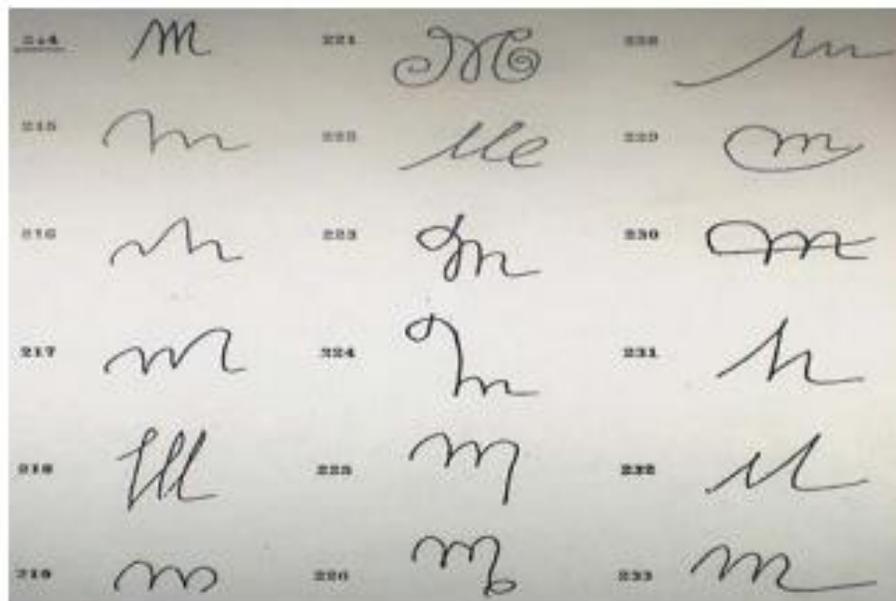
- Dimensiones. grande (3 mm), normal (32 mm), pequeño (2 mm), comprimido, filiforme
- Forma. simple, complejo, elegante, anguloso, curvo, invertido
- Dirección. horizontal, descendente, ascendente, apilado, etc.

- Presión. tenso, suelto, débil, pastoso, punzante
- Ladeada, ladeada (derecha-izquierda), tumbada
- Cohesión. Calidad y solidez en los enlaces (link - unir, side by side discreto, angular, curvo)

#### Composición:

- Trace: Son parte esencial de las letras (descendiente (configuración), descendiente (gruesa))
- Característica: son parte esencial de la ortografía (principio, final, enlace, decoración, proyección, sable cortante) Punto de ataque Gráfico punto de partida (soportado, acero, gancho, jabalina)
- Punto de salida o final Coincidiendo con el movimiento gráfico final, tienen un aspecto similar al original Hampas y jambas. La caja de caligrafía es corta o larga. Está formada por dos líneas tangentes a la superior e inferior de las letras sin vientre ni guion. (rectos, cóncavos, convexos, sinuosos, anchos, estrechos)
- Gestos típicos. También conocidas como rutinas gráficas, son características específicas de la forma o movimiento de ciertos gráficos que sólo realiza una persona en particular. Son modismos bíblicos que se desvían del patrón académico del, distorsionando o embelleciendo las letras de una manera particular, dando a todos los escritos del su sello personal. Tiene un origen psicológico y un carácter involuntario, por eso están hechos de manera involuntaria y realista y por tanto su autor es difícil de ignorar.
- Elemento accesorio. Puntuación y puntuación. Estrés

Figura N°2. Diversos ejemplos de ortografías morfológicas.



Fuente: Sección de Identificación y Pruebas documentales de Málaga.

Alteración de la escritura.

Se considera alteración de la escritura, la transformación literal generada por una motivación real y efectiva sobre el estado emotivo de su ánimo y que posteriormente se verá reflejado en un soporte. Si esa transformación es voluntaria y con una finalidad delictiva, nos encontramos con una escritura fraudulenta. Si la transformación es de otra índole, no fraudulenta será una escritura normal o accidentada.

Causas que afectan a la escritura:

- Voluntarias, invenciones creadas con una finalidad (Anónimos: Escritos de contenido diverso que carecen de autor. Presentan complicación los que se realizan con letras de imprenta (tipográfica), versales, cuadradas con “palotes”, etc. Los cuerpos de escritura serán con el mismo tipo de letra y bastante extensos, valoraremos principalmente los elementos accesorios)
- Involuntarias, son formas gráficas que aparecen de modo temporal en un escrito auténtico, y permanecen hasta que desaparezca la causa que la motivó. Pueden ser circunstancias o causa de tipo endógenas (patologías) o exógenas (posición del autor, factores ambientales, soporte gráfico, útil escritural, tinta)

El que falsifica, según su intencionalidad puede:

Intentar de enmascarar, disimular o deformar sus grafías, el caso típico es el de los anónimos y auto falsificaciones, etc. (letras a trazos, inclinación, cambio de mano, torsiones, faltas de ortografía voluntarias, etc.

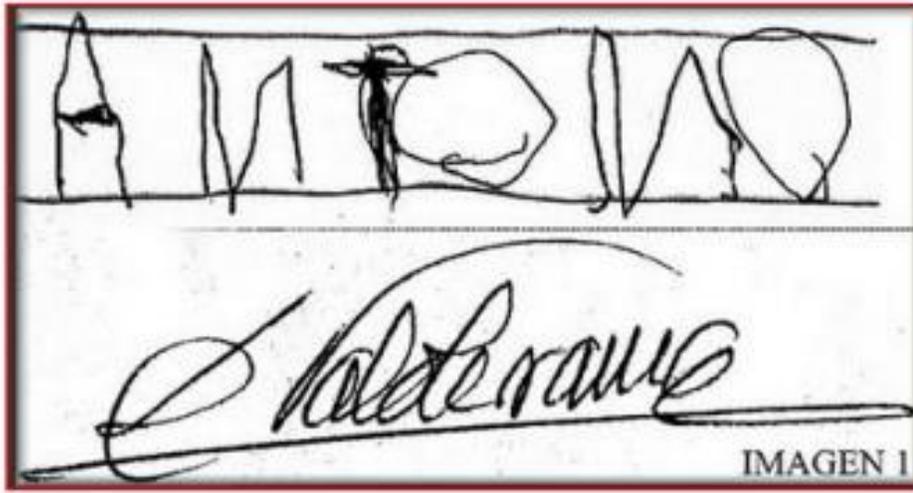
- Copiar o imitar las letras o grafías de otra persona
- Causas materiales (papel, útil, postura, oscuridad, frío)

- Causas somáticas (edad, sexo, cansancio, enfermedad (agrafía, alcoholismo, asma, ataxia)
- Causas temperamentales (nervioso, sanguíneo, bilioso y linfático)
- Causas psicológicas (abatimiento, alegría, odio)
- Educación y ambiente
- Modificaciones voluntarias.
- Desfiguración o disimulo
- Anónimos y auto falsificaciones
- Copia
- Por imitación (servil o con asimilación), por calco, libre (con imitación o arbitraria)
- Añadidos
- Lavado, raspado, retoque, intercalado
- Mano guiada
- Inerte, ayudada o forzada

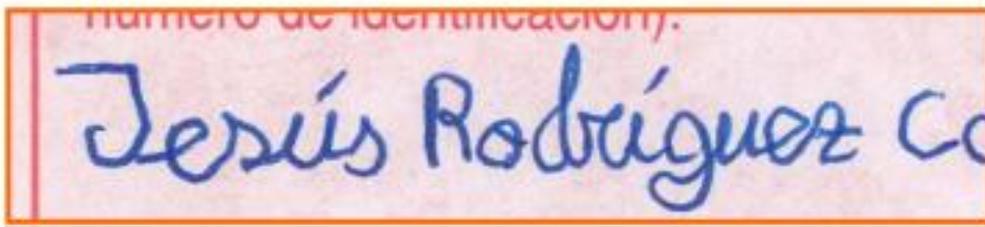
#### Causas materiales soporte:

- Papel (fino, satinado, granuloso, absorbente, con imperfecciones. Influye en el trazado,
- tamaño, rapidez, presión, nitidez, etc.
- Mural (Diseño simplificado)
- Estos rasgos no afectan a todos los individuos por igual, es una función directa de intensidad, habilidad y temperamento.

**Figura N°3.** Escritura en función de la edad, enfermedades o dominio.

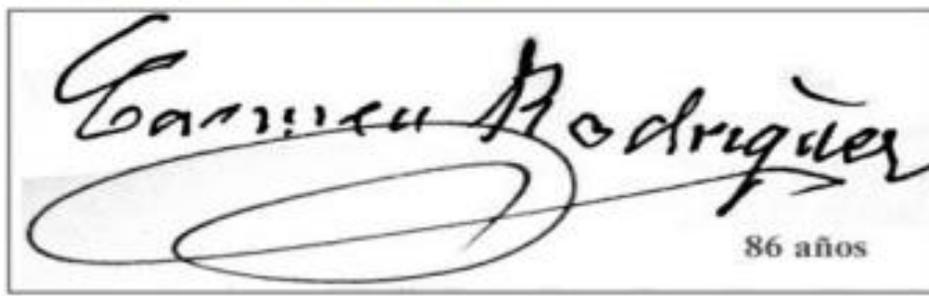


*Diferentes escrituras en función de la edad, dominio, enfermedad, etc.*



*Escritura de persona joven con escaso dominio escritural*

*Causas degenerativas. Alzheimer*



Fuente: Sección de Identificación y Pruebas documentales de Málaga.

## MÉTODOS DE PROCESO ANALÍTICO EN MÉTODOS GRAMATICOS

El proceso de investigación y análisis comprende las siguientes partes:

- Examen macroscópico del documento
- Examen óptico e instrumental de las características de la representación gráfica.
- Análisis comparativo.
- Valoración técnica de similitudes y/o diferencias.
- Conclusión.

## INFORME DE EXPERIENCIA

este es el documento oficial donde los expertos informan los resultados de los estudios realizados, aunque no hay que olvidar que el informe pericial se realizó a petición del Tribunal de Justicia. Defendió en juicio, donde culminó toda la actividad probatoria.

Su estructura y elementos deben respetar las disposiciones del ordenamiento jurídico Leyes, los artículos brinda alguna orientación sobre lo que deben incluir los informes de expertos.

### Contenido del Documento

- Debe ser original, no copia.
- Hecho a la ortografía.
- Deben contener muchas repeticiones y entrelazamientos en un texto extenso expresiones similares e iguales a las expresiones de duda.
- Si se trata de textos sospechosos con mayúsculas, el cuerpo del texto deberá estar hecho de minúsculas o mayúsculas, en cuyo caso serán minúsculas se hará el cuerpo del texto. en esta categoría de letras.

- □ De extensión completa, cuatro páginas están separadas por un pequeño espacio entre cada página.
- □ El texto de muestra nunca debe copiarse ni mostrarse, documentos sospechosos con firmas o texto sospechosos.
- □ No se hace con un "patrón", es decir, expresiones iguales en filas o columnas una tras otra porque el escriba podría imitar las reproducir las mismas características en las letras.

### Paleografía

Es el estudio de la historia de la escritura (y especialmente de la escritura a mano) en sus diversas etapas, las técnicas utilizadas para escribir en las distintas épocas, el proceso de construcción de los testimonios escritos y en definitiva el producto de ese proceso, en particular en su aspecto gráfico, ya sean libros, inscripciones, documentos u obras de carácter personal o privado.

### La caligrafía

Es el arte de escribir con letras bellas y de formas precisas, en diferentes estilos; pero también puede entenderse como el conjunto de rasgos que caracterizan la letra de una persona o de un documento.

En resumen, el arte embellece la escritura y el arte la personaliza. Rufino Blanco define la caligrafía como “el arte de expresar bellamente los sonidos orales en símbolos gráficos, o, mejor dicho, el único arte gráfico bello en las palabras.

La caligrafía tiene un estatus muy especial en Oriente, porque el aprendizaje del arte del dibujo es la base de formación clásica de los pintores orientales, en civilizaciones donde las artes de la escritura y el dibujo son inseparables. La cultura china concede gran importancia a la caligrafía, los kanjis son la forma de escritura más antigua que se conoce en la actualidad, fueron inventados por

Cang Jie (circa 2650 ac), basándose en la belleza visual de los caracteres pictogramas, la técnica de su realización y la metafísica. preceptos de la cultura tradicional china. Esta dio pie a la caligrafía japonesa, conocida como Shodō, considerada un arte en Japón, y se enseña como una materia a los niños japoneses durante su educación primaria, y también la coreana.

### La criptografía

Es la técnica de tratar con el cifrado y el descifrado de datos para que sean comprensibles para las personas y para terceros cuyos mensajes no están destinados a ser utilizados. Esta técnica se utiliza en el arte, la tecnología y la ciencia para mantener la privacidad de los mensajes.

Antes de la llegada de las computadoras, esto se hacía a través de un sistema de cifrado y códigos, conocido como tipología clásica, que incluía algoritmos ocultos y claves criptográficas. Desde la llegada de las tecnologías de la información y el entorno 2.0, la criptografía ha experimentado un proceso de evolución, debido a la necesidad de diseñar sistemas de cifrado y codificación para crear una mayor seguridad en las comunicaciones técnicas. Para adaptarse a estos cambios, la criptografía se dedica a la investigación, el desarrollo y la aplicación de técnicas matemáticas para lograr este objetivo.

El propósito de la criptografía es diseñar, implementar, implementar y usar sistemas criptográficos para brindar algún tipo de seguridad. Debido al crecimiento de los datos y las aplicaciones empresariales, la criptografía como elemento de ciberseguridad es fundamental en el desarrollo de cualquier servicio relacionado con la digitalización de procesos.

## El origen de la criptografía

La historia de la criptografía es extensa y larga. La criptografía tiene sus raíces en la existencia de las primeras civilizaciones. Las primeras campañas militares usaban mensajes encriptados para comunicarse entre aliados, creando mensajes encriptados que podían enviarse sin riesgo de ser interceptados por el enemigo. El primer método criptográfico conocido se basaba en un cilindro que permitía cifrar y descifrar mensajes.

Uno de los criptosistemas más famosos es el que utilizaron los alemanes durante la Segunda Guerra Mundial. El sistema, una máquina conocida como Enigma, fue pirateada por los Aliados y fue esencial para que los Aliados ganaran la guerra. Desde esos primeros métodos, que son muy diferentes de la tecnología actual, hasta la criptografía tal como la conocemos hoy, como campo de la ciberseguridad, ha habido un gran desarrollo.

## La grafometría

Es el cotejo de escrituras basado en medidas gráficas, en índices de parentesco y en variaciones y constantes que asumen los manuscritos. La base del sistema es medir la altura y tamaño de las letras, para encontrar la relación entre ellas toda esta medida se basa principalmente en:

- Variaciones entre el radio del óvalo,
- Proyección de letras (sobre su incremento y decremento),
- Del espacio y longitud mantenida,
- De la altura de un gráfico determinado Y fin.

En Signe contamos con un Laboratorio de Análisis Forense y Documental compuesto por un equipo de científicos de primer nivel que desarrollan y

perfeccionan técnicas antifraude, lo que nos permite brindar los servicios de seguridad y confidencialidad documental más confiables, así como servicios de consultoría, experiencia y formación en analítica. Y una de las técnicas que utilizaron, entre otras, fue la Grafometría. Para ello, el Laboratorio cuenta con un Sistema de Medición Gráfica

### Grafocrítica

Comenzó a utilizarse cuando se estudiaban documentos posteriores al siglo XVI y cuando estos estudios se basaban en el estudio de los aspectos psicofisiológicos de la escritura o firma. Cuando los estudios se basan en la historia de las formas documentales y tipos de escritura antes del siglo XVII, nos referimos a la diplomacia histórica o biografía crítica. Mientras la Diplomacia se dirige a los documentos, la Paleografía se traslada a la escritura.

## 2.2 Técnicas periciales

Para abordar las técnicas forenses por sí solas, los expertos en modelado y documentación forense se capacitan y aportan su experiencia para desarrollar análisis relacionados con ella y es por eso que, en primer lugar, tenemos que saber qué son los documentos y los tipos de documentos que utilizan. por otro lado, se debe tener en cuenta su función y características y en definitiva la definición de copias de documentos según el autor que las realizó. El Diccionario de la Academia Española define pericia como "la experiencia y habilidad en una ciencia o arte" en lo que legalmente establecemos como conocimiento especializado como conocimiento específico.

Sobre el tema Bello, Pinzón y Torres (2014), expresan que:

La Documentología forense, tradicionalmente denominada Pericia Caligráfica, es la rama de la Criminalística que se preocupa de determinar la autenticidad o

falsedad de los documentos y de establecer su autoría. Ésta se divide en 2 áreas: la Documentoscopia y la Grafología (p.11).

Cualquier medio científico, artístico o técnico para descubrir o evaluar parte de la evidencia debe ser practicado por profesionales y profesionales que sean justas, objetivas e independientes y que sepan que no es lo mismo un peritaje que cualquier otro como dictamen pericial, ya que Peritaje es el proceso de investigación realizado por una persona calificada en la materia y las conclusiones que se obtienen de la Se considera pericia la investigación o investigación, convirtiéndola en prueba pericial. El perito documentológico se ayudará en los siguientes procedimientos de investigación para la autenticidad de los documentos y de su contenido como:

- A. El método comparativo: El perito documentólogo podrá señalar si el estudio realizado es o no auténtico o si es inventado parcialmente o en su totalidad o si el papel que se utiliza en la confección de documentos legales o de valores, con lo que es la tecnología hoy día pueda señal la autenticidad de los documentos digitales.
- B. Método científico: con ella podrá auxiliarse en otras ciencias para así someterse a varios procesos que señalen la autenticidad del objeto de estudio.

Además, según los aspectos generales que enmarca el IMELCF, para este tipo de pericias se encuentran una serie de procedimientos que se agrupan dentro de las Subdirecciones, Unidades, y el laboratorio pertinente, de las cuales entre ellas tenemos:

- La Pericia: Que hace referencia a los tipos de análisis, evaluaciones y actividades periciales.
- Qué solicitar: Exámenes específicos de acuerdo a la pericia.
- Objeto de la Pericia: Aquello que se les ha solicitado a las Diversas secciones de dicha Institución.

- **Requerimiento:** De acuerdo a requerido para brindar dicho servicio por parte de las Secciones, Unidades o laboratorios por petición de Autoridades Competentes por medio de oficios a través del Sistema Penal Acusatorio o la plataforma tecnológica de dicho Sistema.
- **Tiempo Aproximado.** Estos pueden variar según la cantidad de indicios que haya para estudio o análisis, la complejidad de los mismos, la disponibilidad del recurso humano, solicitudes que se mantengan con anterioridad, entre otros.

### 2.2.1 Análisis de manuscritos.

Un manuscrito es un documento que incluye materiales escritos por escrito, como tinta, pluma o grafito del lápiz. El manuscrito no es necesariamente viejo; Porque una letra también es un manuscrito como un plato o laminado. Debido a que se usó un rollo de papel de serie en tiempos antiguos formados por algunas hojas de ojo juntas y enrolladas en un cilindro de madera o óseo. Esta vez, también, usando papel de la piel, con la piel se cose juntos.

Sobre el tema Robles (2015), manifiesta que:

**Ante la aparición y proliferación de la falsificación de documentos se es necesaria una actuación contundente por parte del poder público, que no sólo detecte la falsificación, sino que descubra al autor de la misma. Es así como surge la necesidad de adoptar técnicas y procedimientos más o menos eficaces y científicos, que sirvan para prevenir y detectar la falsificación, identificar a su autor y demostrar su culpabilidad (p.267).**

En productos manuscritos, se formarán investigaciones y firmas. La naturaleza de los documentos en los que se expresan las cotizaciones va desde el anonimato hasta la amenaza, pasando por la firma en el acta notarial, luego por el acta y firma constitutiva del cheque, hasta la firma de aceptación de la letra de cambio.

La provisión de iniciales manuscritas en procedimientos que han sido impugnados por cargos de manipulación de dichos documentos firmados o de

suministro de documentos falsificados, a menudo copias falsificadas manipuladas, incluida la falsificación de firmas manuscritas.

Firma electrónica cualificada: es una firma digital creada con un generador de firmas digitales cualificadas y basada en un certificado de firma digital.

Se presentan en papel con cadena alfanumérica, código de barras o QR, es válido como firma manuscrita y es comparable. Además, es digital en una variedad de formas:

- Firma con bolígrafo electrónico cuando se usa una tarjeta de débito o crédito
- Marque la casilla con una computadora o con el dedo en la aplicación de pantalla táctil
- Use tarjeta digital
- Use contraseña y nombre de usuario
- Utilizar la información de contacto de la tarjeta

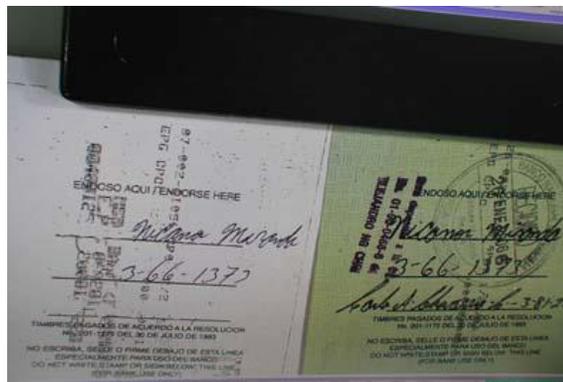
La firma digital crea un rastro de comprobaciones que incluye la verificación del remitente de los metadatos contenidos en una fotografía digital, incluida la ubicación, la fecha y la hora de creación de los metadatos.

Firma biométrica, también conocida como firma reforzada: se considera una tecnología que permite la recolección de datos biométricos de una persona, durante declaraciones manuscritas en dispositivos electrónicos. Este estudia la percepción humana, basada en rasgos de comportamiento o rasgos intrínsecos. Los dispositivos que permiten la recopilación de datos biométricos son específicos del fabricante, adaptándose el término para dar cabida a las firmas biométricas, así como a otros métodos de identificación de personas.

- Huella digital
- Ojo, iris o retina
- Voz
- La geometría de nuestro rostro en tres dimensiones.

En el caso de documentos que contengan información manuscrita, utilizar materiales como la tinta de un bolígrafo o el grafito de un lápiz. Tampoco tiene que ser antiguo, puede parecer una carta, también puede venir en diferentes formatos, aunque el más usado es una hoja o una hoja. En la antigüedad se usaban rollos de papiro, que se pegaban en varias hojas pegadas entre sí. Dentro de los documentos manuscritos integradas al estudio pueden ser de texto como, también, firmas.

**Figura N°4.** Análisis de manuscritos y firmas: permite identificar el autor de un texto manuscrito o de una firma.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

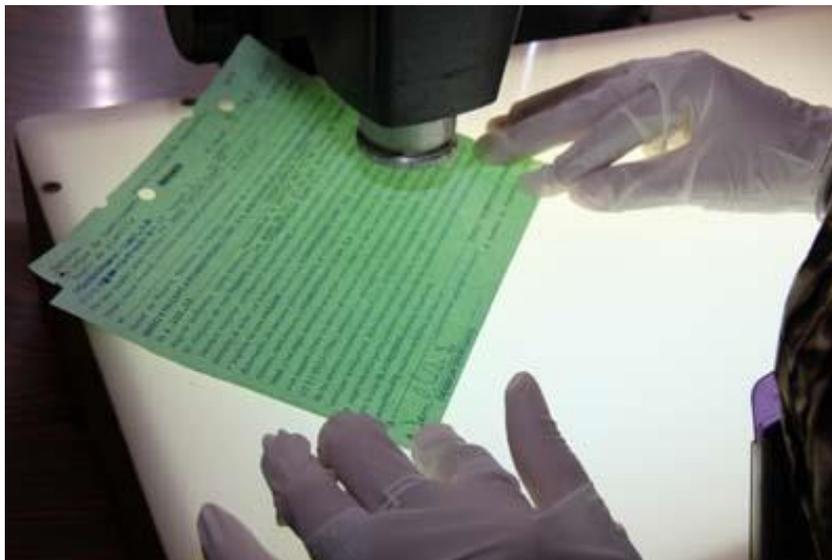
### 2.2.2. Análisis de escritura mecanografiada.

La escritura mecánica es todo documento que han sido confeccionados por medio de una máquina ya sea de escribir, impresora o de artes gráficas. La pericia utilizada en este medio puede tener sus complicaciones por las tecnologías avanzadas de hoy día, lo que se convierte en un instrumento con una precisión extremadamente buena. Para su identificación se hace mediante el paso mecánico y de la característica del diseño que puede presentar la máquina y es necesario relacionar el documento dubitado con el texto obtenido de la maquina sospechosa. El inicio de la identidad, nos confirma que una máquina de escribir, puede ser igual y distintas a las demás, aunque, sea del

mismo modelo o marca, llegando a dar con la identidad mediante los escritos confeccionados. La cual se forma mediante tres características:

- Característica de diseño
- Característica de origen
- Características adquiridas

**Figura N°5.** Análisis de escritura mecanografiada: se realiza a escrituras mecanografiadas para identificar si el texto fue escrito o no por una máquina de escribir determinada.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

### 2.2.3 Análisis de sellos de goma.

Los sellos al igual que las firmas, es el medio para garantizar que un documento es original, El estampado de sello de goma es la impresión la cual se produce mediante un dispositivo generalmente utilizada con fines académicos, comercial, administrativos como también personales. Es utilizado para elementos de impresiones de fechas, dirección, firmas y otras informaciones que el documento requiera y se utiliza a mano. Se dice que hay diversos dispositivos mecánicos

para este fin. Pero los efectos de esta aplicación sobre el papel en esencia son lo mismo.

El sello de goma se le considera un análisis de manera análoga la cual se puede afirmar si el sello dubitado es o no es del mismo cuño del indubitado que puede ser importante como, por ejemplo, el soporte, el comportamiento de la tinta. Especialmente, los sellos sirven para evitar la inviolabilidad del documento en sí y ser identificado por su autor o el dueño original del mismo. la mayor parte de estos sellos, cuanto más sean usadas y más pasa el tiempo, este sufre desgaste en alguna de sus partes y se van dañando y es por eso que, si se usa un sello varias veces sin volverlo a entintarlo, lo sucio termina de afectar la marca en el documento y es, allí, donde una pericia, es importante para estos documentos utilizados por ese sello original, para comparar el tipo de marca, deformación, daño o borrones que se va dejando, para similar o comprar la veracidad del documento dubitado.

**Figura N°6.** Análisis de sellos de goma: permite identificar la autenticidad o no de una impresión de sello de goma.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

#### 2.2.4. Análisis de sello seco.

Los sellos secos como otros tipos de estampaciones, las han utilizado hace miles de años, se dice que desde el imperio romano en el año 3.200 AC, la cual lo usaban para marcas sus documentos oficiales. Los sellos secos son muy valorados por todo tipo de profesionales, especialmente, por pequeñas empresas y autónomas como abogados, notariados, arquitectos, médicos, ingenieros, fotógrafos y peritos. Pero, también, se ve en las instituciones, tales como: ayuntamiento, juzgados, bibliotecas o disputaciones, también los bancos, hospitales, multinacionales o bibliófilos. Por otra parte, estos sellos son muy solicitados para aquellos que son artistas; ya que de ellos queda gravado en seco añadiendo a los documentos algo muy elegante, discreto, duradero y único. Siendo unos de los sellos muy importantes y empleados para estampar lo que conocemos; tarjetas, membretes de cartas, invitaciones, cheques, pagares, diplomas, certificados, fotografías y demás trabajos artísticos.

#### 2.2.5 Análisis de cheques.

El concepto de cheque se deriva de la palabra francesa *cheque* utilizando alrededor de los años 1780, por banqueros en los locales públicos. Por lo tanto, se ha denominado la creencia de que el concepto *cheque* y *check*, se derivan vocablo francés cheque, pero transcrito al inglés sin acento. El cheque se cual sea su origen su autor aporta su propia definición, en virtud de la naturaleza jurídica que se considera como muestra de ello.

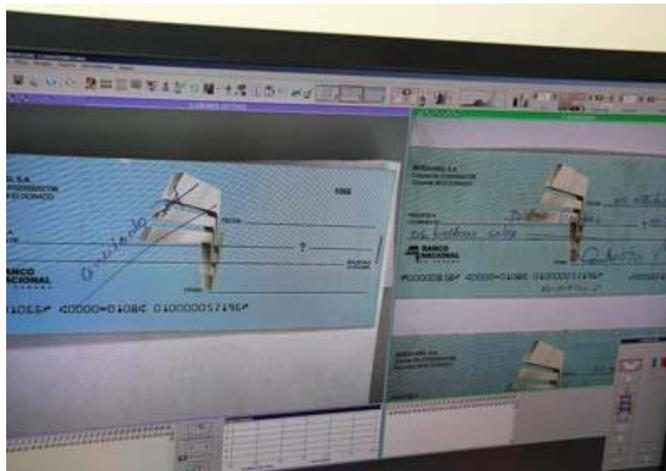
Sobre el tema Sarango y Tipán (2014), expresan que:

**En el sistema bancario se producen una serie de fraudes y estafas, que, fundamentalmente, suelen ser efectuados por delincuentes profesionales o por personas ajenas a las entidades, con la finalidad de obtener fondos indebidamente, aprovechando la complejidad del sector. La falsificación de documentos suele ser la forma más habitual utilizada por los delincuentes y tomadores actualmente, para intentar obtener dinero ilícitamente de las entidades financieras. Los casos más representativos hacen referencia a las siguientes clases de documentos: cheques, libretas de ahorro, tarjetas y débito o crédito, letras de cambio, pagarés y certificados de depósitos (p.83)**

El cheque se hace antes de emprender el análisis de un delito se debe saber qué es lo que se protege en ella. Conocer el bien jurídico y material que lo forma, su origen, su fundamento, su función y todo elemento que lo compone. Su objetivo es determinar si el cheque proveniente es de la misma matriz o fuente utilizando en el elemento de comparación.

En el artículo 369 del Código Penal es clara y da mención que se aplicarán las penas que establece el artículo 366 en cuanto a la falsificación de testamento cerrado, cheque oficial o privado, letra de cambio o cualquier otro documento, título de crédito transmisible por endoso o al portador.

**Figura N°7.** Análisis de cheques: permite identificar si un cheque proviene de la misma fuente matriz de un origen suministrado como elemento de comparación.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

#### 2.2.6. Análisis de Protectografía

Es la que se realiza mediante las impresiones hechas por una máquina flanqueadora, la cual se determina si la impresión Protectografía que se lee visible en el lado del documento viene de la misma matriz o fuente de origen de la impresión como elemento de comparación y determinar la autenticidad de la misma.

### 2.2.7. Análisis de timbres y especies valoradas

Especies valoradas son aquellos documentos no tributarios que el organismo, entidades y dependencia del sector público recupera o recaudan los ingresos de las inversiones realizadas por las prestaciones de un servicio o financia el presupuesto público. De acuerdo con la normativa del sistema de administración financiera este se clasifica en timbres fiscales este pertenece a sello adhesivos con diversos formatos o diseños y las publicaciones oficiales este pertenece a cuadernillo, formularios, libretas o carné.

Las emisiones de la especie valoradas en toda institución u organismos están conformadas en el sector público, la planificación de las necesidades institucionales de la emisión de especie valoradas este con fin de justificar su utilización y analizar el beneficio de obtener la autorización y fijación del precio, solo el en casos especiales el recto de la finanza pública podrá emitir la emisión e impresión de especie valoradas dentro del ejercicio económico cuando la entidad lo solicite.

### 2.2.8. Análisis de documentos de identificación personal (cédulas y pasaportes).

El 1 de enero de 1995 la cédula comenzó para los ciudadanos nacionales y extranjeros. Domiciliados legalmente en la república, a la edad de 21 años.

La cédula es un documento de identidad que distingue a una persona, en ella se facilita los datos siguientes como el número de la inscripción de nacimiento que corresponde a la cédula, el o los nombres, los apellidos, su lugar de nacimiento, el sexo, tipo de sangres, fecha de expedición de vencimiento, foto y firma. Hay tramites nacionales, extranjeros, de autenticación y certificación.

En 1919 se inició la cédula como un documento de identidad personal de forma permanente, este nos ayuda a identificar a cada persona para autenticar su derecho, la cédula de identidad personal se estableció el doble uso legalmente en 1931, para todo medio permanente y para todos los fines legales. En el año

1973, la cédula por mandatos de la ley paso a colores la cual se multaba a quienes no lo obtuviera a partir de la mayoría de edad.

Sobre el tema Vela (2019), menciona que:

**El Derecho es una ciencia que busca la satisfacción de toda la sociedad, a través del respeto de los derechos de todos los individuos que forman parte de las comunidades locales y nacionales, de modo que, las autoridades gubernamentales puedan tomar las decisiones más acertadas para ofrecer a sus gobernados, la mayor seguridad jurídica posible. Por este motivo, la problemática de la falsificación de documentos ha sido abordada desde el punto de vista del bien jurídico que se protege con la tipificación de este delito, esbozando aspectos históricos que llevaron a que sea castigado el acto de falsificar documentos, desde la antigüedad, indicando además la evolución del documento que en el siglo XXI tiene matices tecnológicos, debido a que la telemática y la informática han ocupado todos los sectores de la sociedad actual (p.10)**

La dirección nacional de cedulaación la cual se estableció por la ley 68 de noviembre de 2015 menciona que la expedición de la cédula de identidad personal su principal objetivo es el trámite y expedición del documento de identidad establecido en esta ley. Su obligación de obtener o tramitar los documentos de identidad personal en la que dice que todo panameño ya sea menor o mayor de edad, los extranjeros a quienes se le de residencia permanente en el país esto incluye a sus hijos, aunque, sea menos de edad.

La vigencia de lo contenido en el documento de identidad personal el tribunal electoral es el único que determinará la decisión del pleno y, en ella, las siguiente datos como: número de documento, fecha y lugar de nacimiento, firma del titular, si la persona no sabe escribir, en este caso, no firmaría, nombre legal completo del titular, el sexo, copia de la firma del director nacional de cedulaación, la imagen del titular, fecha de petición y expiración, tipo de sangre del laboratorio clínico cuando lo requiera, también, se le podrá indicar en el documento si la persona tiene alguna enfermedad o discapacidad.

La cédula está fabricadas con códigos de barras bidimensionales, seguras, durables y de alta calidad y totalmente digitalizada, esta cobertura transparente y

de seguridad de atacar este cuidara las imágenes, datos y la protección de la cédula y si llegara a extraviarse se tendrá que informar.

Clasificación de los documentos de identidad pueden ser de distintos tipos:

- Documentos auténticos: posee todas las medidas de seguridad específica en el documento y debe ser del titular.
- Documento auténtico deteriorado: son aquellos documentos auténticos, pero en mal estado.
- Documentos que presentan blanqueantes ópticos cuando han sido lavados accidentalmente.
- Documento que carezcan de alguna medida de seguridad al haberse desprendido de manera accidental.
- Documento que carezcan fragmento debido a una rotura accidental.
- Documentos falsificados o manipulados es un documento ya emitido, pero parcialmente con intención fraudulenta, es decir, presentan un soporte auténtico.
- Documento falso integral: son reproducciones integrales de un documento auténtico, pero las que presentan son imitaciones
- Documentos robados en blancos: es el soporte auténtico, original, que ha sido robado, pero se le introduce cualquier tipo de información y es falsificador el que los añade.
- Documento fantasía y ficticio: son aquellos documentos que pertenezcan aun a organización o asociación que no existe o no sean reconocidos

Para comprobación de autenticidad de los documentos, hay que seguir ciertos pasos sería necesario comprobar el documento para saber qué tipo de documento se trata. Para ello, se debe ser muy observadores en todos los datos:

- Observar si tiene similitudes en rasgos fisionómicos.
- Analizar la edad que aporta en el documento.

- Fijarse en la raza y color de piel del portador del documento.
- Observar si existe correspondencia entre el idioma y su nacionalidad.
- Documentos dubitados es aquel que estudia el perito calígrafo cuando se pone en duda de su autenticidad en todo o en parte.
- Documentos alterados: es aquel todo documento falso o adulterado que no sea verdadero y que pueda derecho, a probar un hecho con el propósito de utilizar el documento para resultar algún perjuicio.
- Documentos originales: se le denomina al documento que de fe de la voluntad del autor y tenga todos los derechos y corresponda las marcas de validación.
- Análisis de laboratorio: microscopio de comparación LEICA-DMR, estación de trabajo para la investigación forense, luz de fibras, sistema de sostenedores de los elementos ondas, latentes. ultravioleta, buil-in digital CCD y software forense de análisis de imagen papeles, trazos de tinta y tóner, video espectral comparador HSI 100QD ChemImahe.

**Figura N°8.** Análisis de documento de identidad personal (cédula, pasaporte, licencia): determina la autenticidad o alteraciones de cédulas y pasaportes, por lo que se requiere de un elemento de comparación para su respectivo análisis.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

### 2.2.9. Análisis de tarjeta de crédito.

Este análisis es el instrumento material de identificación puede ser de plástico con bandas magnéticas, microchip y número de relieve. La cual se emite por un banco o entidades financieras para autorizar a la persona emitida utilizarla como un medio de pago ya sea en los negocios mediante firma la cual es obligada a devolver dicho tal dinero con intereses comisión al banco.

El objetivo de ésta tiene mención de ser tarjetas de crédito y de que se use ya sea nacional e internacional contiene el número de la tarjeta de crédito, denominación social de la emisora nombre de la tarjeta y espacio de su firma autógrafa, mención de ser intransferible y fecha de vencimiento.

Por otra parte, esto pueden ser de uso para falsificaciones y adulteraciones y se menciona cuatro de ellos:

- La primera da mención a la adulteración de tarjetas de créditos por corte, raspado y pegado: Es que cuando la parte sobre saliente de un número mediante instrumentos filosos, pero este no llega a dañar la profundidad del reverso del número. Se es cortada otro número de tarjeta de la misma marca y este se adhieren. Las huellas quedan en torno del número como un halo blanquecido opaca que remite a la superficie brillante.
- Adulteración por calor: En este se basa a elementos calientes sobre el número elegido, y cuando se ablanda se plancha el plástico, hasta que este quede plano y este se pega por el otro número, por este modo, la tarjeta queda inhabilitada y como secuestro quedando como uso doloso.
- Adulteración por perforación: Este es un método donde se es cortado por compactación y golpe el número de la tarjeta, así, dejando el agujero en el plástico, tomando otra y retirando de la misma forma un número para suplantar a la original por el último número soltándolo por un instrumento cliente.

- Falsificación de plástico: en este lo más frecuente que se ha visto son para los fraudes y robos, este es copiado por banda magnéticas el plástico revelando el trabajo y se clasifica como ilícito. Según las estadísticas en bancos se puede decir que; un 9 de cada 10 son estafas las que se cometen con plástico, ejecutada como copiadas mediante bandas magnéticas y las restantes como cupones.

En cuanto a las huellas en plásticos falsos;

- El número de tarjetas este es gravadas en bultos, en forma clara y sin alteración no teniendo ningún signo grabados anteriores o planchados.
- Número de identificación de banco y emisor, este posee 4 dígitos en casi todas las tarjetas, este se encuentra impreso en la misma sin relieve por encima o por debajo y deben ser iguales.
- Hologramas: esta tiene un metálico con características propias de cada banco, este se ha de verifica de que no haya remplazo, de que este sea original y que no se vea el bulto al tacto.
- Panel de firma: este es impreso el nombre del banco emisor de la tarjeta y no debe constar con ninguna raspadura ni enmiendas y esta debe ser firmada por el titular de la misma.
- El código de seguridad: esté impreso sobre el panel de firma según la compañía, con el lugar donde está ubicado y el dígito de ésta; ya que son muchísimas.

El Artículo 366 -A del Código Penal de la República de Panamá, menciona que, “cualquier persona introduzca, modifique, elimine, elimine o falsifique indebidamente datos informáticos, documentos electrónicos, firmas electrónicas, certificados electrónicos, aunque estos datos puedan leerse directamente o almacenarse en un sistema informático electrónico en relación con los Datos no autenticados, o el computador que se compre o utilice como auténtico con

efectos legales, será sancionado con pena privativa de libertad de cuatro años a ocho años”.

Como dice el artículo 368, “quien falsifica, en todo o en parte, un documento personal, siempre que cause perjuicio a otra persona, es sancionado con uno a dos años de prisión o el equivalente de una multa del día. dejar de trabajar el fin de semana”.

Al igual que se menciona en el artículo 369, “se aplicarán las penas establecidas en el artículo “366” la cual dice que quien falsifique un testamento cerrado, un cheque, oficial o particular, una letra de cambio, acciones u otros documentos o títulos de créditos transmisibles por endoso o al portador”.

#### 2.2.10. Análisis de papel moneda.

El billete de banco o billete de banco es un pedazo de papel representado por cantidad, para comprar e intercambiar cosas o artículos, se usa en todo el mundo, se usa no solo para transferir sino también para acumular (X) cantidad de dinero como en los bancos como un método de ahorro.

Sus características son:

- Cuestión del banco encargado.
- Las monedas utilizadas son canjeables, un billete de dólar estadounidense equivale a 2 monedas de 50 céntimos.
- Las técnicas de impresión se perfeccionan cada vez más para combatir la falsificación.
- Dinero fiduciario, es decir, no se basa en el valor precioso del metal sino en la creencia de que la moneda tiene valor y que el papel moneda o dinero no convertible se basa en la confianza.

## Historia del papel moneda

Los billetes se originaron en China en el siglo VII, creados en la dinastía Tang por los mercados entre 618 y 907 dc. En ese momento, los empresarios chinos utilizaron el método actual de registro de la promesa de reembolso. Y este papel se cambia por el producto. De esta manera, las transacciones eran más fáciles, pero estos billetes eran muy diferentes a los que se usan hoy en día. Esto se hace sobre la base de un papel ético negro. En el siglo X, el papel moneda se extendió por toda Asia. Durante una época de escasez de cobre, el emperador chino legalizó los billetes, y el gobierno dejó el poder de redactarlos, antes de que los privados los hicieran públicos.

EN EUROPA. publicado por primera vez en Suecia en 1661, como prueba., el Banco de Estocolmo, dirigido por Johan Palmstruch, emitía billetes a personas que habían almacenado oro u otros metales en sus instituciones. El papel moneda se hizo popular en Europa en el siglo XVIII, respaldado por oro estatal, es decir, por cada billete impreso debe haber una cierta cantidad de oro metálico en el banco, a diferencia del papel moneda. Así, en la década de 1970, el papel moneda, que estaba garantizado únicamente por la confianza de la gente y el respaldo del papel moneda por oro, entonces conocido como el patrón oro, había desaparecido. Los billetes (billetes de banco) tienen elementos de seguridad, los más comunes son:

- Impresiones fluorescentes: imágenes de letras visibles bajo luz ultravioleta. Marcas de agua: marcas de agua que solo son visibles cuando hay luz.
- Dibujos que cambian de color: son dibujos cuyos colores cambian según el ángulo de visión del billete.
- Imágenes latentes: son las grabaciones que se reflejan en el billete a medida que gira.

**Figura N°9.** Análisis de papel moneda: logra determinar la autenticidad o no de papel moneda.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

#### 2.2.11. Análisis de seguridad de documento

El documento de seguridad en toda la política es el núcleo de protección de los datos personales, la cual contiene las políticas, normas, procedimientos. Por lo general, la seguridad de documentos nació como recomendación donde la mayoría de los procedimientos todavía son un “debe ser” en lugar de “ser”. Con el Manual de seguridad de documentos, se recogen todas aquellas medidas de carácter técnico, jurídicos y en ella adopta el objeto de proteger organizar la seguridad de los datos personales. Es importante que, los documentos de seguridad ha de ser un documento de funcionamiento diario y organizado en las personas que lo conforman.

2.2.12 Otros análisis de autenticidad de documentos como: tipos de carné, licencia, etiquetas de revisados, tarjeta de traspaso de vehículos y otros tipos de alteración, entre otros.

Los documentos oficiales o legales son las que se emiten con facilidad para comparar la existencia de un hecho tales como: certificados, constancia, actas, resolución, oficios, escritos o cartas que sirve solo cuando está firmado por la persona autorizada o responsable de emitirlas. Estos documentos son de

carácter formal este con fin de autorizar y garantizar el cumplimiento de las leyes y normas que rige cada entidad o institución. Se puede examinar un documento para su autenticidad desde tres aspectos diferentes: histórico, científico y estilístico.

Los documentos de identidad se manipulan más en las fotografías del titular en el documento auténtico. Como, también, las modificaciones en las fechas de nacimientos a la apariencia física del sujeto.

#### Análisis histórico

Se revisa el método de impresión y el material o técnica empleada. Esto consiste en el lugar y el momento; ya que el documento pudo haberse escrito en máquina de escribir o por impresora a chorro de tinta, laser, máquina de fax o, también, pudo haberse fotocopiados, se puede atribuir en un modelo de máquina particular o en máquina específica.

#### Análisis científico

En este se puede determinar o establecer la edad del documento, el rasgo de edad del papel mediante las fibras, la fabricación química del papel y tratamiento de superficie. También, se puede ver la datación por papel carbón. La cromatografía líquida puede identificar su composición en la tinta de documento y este se disuelve en un solvente para su análisis.

#### Análisis estilístico

Sirve para la comparación de escrituras que puedan permitir la autenticidad, firma o manuscrito. La caligrafía, el fraseo y su tratamiento ya sea (formal o informal) que nos ayude a identificar la época y su autor. Otro punto importante

es el papel de seguridad que está, especialmente, diseñado para reconocer y autenticar un documento este cuenta con mecanismo identificativo de alteración al mismo tiempo diferenciarlo del original, ya sea por el color de la tinta, resaltándola de alguna manera.

#### 2.2.13. Análisis de marcas.

Es aquella que permite identificar algo o de alguna información, ya sea por contacto o presión de una cosa sobre otra, definiéndose como todo signo susceptible de representación gráfica que sirve para distinguir en el mercado los productos entre empresas con una combinación entre imágenes, figuras, símbolos y dibujos. Es la emoción, pensamiento y reconocimiento que una persona tiene hacia una empresa. Las métricas cuantitativas de marcas se combinan para ayudar a empresas en la toma de decisión de un negocio ayudando a fortalecer la marca en función de ventas. Por decirlo de alguna marca lo que le da identidad y significado a un servicio o productos, podemos mencionar algunas de las marcas más reconocidas tales como: Coca-Cola una marca fuerte, potente y con una identidad indiscutible, también, se encuentra las marcas como Tommy Hilfiger, Fila, Reebok, Tutto, entre otras variedades de marcas y que identifican su servicio mediante ellas.

También, en ella se ve la propiedad intelectual, según la autoridad nacional de aduanas quien es la autoridad encargada de velar la seguridad de las entrada y salida de mercancías nacional y extranjeras, la cual da mención al decreto ley No. 1 del 13 de febrero de 2008, artículo 19 y 23 numeral 17. Este decreto se faculta para la inspección y retención en todo el territorio nacional las mercancías, sujetas a cualquier destino que infrinja las disposiciones de la ley sobre propiedad intelectual y da referencias aquellas personas que infrinja l que se presume que este violando los derechos, en ellas la industria, derecho de autor y derechos conexos. De este modo, la dirección se creó para proteger la

investigación, los modelos de utilidad, los modelos y dibujos industriales, los secretos industriales y comerciales, las marcas de productos, servicios, las marcas colectivas y de garantías, las indicaciones de procedencia, las denominaciones de origen, los nombres comerciales y las expresiones y señales de propagandas.

La propiedad industrial, ha realizado su labor en conjunto con varias unidades administrativas de la institución las cuales se menciona que, son la oficina interinstitucional de análisis de riesgo el programa de control de contenedores de las naciones unidad, la unidad técnica de inspección de contenedores y la dirección de prevención, fiscalización y retención de mercancía que se presuman falsificadas.

**Figura N°10.** Análisis de Propiedad Industrial: Identifica la autenticidad de una marca protegida industrialmente.



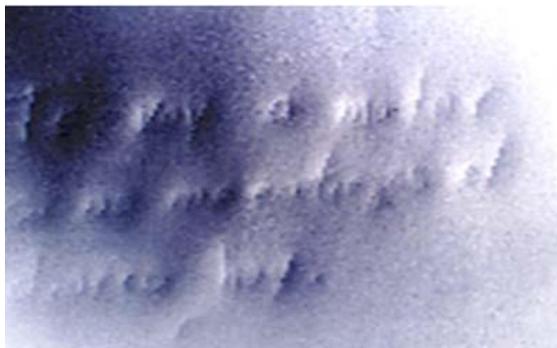
Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

#### 2.2.14. Análisis de escrituras latentes o pesadas.

El documento cuya constancia no cabe duda y, en consecuencia, puede ayudarnos a comparar con otros documentos y demostrar la veracidad del mismo mediante los efectos de cotejo, análisis comparativos y dar a conocer la autenticidad del documento. Los servicios que siguen los principios de la investigación moderna relacionados con la alta tecnología, la academia, el derecho, los derechos humanos, los valores, las instituciones y los estándares

de calidad se conocen como análisis de cambios, donde se determina si un documento se ha agregado o eliminado, para analizar su autenticidad cuando determinando si es original o falsificado, análisis externo donde se compara la muestra cuestionable con la muestra cuestionable, y análisis intrínseco donde se compara en detalle el patrón cuestionable con el patrón cuestionable. Previamente se ha identificado a la gráfica técnica como la disciplina de determinación de la autoría o identidad del contenido bíblico de cualquier documento sospechoso o controversial, incluyendo firmas, texto, números. Sin embargo, la forma en que se ha dado la modificación y falsificación de este tipo de documentos en los últimos tiempos, ha servido para determinar la autenticidad o falsificación de estos documentos, así como, para esclarecer la antigüedad relativa de las tintas, para activar obras e imprimir imágenes digitales latentes y establecer los derechos de autor o la fuente de producción de las obras, documentos sospechosos o controvertidos para determinar la autenticidad o falsificación, con el fin de cumplir una obligación. Hay estudios que analizan las huellas de trabajos primitivos que han dado lugar a métodos de mejora de equipos y de cada época en el día a día, y otros relacionados con la contribución potencial y otros dispositivos que se han identificado. Uso para la investigación y aplicaciones de la luz y la radiación, como: los rayos infrarrojos y ultravioleta, son importantes para estos análisis.

**Figura N°11.** Análisis de escrituras latentes o pesadas: con el equipo adecuado se resaltan los surcos de las escrituras manuscritas.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

#### 2.2.15. Análisis de discos compactos.

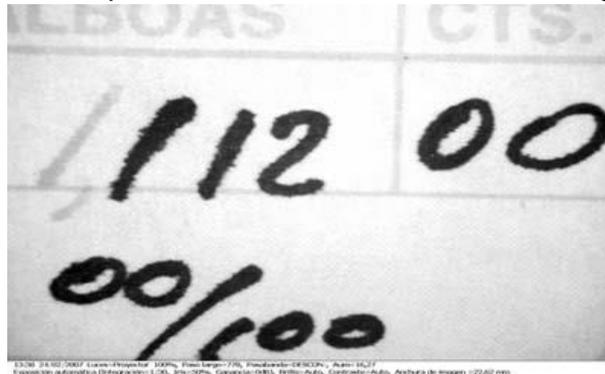
Es una evolución natural los prototipos se desarrollaron de manera independiente y, posteriormente, de manera conjunta. Disco compacto conocido como Los CD se utilizan para almacenar estos datos en forma digital e incluyen cualquier tipo de información, ya sea video, audio, imágenes, documentos y otros datos. Es popular en el mundo de hoy, especialmente en Asia. La empresa que creó el disco compacto ha fijado una serie de estándares que reflejan un nivel diferente. Este pequeño objeto es unos de los parámetros interesantes. Desde el tiempo de acceso se toma el tiempo del dispositivo, desde que comienza el proceso de lectura hasta que los datos sean leídos.

#### 2.2.16. Análisis de alteración.

La alteración es la supresión o agregación de elemento dentro de un documento autentico. La alteración adictiva o sintética implica agregar palabras, trazos o líneas de escritura al texto original. La edición puede tomar tres formas:

- Retoque: esto incluye hacer pequeñas adiciones a las formas gráficas para completar su construcción o finalizarlas.
  - Retoque ornamental: Se utiliza para mejorar la legibilidad de la letra.
  - Retoque camuflaje: Se utiliza para modificar el significado y la estructura de un signo o para ocultar otros engaños.
- Interpolación: Es otra forma de alteración en la que se añaden elementos o se añaden más que el modificador.
- Enmienda: es un tipo de corrección que altera fundamentalmente la marca original, lo que se manifiesta por la aparición de manchas y rayas.

Figura N°12. Análisis de alteración: a través del mismo se determina si un documento presenta alteración en toda o en alguna de sus partes.



Fuente: Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses.

### 2.3 Delito contra la fe pública.

Se define fe pública como una creencia que se le da a una cosa por la autoridad de quien las dice entiendo como “público” lo que es notorio, manifiesto, patente. Jurídicamente, la fe pública supone la existencia de la verdad original, la creencia que se impone con la evolución de las relaciones humana las actuaciones generalmente realizadas en actividades comerciales. Sobre el tema Frisancho (2013), expresa que:

**Para que se configuren los tipos delictivos contra la fe pública sólo bastará que se ponga en riesgo el bien jurídico. Nos hallaremos ante tipos de mera actividad, de peligro abstracto, en donde será suficiente que el agente altere o desfigure material o ideológicamente el documento. No será necesario que se compruebe la idoneidad o eficacia de tal alteración, pues bastará que la misma esté dirigida a defraudar la confianza de los que participan en el tráfico jurídico. Tampoco se requerirá que el documento falsificado ocasione perjuicio a terceros en forma efectiva.**

### 2.4 Tipos de delitos.

De acuerdo con la definición original, un delito es un acto del sistema legal. Se trata de atentar contra el patrimonio legítimo de cualquier persona o sus derechos. Desde el punto de vista de la justicia, el delito exhibe acción o inacción típica, legal, inmutabilidad, punibilidad y grado de culpabilidad. Esto se basa en varios criterios, en forma de acción; omisión que permite la realización

de lo que la ley prohíbe o manda. Un delincuente es una persona que comete un delito en primer lugar, su propia omisión es la cometida por cualquier persona en un acto que la ley obliga a la sociedad en general y la omisión indebida es de aquellos que tienen una conducta relacionada con la víctima. El Código Penal prevé los delitos contra la fe pública y la falsificación de moneda nacional y moneda extranjera; comercio de dinero falso; circulación ilegal de monedas; comercializar, desarrollar y poseer elementos con el fin de falsificar monedas; emisiones ilegales y circulación ilegal de monedas.

#### 2.4.1. Falsificación de documentos en general

Este apartado es, una de las que más polémicas y dificultades hay para su estudio y para la aplicación práctica. En el presente escrito, se propone un estudio transversal de las figuras delictivas que nuestro Código Penal denomina “falsedades documentales”, de manera que, iniciando por la importancia del documento frente al bien jurídico, posteriormente, se analiza las figuras delictivas. Esto por cuanto, se entiende que el contenido del documento se encuentra ligado al del bien, jurídicamente, tutelado y es el que determina el contenido de todos los delitos comprendidos en este capítulo de nuestro Código Penal y, de allí, se fue extendiendo por todos los países árabes y llegó a los españoles en los siglos XI Y XII. Al igual la imprenta dio un auge a la fabricación del papel por ser superior al pergamino y la vitela y, luego Luis Robert en 1779 invento la máquina para fabricar papel, la que producía de forma continua.

Sobre el tema Canlla (2019), afirma que:

**En el caso de falsificación de documentos privados, también se vulnera la fe pública en vista de que estos documentos inciden en un determinado ámbito de intereses probatorios con relevancia para el Derecho, puesto que las leyes procesales reconocen eficacia probatoria a los documentos privados y no solo a los públicos. Sin embargo, el interés público que existe en preservar la confianza colectiva en la autenticidad de los documentos privados no sólo se circunscribe al ámbito de la actividad procesal, también se presenta en las relaciones interpersonales, es más, viene a ser una de las condiciones indispensables para la viabilidad del tráfico jurídico.**

La misma definición indica que el documento el papel, la tinta e instrumentos de las escrituras, el papel es aquel producto artificial, que está constituido por fibras vegetales que da lugar a una hoja compacta y de grosor uniforme. De esta manera se afirma que, lo inventó los chinos como su inventor, en los años 105 después de J.C y se clasifican en papel finos, papeles para escribir, cartones, papeles especiales.

También, en ellas se encuentran características escritural que da relación referidos a los movimientos de extensión, flexión y rotación de los músculos esqueléticos del antebrazo y la mano producidas por los individuos para individualizar a los seres humanos, tales como: legibilidad, semilegibilidad, elegibilidad, habilidad escritura, ninguna habilidad escritural, espontaneidad escritural, tenencia a la simplicidad y tendencia a la ornamentación, escritura marcadamente enlazada o ligada, escritura medianamente enlazada o ligada, escritura marcadamente silgada, puntos de levantamientos, proporcionalidad entre otras escrituras utilizadas por individuos en todo tipo de documento. En ella se ve los análisis y cotejos de firmas y otras escrituras como: rapidez o velocidad, homogeneidad, retoques, temblores, modificaciones sufridas por la gráfica y, en este caso, los fundamentos científicos de la escritura en ciencia se deben a la mente y grafica de la relación de causa y efecto, el complejo fisiológico, integrado por la tonalidad nerviosa muscular y glandular.

Artículo 366 dice que, "Quien falsifique o altere total o parcialmente, una escritura pública, un documento público o autentico, de modo que pueda resultar perjuicio, será sancionado con prisión de cuatro a ocho años.

Igual sanción se impondrá a quien inserte o haga insertaren un documento público o autentico declaraciones falsas concernientes a un hecho que el documento deba probar, siempre que pueda ocasionar perjuicio u otro".

Artículo 366-A. “Quien indebidamente ingrese, altere, borre, suprima o falsifique datos informáticos, un documento electrónico, una firma electrónica, un certificado electrónico, independientemente, de si los datos pueden o no ser leídos directamente o almacenado en un sistema informático no auténtico para que sean adquirido o utilizados con auténtico con efectos legales, será sancionado con prisión de cuatro a ocho años”.

Artículo 367. “Quien falsifique o altere documentos públicos para importar productos alimenticios o medicinales o para defraudar los controles Fito-sanitarios será sancionado con prisión de cinco a diez años”.

Artículo 367-A. “Quien falsifique o altere, total o, parcialmente, un pasaporte panameño, la cedula de identidad personal de la república nacional la licencia de conducir de la república de Panamá, visas o documento que hagan sus veces o las reemplace será sancionado con prisión cinco a diez años”.

Artículo 367-B. “Quien adquiere o haga uso de un pasaporte panameño, de la cédula de identidad personal de la república Panamá, de la licencia de conducir de la república de Panamá, de visas o documento que hagan sus veces o las reemplacen, alterados o falsificados, será sancionado con prisión de tres a seis años”.

Artículo 368. “Quien falsifique, en todo o en parte, un documento privado, siempre que ocasione un perjuicio a otro, será sancionado con prisión de uno a dos años o su equivalente en días multas o arresto de fin de semana”.

Artículo 369. “Se aplicará las penas establecidas en el artículo 366 en falsificación de testamento cerrado, un cheque, oficial o particular, una letra de cambio, acciones u otros documentos o títulos de créditos transmisibles por endoso o al portador”.

Artículo 370. “Quien altere o falsifique libro de contabilidad, registro contable, estado financiero u otra información financiera de un banco o de una institución financiera será sancionado con prisión de diez a quince años. Cuando la conducta descrita ha sido cometida o inducida por accionista, director, dignatario, gerente o ejecutivo, la pena será incrementada en una tercera parte”.

Artículo 371. “Quien suprima, sustraiga, oculte, destruya o extravié, en todo o en parte, un documento original o una copia que lo sustituya legalmente, si de ello resulta un perjuicio a tercero. será sancionado con una de las penas señaladas en los artículos anteriores, según el tipo de documento de que se trate”.

Artículo 372. “Quien, en ejercicio de uno a una profesión relacionada con la salud, extienda un certificado falso, concerniente a la existencia o inexistencia, presente o pasada, de alguna enfermedad lesión, cuando de ello resulte perjuicio a, será sancionado con prisión de, seis meses a un año o su equivalente en días-multa o arresto de fin de semana. La sanción será de uno a tres años de prisión o su equivalente en días-multa o arresto de fines de semana, si el certificado falso tiene como fin que una persona sana sea recluida en un centro de salud contra su voluntad”.

Artículo 373. “Quien, a sabiendas de su falsedad, haga uso o derive provecho de un documento falso o alterado, aunque, no haya cooperado en la falsificación o alteración, será sancionado como si fue el autor”.

Artículo 374. “Quien tenga como función dar fe pública y permitir de manera archiva protocolar de un documento fraudulento que tenga efecto jurídico, será sancionado con prisión de dos años o su equivalente en días-multa o arresto de fines de semana”.

Artículo 375. “Quien con el propósito de engañar a la autoridad utilizar a favor suyo o de un tercero un documento atestación o certificado verdadero, será sancionado con prisión de seis meses a un año o su equivalente en días-multa o arresto de fines de semana”.

#### 2.4.2 Falsificación de moneda y otros valores

En primer lugar, el Código Penal prevé los delitos contra la confianza pública y tipifica como delito la falsificación de moneda nacional o extranjera; comercio de dinero falso; circulación ilegal de monedas; comercializar, desarrollar y poseer elementos con el fin de falsificar monedas; Emociones ilegales y circulación ilegal de monedas.

Sobre el tema Moscoso (2013), afirma que:

**Uno de los delitos de mayor gravedad es indudablemente el de falsificación de moneda ya se trate de monedas metálicas, muy especialmente las fabricadas con metales preciosos como el oro y la plata que, debido a la frecuencia de estos delitos, se ha reducido a su mínima cantidad y son ya raros los países que las fabrican, o ya se trate de papel moneda, o de cheques, o travellers-cheques (p.56).**

Definir estos delitos como una violación de la fe pública, en los términos que definimos anteriormente a este bien jurídico, no deja dudas sobre lo que se debe evitar, es decir, el dinero Por efecto delictivo se entiende el papel moneda. las monedas, los billetes gubernamentales y de banco, las monedas y demás signos de valor legalmente ofrecidos y emitidos al efecto por el Estado o su organismo autorizado, al igual que las monedas nacionales y extranjeras malas. Además, se estima que la falsificación es el estampado ilegal de moneda. Se dictan

sentencias de prisión más bajas para los siguientes casos de falsificación, tales como; falsificación, alteración de moneda de curso legal, ingreso al país de moneda falsificada, venta de moneda falsificada o alterada, convivencia o unión con falsificadores, alterados o introducidos.

El Código Penal de la República de Panamá con respecto a dicho delito especifica lo siguiente:

Artículo 375. “Quien, al momento de ingresar o salir del país, omita declarar o declare cifras que no se correspondan con el dinero, valores o documentos negociables que porte en cantidad superior a la suma de diez mil balboas (B / 10,000.00) será sancionado prisión de dos a cuatro años y con el decomiso del dinero, valores o documentos negociables no declarados. En caso de que no trate de un ciudadano de nacionalidad extranjera se ordenará. además del decomiso, su deportación inmediata y el impedimento de entrada al país de manera permanente, una vez haya cumplido la pena establecida en el párrafo anterior”.

Artículo 376. “Quien falsifique o altere moneda nacional o extranjera de curso legal en la República será sancionado con cinco a ocho años de prisión, igual pena se impondrá a la persona que la introduce al país o la ponga en circulación a sabiendas de su falsedad o alteración. Se disminuirá la sanción de una cuarta parte a la mitad, cuando el valor, legal o comercial de la moneda falsa o alterada sea ínfimo”.

Artículo 377.” Quien, sin autorización, fabrique o tenga en su poder instrumento destinado exclusivamente a la elaboración o alteración de moneda o papel moneda, será sancionado con prisión dos a tres años o su equivalente en días multas o arresto de fines de semana”.

Artículo 378. “Para los efectos de la aplicación de la ley penal, se asimilan a monedas:

- El papel moneda y los billetes de banco de curso legal, nacionales o extranjeros.
- Los bonos del tesoro nacional o sus cupones, otros títulos de la deuda pública, los billetes y chances de la Lotería Nacional de Beneficencia y otros documentos de crédito público.
- Los títulos y acciones al portador o sus cupones y los bonos y las letras cuya emisión esté autorizada por alguna disposición legal o gobierno extranjeros”.

Artículo 379. “Queda exento de pena, el culpable de uno de los delitos previsto en los artículos anteriores que impida voluntariamente la falsificación, alteración o circulación de las monedas falsificadas o alteradas antes de que la autoridad tenga conocimiento de los hechos”.

#### 2.4.3 Falsificación de sellos públicos

En este apartado y continuando con la protección de la confianza pública en las disposiciones, existe una gama de hechos tipificados con la falsificación de signos que el Estado identifica, prueba un hecho o situación. Situaciones frente a peligros residuales permiten al legislador anticipar situaciones en los que se puedan perjudicar otros bienes legítimos, como los económicos. Los sellos, al igual que las firmas, se utilizan como medio para garantizar que un documento es original, ya sea para fines administrativos, comerciales, académicas o personales. Los sellos sirven para garantizar la inviolabilidad de documentos e identificar de quienes vienen.

Sobre el tema Sempere (2019), menciona que:

El uso de unos sellos base previamente numerados puede ser un elemento disuasorio para el delincuente, que además de “producir” la sobrecarga falsa, tiene que corregir o falsificar el número si quiere que no se identifique el fraude (p.8).

Las falsificaciones más típicas se realizan mediante la propia digitalización mediante serigrafía, este consiste en fotocopiar el propio sello o mediante un sistema de prueba y error.

En primer lugar, en este capítulo encontramos la falsificación o el fraude en el uso de los sellos oficiales, delito del que están sujetos los falsificadores de ellos. Las principales figuras delictivas se han visto por las falsificaciones de sellos en este caso los del estado, falsificar sellos del estado ya sea extranjera o nacional, servirse o usar de dichas falsificaciones, contándole la misma y teniendo parte de ellas, falsificar sellos y marcas de los fieles contraste de la exposición de oro o plata marcadas con sello falso de contraste a sabiendas de la falsedad. La fabricación de sellos usados ya se de cualquier autoridad, tribunal, corporación oficial de oficina publica y en ella, falsifique, sustituya, altere u omita la placa de matrícula, billete o contraseña que usen las empresas, este objetivo sustituye en ellos la marca o el nombre del fabricante verdadero por el falso”.

Artículo 380. “Quien falsifique cualquier sello oficial será sancionado con prisión de tres a cinco años. La misma pena se le aplicará a quien, sin haber participado en la falsificación, a sabiendas de su falsedad, haga uso de un sello oficial falso o descartado por el Estado”.

#### 2.4.4 Ejercicio ilegal de una profesión

A partir de la firma se es posible dilucidar parte importante de todo individuo, que ayuda en todo tipo de documentos, especialmente documentos sobre identidad personal, profesión, entre otros, análisis de firma para comparación y otros textos, para así configurar un delito.

Sobre el tema Guerini (2013), afirma que:

**Determinar si la conducta de falsificar una firma ocasiona o no un perjuicio es una ardua tarea, y su dificultad radica, entre otras cosas, en definir quienes podrían ser los potenciales sujetos pasivos del perjuicio, así como en establecer si es indistinto que el consentimiento sea otorgado por el verdadero titular de la firma antes o después de la presentación del escrito en el expediente (p.57).**

De acuerdo con lo anterior expuesto es conveniente considerar que la situación se agrava, toda vez que, este ilícito se comete cuando no se ejerce una profesión como tal.

Sobre el tema Burga (2020), argumenta que:

**El delito de "Ejercicio ilegal de la profesión" tiene en su conceptualización los elementos que lo constituyen: Ejercicio, ilegal y profesión. Por el primero, se presupone no la amenaza, como en otros tipos delictivos, ni la planificación, sino la consumación del hecho; de tal forma que el ejercicio se convierta en aquella "conducta efectiva" del ser humano, conducta "ilícita", es decir, prohibida por la norma penal, y prescrita o tipificada en la ley penal. Esta conducta ilícita tiene que derivarse de una conducta posible sólo del ejercicio de una profesión (p.8)**

Con base a ello, en la legislación panameña el artículo 381 del Código Penal menciona que, "La práctica ilegal es un delito cuando una persona ejerce una profesión sin un título o un título que lo reconoce como experto en un campo determinado, pero no lo hace. cumpla con las condiciones que marca la ley o las que exige el proceso profesional.", por ejemplo: un abogado que no actualice el pago de sus honorarios de mantenimiento será imputado por práctica ilícita, esperada y sancionable.

El ejercicio ilegal se realiza en gran parte del país; debido a que hay una serie de factores, como la falta de infraestructura médica completa y pueden acceder y carecen de conocimiento sobre las personas que buscan atención médica en el tema de un título profesional. Busca asegurar a las personas que implementan la Comisión del Comité Penal Ilegal de Ocupación y la práctica de la medicina ilegal porque encuentra formas de proteger los activos legales, como la salud, la vida, la organización, la integridad física, entre otros, protegiendo las agencias

administrativas en sus poderes para permitir el nivel de La ejecución profesional y legal de la carrera, trae beneficios, en gran medida, practicando a muchos expertos. Por lo tanto, estos casos deben ser descubiertos, informados y evitar que estos delincuentes sean fraudes de la ciudadanía y pueden llevar a situaciones desconocidas cómo deshacerse de los costos de salud. Economía, tranquila y siempre peor por tu propio riesgo de vida.

Durante el tiempo, las personas naturalmente tienden a ir a médicos, firmas de abogados, recurren a arquitectos, ingenieros y otros expertos en busca buenos servicios de acuerdo con las circunstancias, lo cual es muy importante, como también, necesario que la sociedad se sienta segura y tenga la plena garantía en las leyes penales. pronto que el experto o alguien que contactará la autorización o adaptarse.

El artículo 381 del Código Penal especifica lo siguiente: “Quien ejerza una profesión para el cual se requiere idoneidad o habilitación especial, sin haberla obtenida, será sancionado con prisión de dos a cinco años”

## **CAPÍTULO III**

## **CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.**

### 3.1 Diseño de investigación.

El diseño es cuantitativo de acción porque el instrumento elaborado fue con la finalidad de recopilar datos a través del instrumento encuesta. Por lo que, no es experimental, es transversal y de formato cuantitativo.

- Tipo de estudio.

El tipo de estudio tiene un enfoque de mixto, ya que posee aspectos cuantitativos y explicativos. Además, su alcance expresa una metodología descriptiva porque los objetivos de la investigación tienen como finalidad llegar a conocer las situaciones y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y persona. La meta no se limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existe entre dos o más variables. De igual forma, se presenta un estudio de tipo correlacional, ya que la investigación social permite que se mida la relación entre dos o más variables del objeto de estudio. En síntesis, es un tipo de investigación social que tiene como objetivo medir el grado de relación que existe entre dos o más conceptos o variables, en un mismo contexto en particular.

### 3.2 Población

La Población total se encuentra distribuida en el personal que labora en el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forense, la cual son funcionarios, son profesionales especialistas en análisis y estudio de todo tipo de documentos en general, los cuales trabajan en la Sección de Documentología Forense. La función principal de dichos funcionarios es la de analizar y estudiar para dar a conocer la autenticidad o falsedad de algún documento y de ella dar fe de lo oficial y de la veracidad, cada uno de ellos tiene la experiencia de muchos años dentro de la institución donde todos los días reciben todo tipo de elementos, por

lo tanto, son personas idóneas para que contesten sobre el tema de la asociación que tiene la documentología forense en la investigación de Delitos Contra la Fe Pública. Como también, si la misma va en aumento en la población y más con aun la llegada del covid-19.

- Sujetos

No se tomó una muestra concreta de la población para el objeto de estudio, como tampoco hay tipo de muestreo; ya que se sólo se tomó en cuenta una población específica para la realización de la investigación.

### 3.3 Variables

#### 3.3.1 Identificación de variables

- Variable independiente: Documentología forense es la disciplina científica y auxiliar que conforma parte de la criminalística encaminada con el objetivo de utilizar distintos métodos y técnicas para analizar documentos modernos, públicos o privados para establecer la autenticidad o falsedad. Y eso muy utilizados para delinquir o tener algún derecho de algo tributo no autorizado por el oficial.
- Variable Dependiente: Delitos contra la fe pública son conductas punibles para las personas vinculadas al derecho penal. Como los jueces, estudiantes, fiscales, y las personas que como receptor del derecho penal. también Son aquellos comportamientos de utilidad para la autenticidad y veracidad tutela como las monedas, sellos, efectos oficiales, certificados, y también todo tipo de documentos, siendo de mucha importancia en la sociedad en los últimos tiempos.

#### 3.3.2 Definición conceptual y operacional de las variables

La definición conceptual de la variable independiente se ha realizado con la variable de la documentología forense; la cual nos determina mediante análisis

de estudio la autenticidad o falsedad de un documento, sello, certificación, monedas, entre otros.

La definición conceptual de la variable dependiente se ha realizado con la variable delitos contra la fe pública; son aquellas que dan uso para dar u obtener algún derecho no establecido oficialmente llegando hacer un delito social.

- Definición operacional de las variables.

La definición operacional de las variables se ha realizado desplazadamente la misma en una dimensión denominada (causas) de la que se extranjeron (16) indicadores; análisis de manuscrito, análisis de escrituras mecanografiadas, análisis de sellos de goma, análisis de sello seco, análisis de cheques, análisis de protectografía, análisis de timbres y especies valoradas, análisis de documentos de identificación personal (cédula y pasaporte), análisis de tarjetas de créditos, análisis de papel monedas, análisis de seguridad de documentos, análisis de marcas, análisis de autenticidad de documentos como; (tipos de carnet, licencias ,etiquetas de revisados, tarjetas de traspasos de vehículos, y todo tipo de alteraciones, entre otras), análisis de marcas, análisis de escrituras latentes o pesadas, análisis de disco compactos y análisis de alteración. Que permitió la elaboración de (17) ITMS o Pregunta contenidas en un cuestionario de encuestas y que responda a criterio de ponderación con una escala de (5) en gran medida; (4) en buena medida; (3) en regular medida; (2) en poca medida; (1) en ninguna medida. Que despeja a la variable documentología forense y le da respuesta al objetivo específico planteado al inicio de la investigación.

### 3.4 Instrumentos

- Las técnicas de recolección fueron encuestas, análisis de documentos, entrevistas, libros educativos.
- El criterio de ponderación fue de forma rápida y concisa para las personas que llenen las encuesta que expresa de forma clara a sus conocimientos de estas técnicas documentológicas utilizadas para los análisis de delitos

contra la fe pública con criterios de evaluación utilizada como instrumento de recolección de datos cuestionario de encuesta el cual consta con 16 ítems cuales responde a los siguientes criterios de ponderación: en gran medida, en buena medida, en regular medida, en poca medida, en ninguna medida.

- Al objetivo le da respuesta es Identificar las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública y describir los tipos de delitos contra la fe pública investigado por documentología forense establecido en el Código Penal.

### 3.5 Procedimientos

El estudio del trabajo, se busca en consideración la importancia de que se le debe dar a los delitos contra la fe pública para saber el alcance que este factor se está dando en la sociedad específicamente en el distrito de David y de esta manera sirva para reflexionar como una fuente de estudio para las instituciones que ven todos los días estos crímenes. En el objeto de estudio tiene una viabilidad, en el sentido de que, cometer estos delitos contra la fe pública que se ven a diario los cuales llegan al Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses en la Sección de Documentología Forense, permite que las personas víctimas puedan acudir a interponer las denuncias correspondientes. Para lograr una encuesta y una pequeña entrevista, se tuvo que pedir una nota emitida por la Universidad Especializada de las Américas UDELAS, después llevar la nota a el licenciado de la docencia para que luego de ser escaneada fuese posible hacerla llegar al director del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forense de David, para que, a su vez, permitiera el ingreso correspondiente. Por consiguiente, enviar la encuesta a través de un formulario de preguntas a un correo y obtener datos y respuesta de ser recibida personalmente, ya que por la situación actual del país sobre el tema del COVID-19, es algo que nos impide un acercamiento normal. De esta forma se tomaron las medidas necesarias para cumplir con cada deber ya sea virtual o presencial.

## **CAPÍTULO IV**

## CAPÍTULO IV. ANÁLISIS DE RESULTADOS

### 4.1 Datos generales de la muestra seleccionada

A continuación, se detallan los datos generales en la muestra seleccionada a la Perito encargada de la sección de Documentología Forense de la provincia de Chiriquí. Para estos datos el rango de edad, sexo, y nivel de estudio que fueron tomados en cuenta.

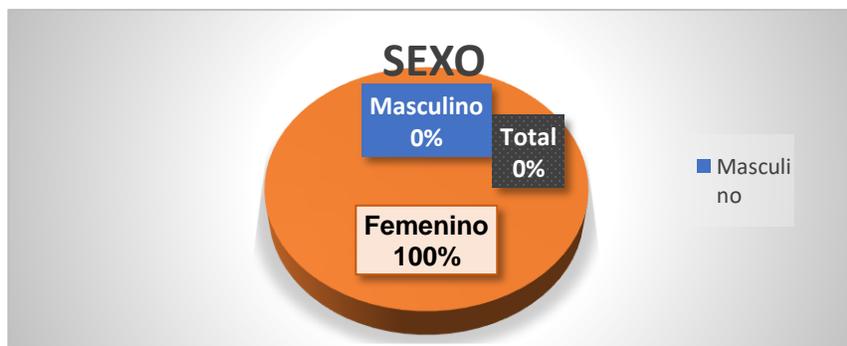
**Cuadro N°2.** Encuestados, peritos sección de documentología forense encargado en la provincia de Chiriquí según su sexo.

Critero	Frecuencia	Porcentaje
Masculino	0	0%
Femenino	1	100%
Total	1	100%

Fuente: datos recolectados de encuesta aplicada, 2022

De la población encuestada podemos observar que sólo fue necesaria la intervención de una perita especializada en el área, la cual suministro todo lo necesario y concerniente para asociar el objeto de estudio con los Delitos hacia la Fe Pública.

**Gráfica N°2.** Distribución gráfica de encuestados según su sexo.



Fuente: De la población encuestada se obtuvo la participación de una persona disponible dejando una valoración del 100%.

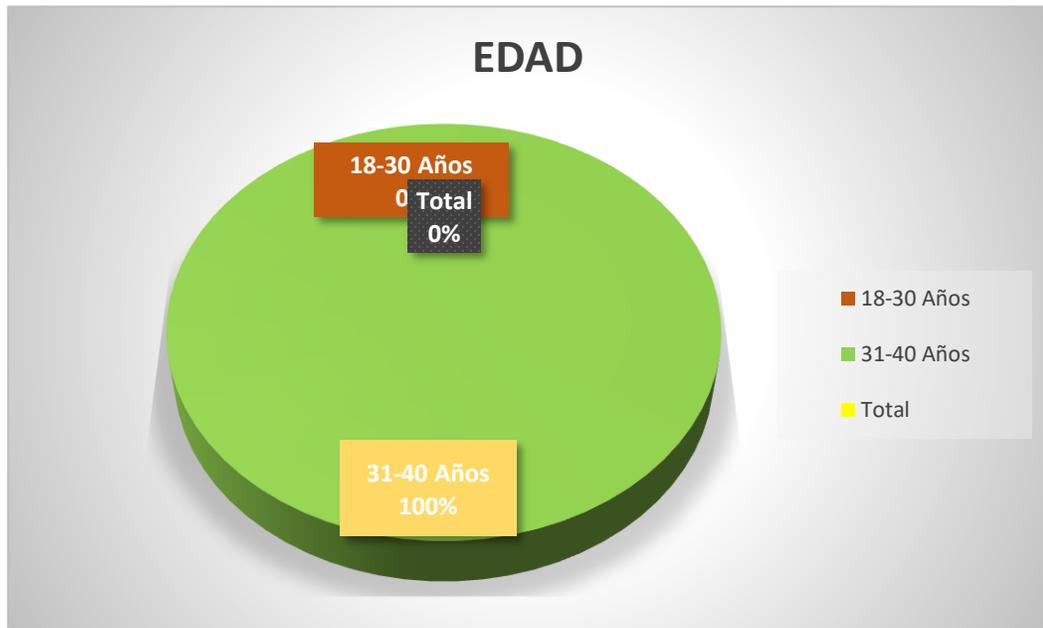
**Cuadro N°3.** Encuestados, IMELECF Perito sección de Documentología Forense según rango de edades

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
18-30 Años	0	
31-40 Años	1	
<b>Total</b>		<b>100%</b>

Fuente: Datos recolectados de encuesta aplicada, 2022.

Podemos observar que, dentro del rango de edades una (1) de ellas se encuentra en el rango de los 31-40 años, lo que quiere decir que cuenta con basta experiencia en el ámbito de la Documentología Forense.

**Gráfica N°3.** Distribución Gráfica de los encuestados según rango de edades



Fuente: De la población encuestada podemos observar de lo establecido en el rango de 31 a 40 años, dejando como resultante un 100%, mientras que por los demás no se cuenta con participación activa.

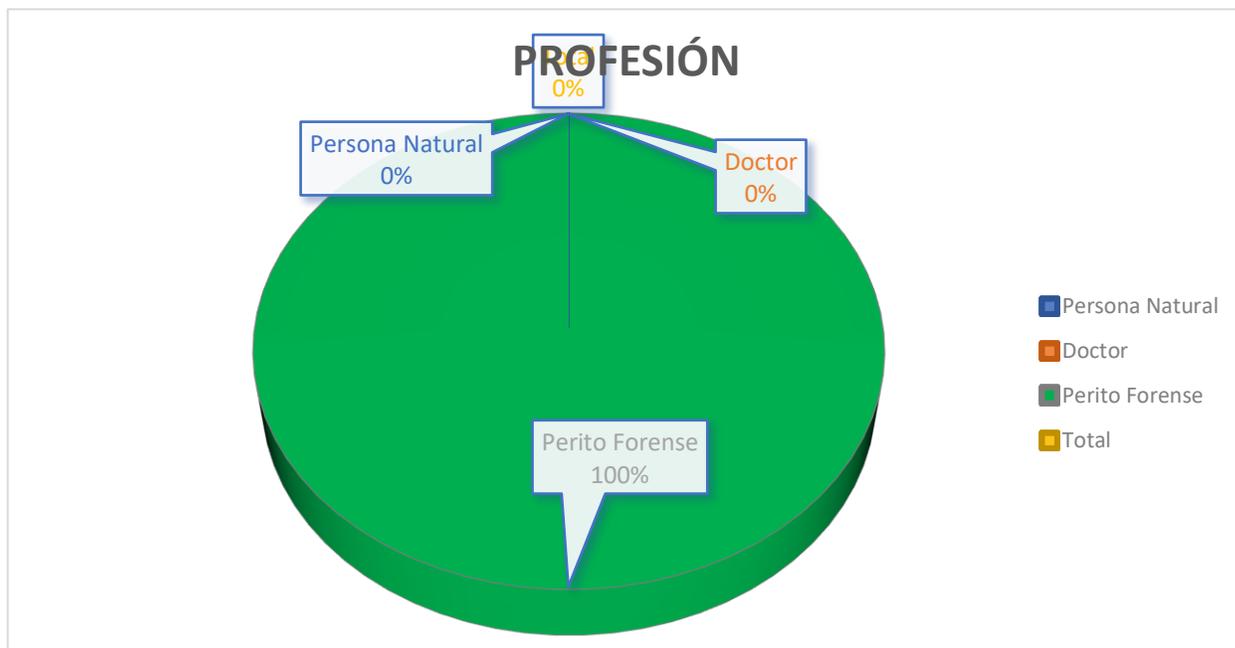
**Cuadro N°4.** Encuestados, Peritos del IMELECF, Sección de Documentología Forense encargada, provincia de Chiriquí, según nivel de educación.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
Persona Natural	0	
Doctor	0	
Perito Forense	1	
<b>Total</b>		100%

**Fuentes:** Datos recolectados de encuesta aplicada, 2022.

Según su nivel de educación la persona encuestada se encuentra en una posición idónea para realizar las labores asignadas, como lo es el ser Perito Forense en el área o Sección de Documentología Forense.

**Gráfica N°4.** Distribución Gráfica de los encuestados según profesión



Fuente: De la población encuestada se obtuvo un 100% como Perito Forense con relación al nivel de estudio y a su vez, en relación con otras profesiones que arrojaron un 0% de las mismas.

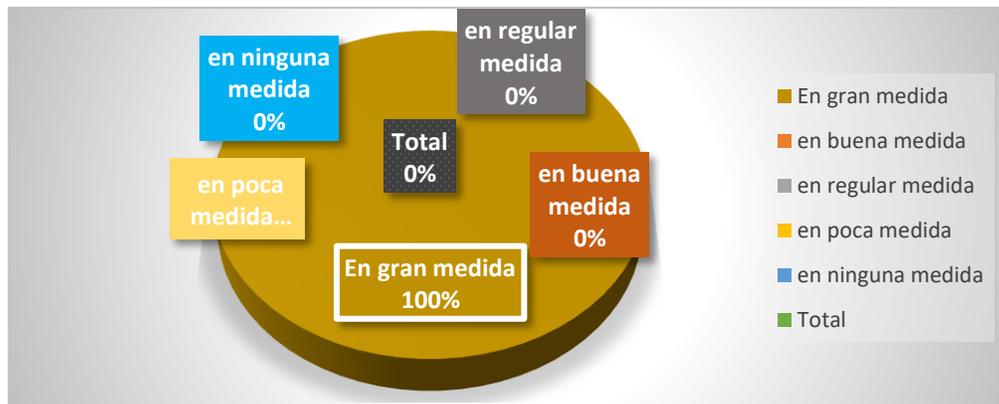
**Cuadro N°5.** Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de manuscrito.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
En gran medida	1	100%
en buena medida	0	0%
en regular medida	0	0%
en poca medida	0	0%
en ninguna medida	0	0%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

**Fuentes:** Datos recolectados de encuesta, 2022.

Como parte de la encuesta formulada con relación a la medida en que realizaban técnicas periciales como análisis de manuscritos se obtuvo que, en gran medida, en un 100% se realizan estas pericias investigativas. Por lo que, en buena, regular, en poca o ninguna medida no se obtuvieron resultantes similares.

**Gráfica N°5.** Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de manuscrito.



Fuente: Dentro de la encuesta aplicada a la perita en Documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en que se realizan análisis de manuscrito, dando como equivalente (en gran medida un 100%) de utilidad.

**Cuadro N°6.** Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de escritura mecanografiada.

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>En gran medida</i>	0	0%
<i>en buena medida</i>	0	0%
<i>en regular medida</i>	0	0%
<i>en poca medida</i>	0	0%
<i>en ninguna medida</i>	1	100%
<i>Total</i>	1	100%

**Fuente:** Datos recolectados de encuesta, 2022.

De la encuesta aplicada sobre el análisis de escritura mecanografiada, se puede mencionar que, de los criterios de ponderación y escala dicho análisis no se realiza. Sin embargo, se argumentó que se encuentran en futuros proyectos a realizar.

**Gráfica: N°6.** Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de escritura mecanografiada.



Fuente: Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en que en ninguna medida se realizan análisis de escritura mecanografiada, dando como equivalente (en ninguna medida un 100% que equivale a un 0%) de utilidad.

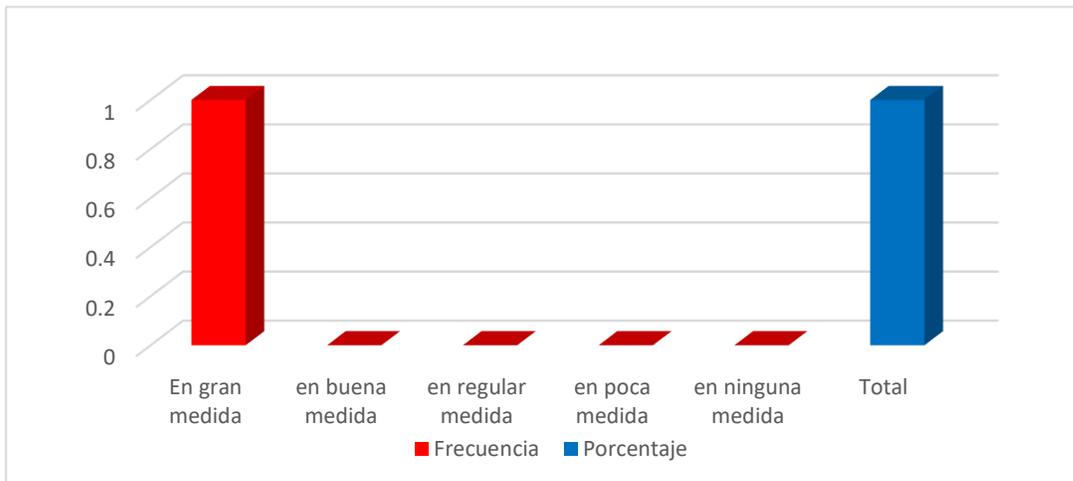
**Cuadro: N°7.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense cree usted que es posible la identificación de estampaciones con sellos de goma.

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>En gran medida</i>	1	100%
<i>en buena medida</i>	0	0%
<i>en regular medida</i>	0	0%
<i>en poca medida</i>	0	0%
<i>en ninguna medida</i>	0	0%
<i>Total</i>	1	100%

**Fuente:** Datos recolectados en encuestas, 2022.

De este recuadro, se puede observar que, dentro de las técnicas periciales que se realizan en la Sección de Documentología Forense, en gran medida 100% se realizan identificaciones de estampados con sellos de goma.

**Gráfica: N°7.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense cree usted que es posible la identificación de estampaciones con sellos de goma.



Dentro de la encuesta aplicada a la perita en Documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en que, si se realizan identificación de estampaciones con sellos de goma dando como equivalente (un 100% en gran medida).

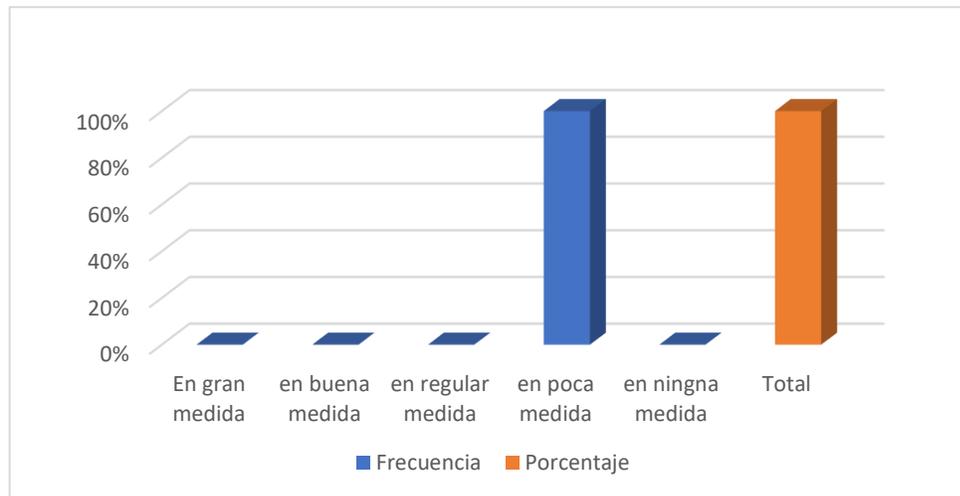
**Cuadro N°8.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de sello seco.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
En gran medida	0	
en buena medida	0	
en regular medida	0	
en poca medida	1	
en ninguna medida	0	
<b>Total</b>		<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados de encuesta, 2022.

Se puede denotar como en poca medida se realizan este tipo de análisis, ya que de igual forma no se dan casos que requieren la utilización de prácticas periciales con respecto a los mismos.

**Gráfica: N°8.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de sello seco.



**Fuente:** Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en que en poca medida se realizan análisis de sello seco, dando como equivalente (un 100% en poca medida).

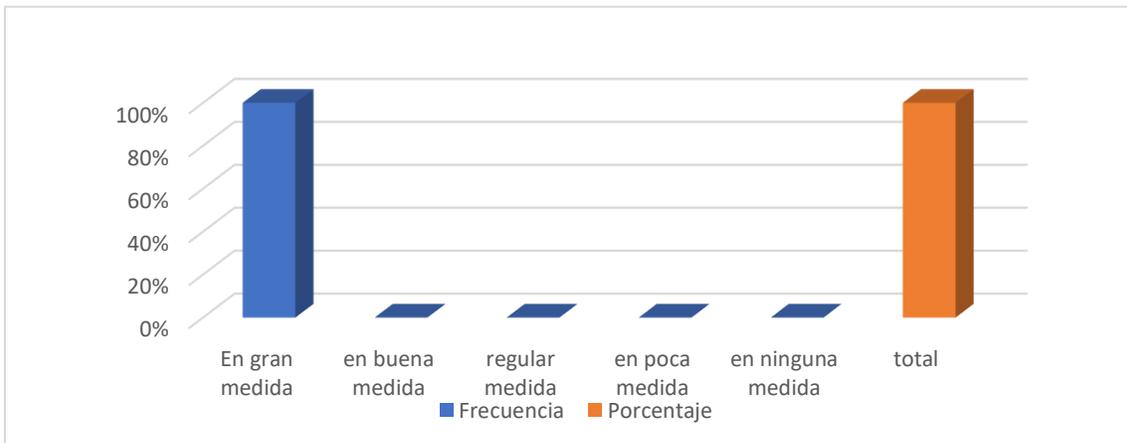
**Cuadro N°9.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de cheques.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
<b>En gran medida</b>	1	100%
<b>en buena medida</b>	0	0%
<b>regular medida</b>	0	0%
<b>en poca medida</b>	0	0%
<b>en ninguna medida</b>	0	0%
<b>Total</b>	1	100%

**Fuente:** Datos recolectados de encuestados, 2022.

Se es posible observar, que, de esta práctica pericial, los análisis de cheques, se realizan en gran medida, tomando en cuenta que es una de las modalidades que más implicaciones legales tiene, por lo que, es un tema sensitivo el cual se le presta suma atención.

**Gráfica N°9.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de cheques.



**Fuente:** Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en gran medida se realizan análisis de sello seco, dando como equivalente (un 100% en gran medida).

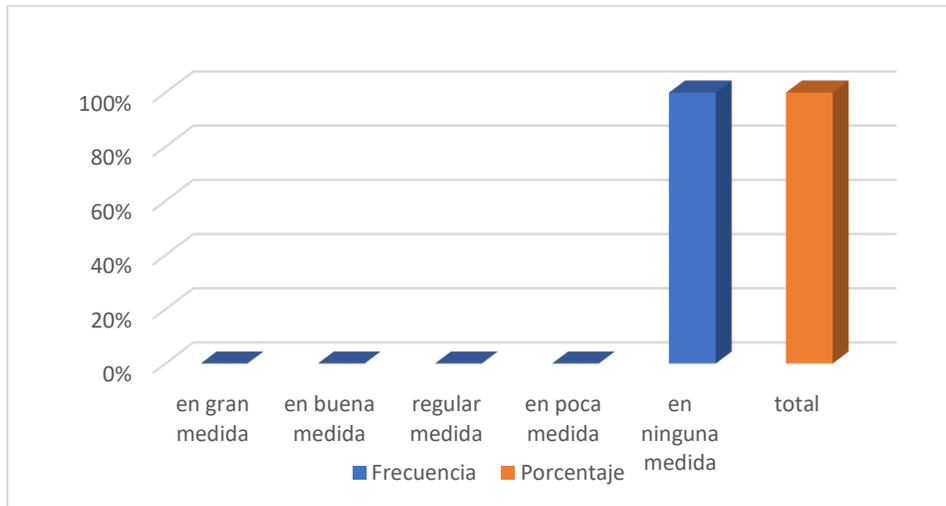
**Cuadro N°10.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de Protectografía.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	0	0%
en buena medida	0	0%
regular medida	0	0%
en poca medida	0	0%
en ninguna medida	1	100%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados en encuestados, 2022.

Del análisis de protectografía, se puede observar que, no muestra una participación activa dentro de las pericias que realiza el IMELCF sobre lo que representa este ilícito.

**Gráfica N°10.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de Protectografía.



**Fuente:** Dentro de la encuesta aplicada a la perita en Documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en ninguna medida se realizan análisis de Protectografía, dando como equivalente (a un 100% en ninguna medida).

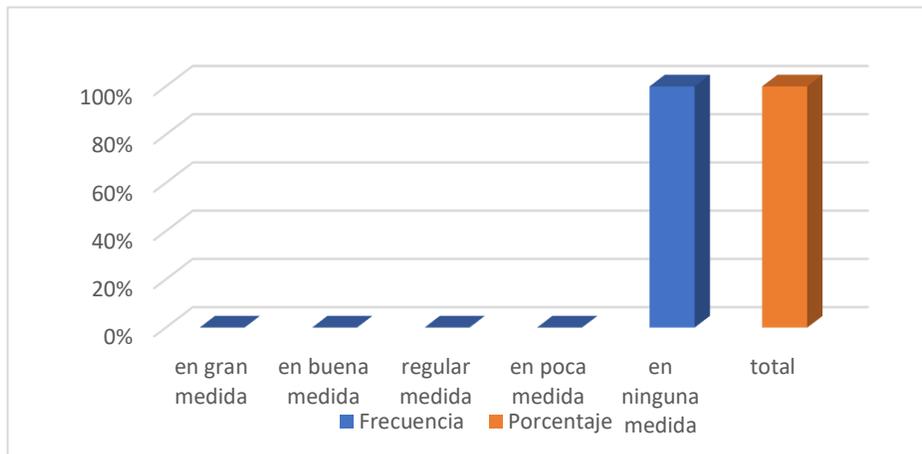
**Cuadro N°11.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de timbre y especies valoradas.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	0	0%
en buena medida	0	0%
regular medida	0	0%
en poca medida	0	0%
en ninguna medida	1	100%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Fuente: Datos recolectados encuestados, 2022.

Con respecto a, el análisis de timbres y especies valoradas la encuesta aplicada al perito forense, indicó que, en ninguna medida se hacen este tipo de análisis. Sin embargo, considera que es un análisis que debería tomarse en cuenta por el flujo de lo que representan dichos elementos.

**Gráfica N°11.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de timbre y especies valoradas



Fuente: Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en ninguna medida se realizan análisis de timbre y especies valoradas, dando como equivalente (a un 100% en ninguna medida).

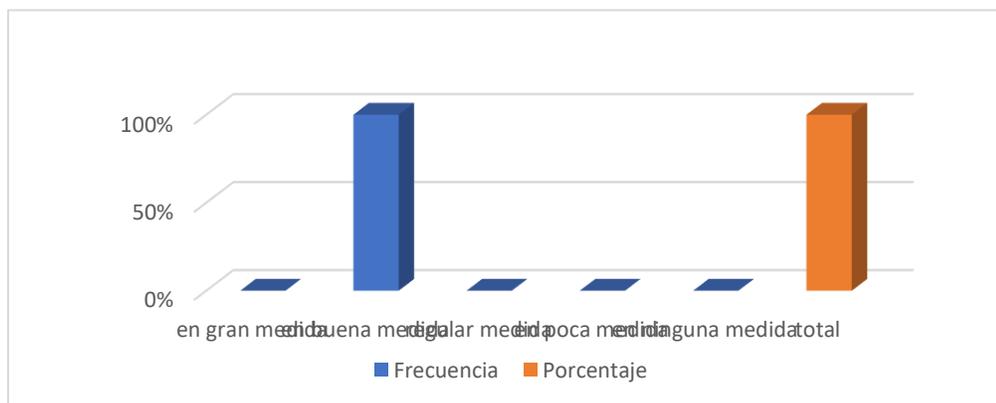
**Cuadro N°12.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de documento de identificación personal (cédula y pasaporte).

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>en gran medida</i>	0	0%
<i>en buena medida</i>	1	100%
<i>regular medida</i>	0	0%
<i>en poca medida</i>	0	0%
<i>en ninguna medida</i>	0	0%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados en encuestados, 2022.

Este tema es importante, primeramente, porque son documentos privados, a razón de ello, la evidencia muestra que en buena medida en un 100% se analizan este tipo de documentos, ya que, son documentos que las personas tienden a falsificar para evadir responsabilidades criminales o penales en algún sitio o país de residencia, como también para salir del mismo.

**Gráfica N°12.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de documento de identificación personal (cédula y pasaporte)



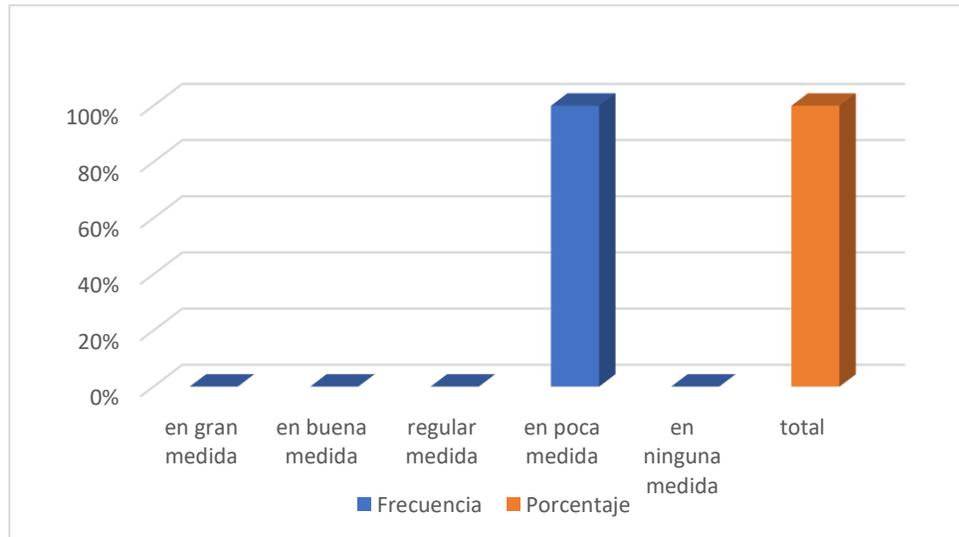
Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en buena medida se realizan análisis de documento de identificación personal (cédula y pasaporte), dando como equivalente (a un 100% en buena medida).

**Cuadro N°13.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de tarjeta de crédito.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	0	0%
en buena medida	0	0%
regular medida	0	0%
en poca medida	1	100%
en ninguna medida	0	0%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

Fuente: Datos recolectados en encuestados, 2022.

**Gráfica N°13.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de tarjeta de crédito.



Fuente: Cuadro N°15, 2022

Fuente: entro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en poca medida se realizan análisis de tarjeta de crédito, dando como equivalente (a un 100% en poca medida)

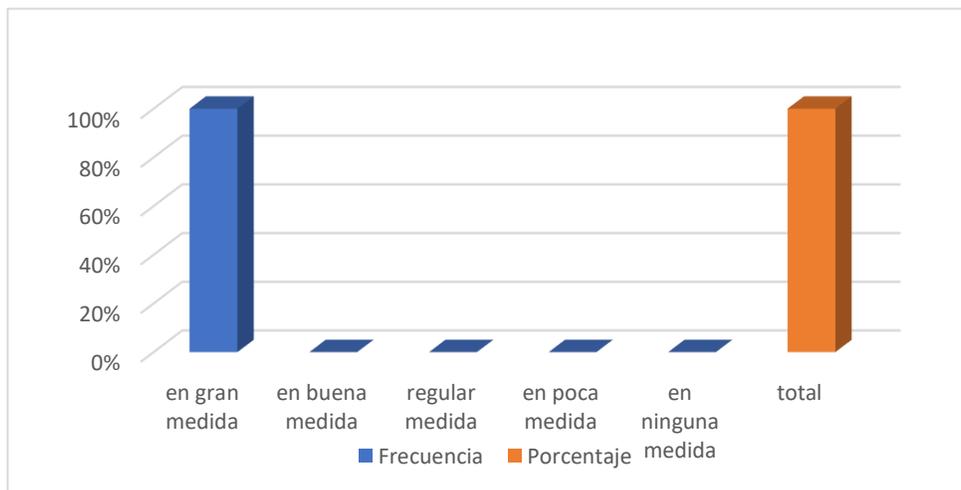
**Cuadro N°14.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de papel moneda.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	1	100%
en buena medida	0	0%
regular medida	0	0%
en poca medida	0	05
en ninguna medida	0	0%
<b>Total</b>	1	100%

**Fuente:** Datos recolectados encuestados, 2022.

El análisis de papel de moneda como pericia técnica se realiza en gran medida, debido a que este delito se acompleja con los años dentro de las distintas sociedades. Por ello se enmarca un 100% de análisis sobre estos, para tratar de neutralizar nuevas modalidades que surjan a través del tiempo.

**Gráfica N°14.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de papel moneda.



**Fuente:** Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en gran medida se realizan análisis de papel moneda, dando como equivalente (a un 100% en gran medida).

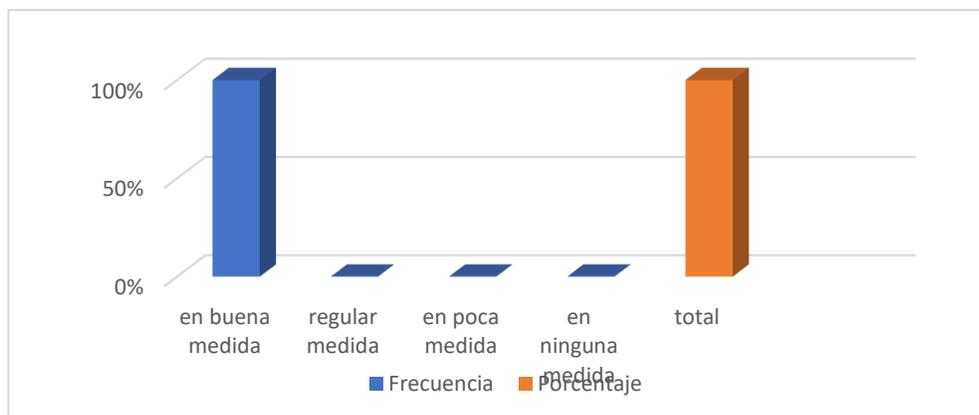
**Cuadro N°15.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de marcas.

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>en gran medida</i>	0	0%
<i>en buena medida</i>	1	100%
<i>regular medida</i>	0	0%
<i>en poca medida</i>	0	0%
<i>en ninguna medida</i>	0	0%
<i>Total</i>	1	100%

**Fuente:** Datos recolectados de encuestados, 2022.

El análisis de marca como se puede observar tiene una equivalencia del 100%, es decir, en buena medida, ya que se busca proteger el bien jurídico de una u otra forma ante la creación engañosa de las mismas.

**Gráfica N°15.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de marcas.



Fuente: Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en buena medida, se realizan análisis de marcas, dando como equivalente (a un 100% en gran medida).

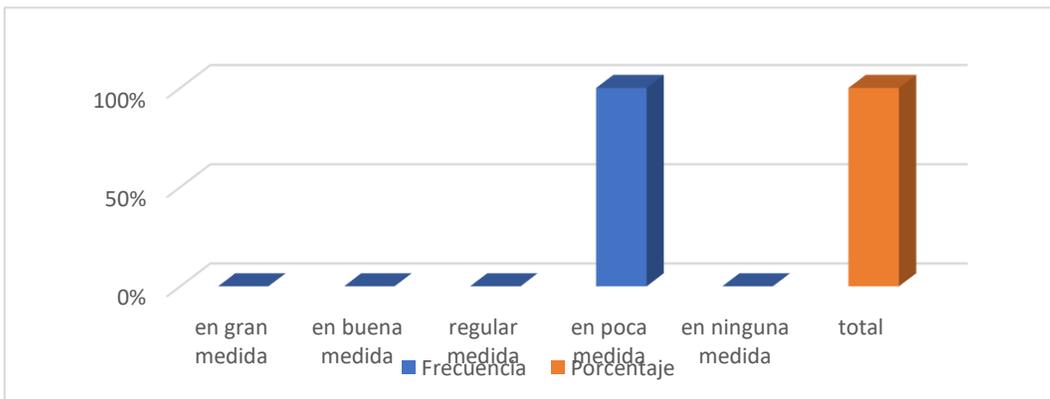
**Cuadro N°16.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de análisis de escritura latentes o pesadas.

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>en gran medida</i>	0	0%
<i>en buena medida</i>	0	0%
<i>regular medida</i>	0	0%
<i>en poca medida</i>	1	100%
<i>en ninguna medida</i>	0	0%
<b>Total</b>	1	100%

**Fuente:** Datos recolectados de encuestados, 2022.

Según se observa, el análisis de escrituras latentes o pesadas se realizan en poca medida, donde de igual modo resultan necesarios hacerlos ya que atentan hace parte de los delitos contra la Fe Pública.

**Gráfica N°16.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de análisis de escritura latentes o pesadas.



**Fuente:** Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en poca medida, se realizan análisis de análisis de escritura latentes o pesadas (a un 100% en poca medida).

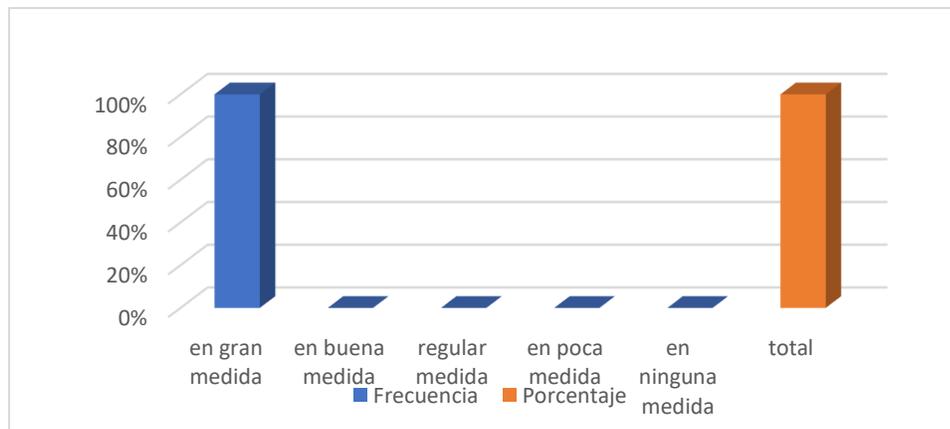
**Cuadro N°17.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de disco compactos.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	1	100%
en buena medida	0	0%
regular medida	0	0%
en poca medida	0	0%
en ninguna medida	0	0%
<b>Total</b>	1	100%

Fuente: Datos recolectados de encuestados, 2022.

El análisis de discos compactos se realiza como técnica pericial en gran medida, tomando en cuenta que hoy en día muchos de estos han dejado de ser utilizados por efectos de la modernización electrónica, pero que de igual forma siguen saliendo al mercado para diversos fines.

**Gráfica N°17.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de disco compactos.



Fuente: Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en buena medida, si se realizan análisis de disco compactos, dando como equivalente (a un 100% en gran medida).

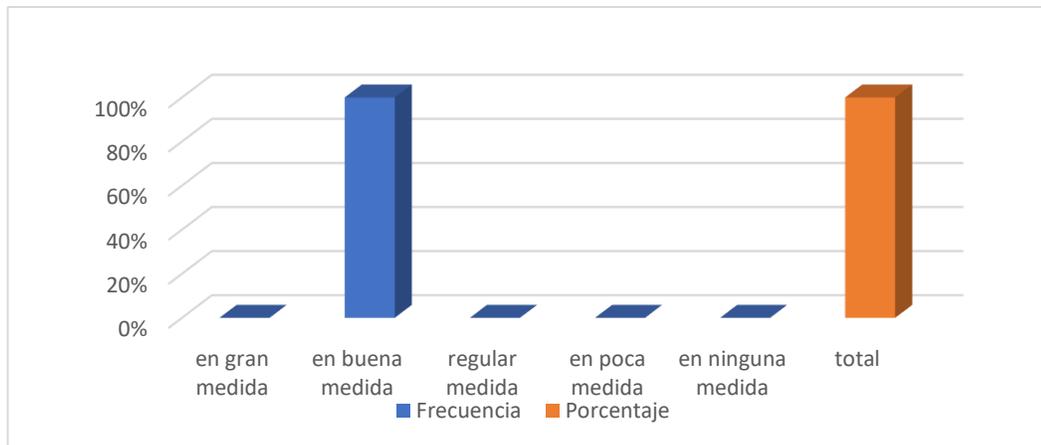
**Cuadro N°18.** Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de alteración.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	0	0%
en buena medida	1	100%
regular medida	0	0%
en poca medida	0	0%
en ninguna medida	0	0%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados de encuestados, 2022.

Podemos observar que, los análisis de alteración se practican en buena medida debido a la simulación o suposición que representa por sobre terceros en una documentación, lo que implica que estos casos son atendidos con gran frecuencia.

**Gráfica N°18.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de alteración.



Fuente: Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en buena medida, se realizan análisis de alteración, dando como equivalente (a un 100% en Buena medida).

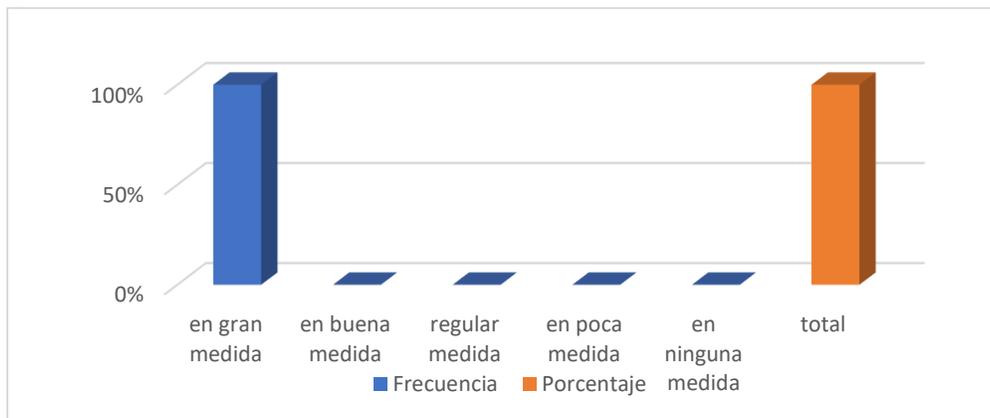
**Cuadro N°19.** Considera usted que el análisis del documento a través de la técnica forense tiene efectividad para la valoración por el juzgado al dictar el fallo.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	1	100%
en buena medida	0	0%
regular medida	0	0%
en poca medida	0	0%
en ninguna medida	0	0%
<b>Total</b>	1	100%

Fuente: Datos recolectados de encuestados, 2022.

Tomando en cuenta la actividad delictiva, se considera que los análisis de documentos representan un 100% de efectividad a la hora de ir a los tribunales y dictar sentencia, por lo que en gran medida son un medio oportuno para evitar que se sigan trasgrediendo las leyes y se sigan cometiendo este tipo de delitos.

**Gráfica N°19.** Considera usted que el análisis del documento a través de la técnica forense tiene efectividad para la valoración por el juzgado al dictar el fallo.



Fuente: Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en gran medida, se realizan análisis del documento a través de la técnica forense tiene efectividad para la valoración por el juzgado al dictar el fallo, dando como equivalente (a un 100% en gran medida).

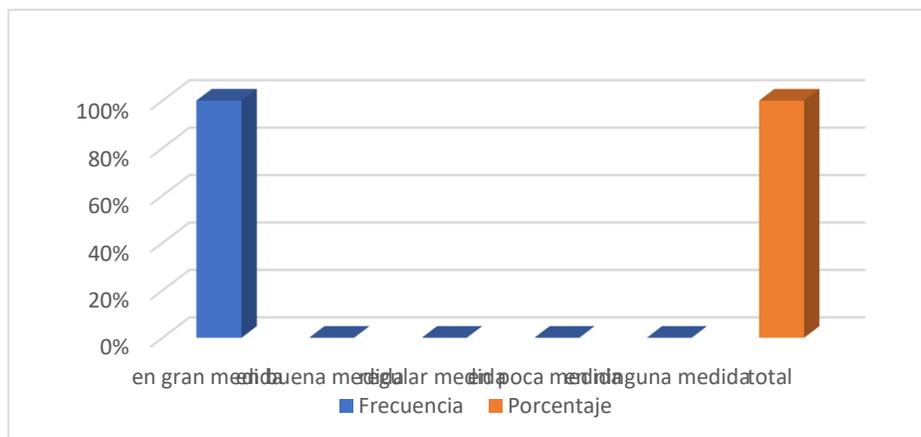
**Cuadro N°20.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de seguridad de documento.

Criterio	Frecuencia	Porcentaje
en gran medida	1	100%
en buena medida	0	0%
regular medida	0	0%
en poca medida	0	0%
en ninguna medida	0	0%
<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>100%</b>

**Fuente:** Datos recolectados de encuestados, 2022.

Se realizan en gran medida, estipulando así un 100% de prácticas periciales con respecto al análisis de seguridad de documentos, debido a las medidas con las que esta cuenta, ya sean físicas, técnicas o administrativas para la protección de datos personales.

**Gráfica N°20.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de seguridad de documento.



**Fuente:** Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en gran medida, se realizan análisis de seguridad de documento, dando como equivalente (a un 100% en gran medida).

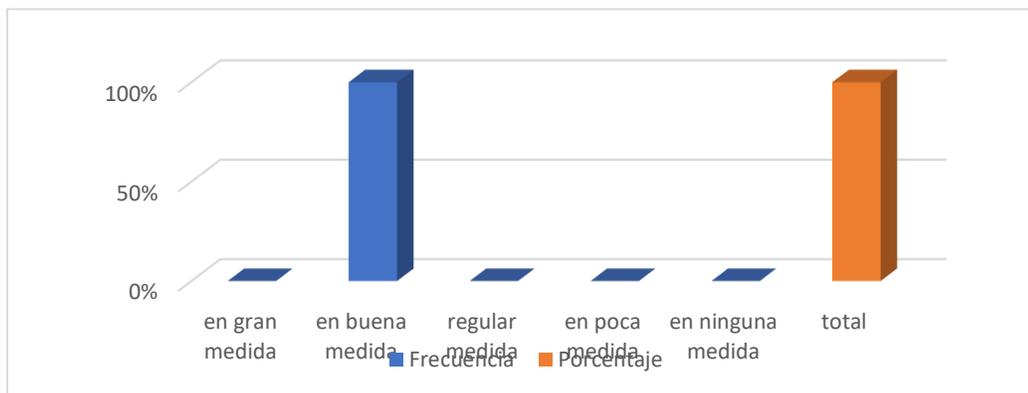
**Cuadro N°21.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza otros análisis de autenticidad a documentos como: tipos carné, licencia, etiqueta de revisado, tarjetas de traspaso de vehículos y todo tipo de alteración, entre otros.

<b>Criterio</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>en gran medida</i>	0	0%
<i>en buena medida</i>	1	100%
<i>regular medida</i>	0	0%
<i>en poca medida</i>	0	0%
<i>en ninguna medida</i>	0	0%
<i>Total</i>	1	100%

**Fuente:** Datos recolectados de encuestados, 2022.

Se puede observar, como en buena medida se analizan documentos de diversos tipos bajo un concepto de investigación unitaria contra el flagelo delictivo.

**Gráfica N°21.** Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza otros análisis de autenticidad a documentos como tipos carné, licencia, etiqueta de revisado, tarjetas de traspaso de vehículos y todo tipo de alteración, entre otros.



Dentro de la encuesta aplicada a la perita en documentología forense del IMELCF, se observa que hay un 100% en buena medida.

## CONCLUSIONES

Una vez culminado con el t3pico de estudio acerca de la documentolog3a forense se procede a plantear las siguientes conclusiones:

- Los delitos de fe p3blica en el distrito de David, son poco mencionadas, pero s3 muy utilizadas como actores delincuenciales para sus beneficios. A lo largo de los a3os y, actualmente, se ha presentado mucho m3s con la llega del Covid-19, que le ha dado un giro al mundo, por tanto, la documentolog3a forense es la principal fuerza en la investigaci3n de estos delitos.
- Se logr3 comprobar mediante la investigaci3n que la documentolog3a forense se asocia a los delitos contra la fe p3blica, mediante el instrumento, en este caso, encuestas realizadas en el IMELCF en la secci3n de documentolog3a forense por peritos id3neos a esta rama y permite conocer las diferentes t3cnicas m3s utilizadas dentro de ellas en el distrito de David, estad3sticas que muestran los tipos de an3lisis utilizados.
- En lo que respecta en el tema legal que se presentan en la investigaci3n los ciudadanos desconocen la gravedad de estos delitos, falsificaciones, alteraci3n en documentos legales y personales. Este trae sanciones y condenas, pero son tan flexibles que se ignora, y en las calles los delincuentes mediante estos delitos de falsedad de documentos, escrituras, tarjetas, falsificaciones de dineros hacen de las suyas y deber3an existir otros tipos de sanciones para estos delitos contra fe p3blica.

## LIMITACIONES Y RECOMENDACIONES DE LA INVESTIGACIÓN

- La pandemia Covid-19 ha hecho que todo el mundo mantenga su distancia entre personas por la alta cifras de contaminados y en ellos negar cercanías con las entidades públicas o privadas que se dedican a la investigación de casos o delitos en la provincia de Panamá-Chiriquí y, es por eso que, este estudio fue basado en datos de maneras virtual como se ha estado utilizando durante estos dos últimos años para, así, evitar contagios.

Existe mucha protección de datos por parte de las entidades por ser unos de los delitos confidenciales y de delicados estudios.

- Fuera necesarios que las entidades sean más abiertas a la hora de brindar información de datos relevantes e importantes sobre una investigación. Cabe aclarar que, sí se ha protegido la identidad de los implicados; mas no información relevante que pueda ser de gran ayuda para una investigación, siendo estudiantes con el objetivo de obtener una buena información, datos relevantes y estadísticas que den un excelente aporte nuestra investigación de grado o de estudio, las cuales esto sería utilizado para ámbitos académicos.
- Se debe trabajar en el soporte, ayuda y vigilancia en lo que son los delitos contra la fe pública, más seguridad en áreas donde suele ocurrir dichos delitos, estableciendo el estudio con las mejores herramientas de apoyo para dicha sección y poder tener los análisis correctos y en corto plazos. Ya que puede afectar estos delitos mencionados en la investigación a algún familiar o a nosotros mismo, por delincuentes aprovechadores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Criminalística legal. (2008). Servicios periciales de Antequera. El 22 de mayo de 2014, de criminalística legal.

Investigador del mañana. (2008). Científico forense. 21 de mayo de 2014, de [www.cientificosforenses.com/documentologia](http://www.cientificosforenses.com/documentologia):<http://www.cientificosforenses.com/documentologia/>

Master Allan Arburola Valverde. (2012). La Documentoscopia como disciplina de la criminalística.

Mayer Laura, Vera Jaime. (Julio 2019). El documento como objeto material de las falsedades documentales y del sabotaje informático en el Derecho Penal Chileno.

Montilla Galvis, Omar de Jesús. La Fe Pública en la contaduría y las finanzas Revista Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y reflexión, vol., Núm.,2, diciembre, 2003, pp. 17-28.

Núñez, Lagos. R. Perfiles de fe Pública.

Pérez Alfaro, C. (2013). Factibilidad técnica de la implementación del análisis de papel en documentos copia forense. Rescatado el 2 de septiembre de 2021.

Pérez. J. (2020). Falsificaciones Gráficas.

Salas, I. (2015-2016). El análisis de los documentos y la perspectiva criminológica. Documentoscopia.

# **ANEXOS**

**ANEXOS No. 1**  
**ENCUESTA**



## Universidad especializada de las Américas

### Cuestionario de encuesta

**Aplicado a:** Al Instituto de Medicina Legal y Ciencia Forense    **Sección:** Documentología Forense

#### Objetivos Específicos:

- Identificar las técnicas periciales de la Documentología Forense en la investigación de delitos contra la Fe Pública.
- Describir los tipos de delitos contra la Fe Pública investigado por Documentología Forense establecido en el Código Penal.

**Nota:** los datos recolectados serán utilizados para fines académicos y serán estrictamente confidenciales y anónimo.

**Indicaciones:** marque con un **(X)** la casilla con su preferencia de acuerdo con los siguientes criterios de ponderación y escala.

5	4	3	2	1
En gran medida	En buena medida	En regular medida	En poca medida	Ninguna medida

#### Datos generales.

Sexo \_\_\_\_\_ Edad \_\_\_\_\_ Lugar de residencia \_\_\_\_\_  
profesión \_\_\_\_\_

N°	ITMS Preguntas	5	4	3	2	1
1.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de manuscrito?					
2.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de					

	delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de escritura mecanografiada?					
3.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense cree usted que es posible la identificación de estampaciones con sellos de goma?					
4.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de sello seco?					
5.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de cheques?					
6.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de Protectografía?					
7.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de timbre y especies valoradas?					
8.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de documento de identificación personal (cédula y pasaporte)?					
9.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de tarjeta de crédito?					
10.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de papel moneda?					
11.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de marcas?					
12.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de análisis de escritura latentes o pesadas?					
13.	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis					

	de disco compactos?					
<b>14.</b>	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de alteración?					
<b>15.</b>	¿Considera usted que el análisis del documento a través de la técnica forense tiene efectividad para la valoración por el juzgado al dictar el fallo?					
<b>16.</b>	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de seguridad de documento?					
<b>17.</b>	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza otros análisis de autenticidad a documentos como tipos carné, licencia, etiqueta de revisado, tarjetas de traspaso de vehículos y todo tipo de alteración, entre otros?					

**ANEXOS No. 2**

**CUADRO OPERACIONAL DE LAS  
VARIABLES**

## Cuadro operacional de las variables

Objetivo Específico	Variable independiente	Dimensiones o subvariables	Indicadores	ITEMS O Preguntas	Instrumentos
Identificar las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública.	2.1 Documentología forense	2.2 Técnicas periciales	2.2.1 análisis de manuscritos. 2.2.2. análisis de escritura mecanografiada. 2.2.3Análisis de sellos de goma. 2.2.4. Análisis de sello seco. 2.2.5 Análisis de cheques. 2.2.6. Análisis de Protectografía. 2.2.7. Análisis de timbres y especies valoradas 2.2.8. Análisis de documentos de identificación personal (cédulas y pasaportes ). 2.2.9. Análisis de	¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de manuscrito ?  ¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de escritura mecanografiada?  ¿Dentro de las técnicas	Cuestionario de encuesta . (distrito. David).

			<p>tarjeta de crédito.</p> <p>2.2.10. Análisis de papel moneda.</p> <p>2.2.11. Análisis de seguridad de documento .</p> <p>2.2.12 Otros análisis: autenticidad de documentos como: tipos de carné, licencia, etiquetas de revisados, tarjeta de traspaso de vehículos y otros tipos de alteración entre otro.</p> <p>2.2.13. Análisis de marcas.</p> <p>2.2.14. Análisis de escrituras latentes o pesadas.</p> <p>2.2.15. Análisis de discos compactos</p>	<p>periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de sellos de goma?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de sello seco?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el</p>	
--	--	--	--	---	--

			<p>2.2.16. Análisis de alteración.</p>	<p>IMELCF se realiza análisis de cheques?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de Protectografía?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de timbre y especies valoradas?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de documento de identificación personal (cédula y pasaporte) ?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de tarjeta de crédito?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de papel moneda?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de seguridad de documento ?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>otros análisis de autenticidad de documentos como tipos carné, licencia, etiqueta de revisado, tarjetas de traspaso de vehículos, y todo tipo de alteración, entre otros?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de marcas?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de escritura latentes o pesadas?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de disco compactos ?</p> <p>¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de alteración?</p>	
--	--	--	--	--	--

				¿Considera usted que el análisis del documento a través de la técnica forense tiene efectividad para la valoración por el juzgado al dictar el fallo?	
				¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de seguridad de documento ?	
				¿Dentro de las técnicas periciales de la documentología forense en la investigación de delitos	

				contra la fe pública el IMELCF se realiza otros análisis de autenticidad a documentos como tipos carné, licencia, etiqueta de revisado, tarjetas de traspaso de vehículos, y todo tipo de alteración entre otros?	
<b>Objetivo Específico</b>	<b>Variable Dependiente</b>	<b>Dimensiones o subvariables</b>	<b>Indicadores</b>	<b>ITEMS O Preguntas</b>	<b>instrumentos</b>
describir los tipos de delitos contra la fe pública investigado por documentología forense establecido en el Código Penal	2.3 delito contra la fe pública.	2.4 tipos de delitos.	2.4.1. Falsificación de documentos en general. 2.4.2. falsificación de monedas. 2.4.3. falsificación de sellos públicos. 2.4.4. ejercicio ilegal de	¿dentro de los tipos de delitos contra la fe pública investigado por documentología forense establecido en el Código Penal se encuentra la falsificación de documentos en	Cuestionario de encuesta. (David, Distrito).

			<p>una profesión.</p>	<p>general?</p> <p>¿dentro de los tipos de delitos contra la fe pública investigado por documentología forense establecidos en el Código Penal se encuentra la falsificación de moneda?</p> <p>¿dentro de los tipos de delitos contra la fe pública investigado por documentología forense establecidos en el Código Penal se encuentra la falsificación de sellos públicos?</p> <p>¿dentro de los tipos de delitos</p>	
--	--	--	-----------------------	---	--

				contra la fe pública investigado por documentología forense establecido en el Código Penal se encuentra el ejercicio ilegal de una profesión?	
--	--	--	--	---	--

## ÍNDICE DE CUADRO

<b>Cuadro No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
<b>Cuadro 1</b>	Pericias realizadas, por mes, según la sección de Documentología Forense: enero - septiembre 2019.	18
<b>Cuadro 2</b>	Encuestados, peritos sección de Documentología forense, encargado en la provincia de Chiriquí según su sexo.	82
<b>Cuadro 3</b>	Encuestados, IMELECF Perito sección de Documentología Forense según rango de edades.	83
<b>Cuadro 4</b>	Encuestados, Peritos del IMELECF, sección de Documentología Forense Encargada, provincia de Chiriquí, según nivel de educación	84
<b>Cuadro 5</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de manuscrito	85
<b>Cuadro 6</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de escritura mecanografiada	86
<b>Cuadro 7</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense cree usted que es posible la identificación de estampaciones con sellos de goma	87
<b>Cuadro 8</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de sello seco	88
<b>Cuadro 9</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de cheques	89
<b>Cuadro 10</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de Protectografía	90
<b>Cuadro 11</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de timbre y especies valoradas	91

<b>Cuadro 12</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de documento de identificación personal (cédula y pasaporte)	92
<b>Cuadro 13</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de tarjeta de crédito	93
<b>Cuadro 14</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de papel moneda	94
<b>Cuadro 15</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de marcas	95
<b>Cuadro 16</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de análisis de escritura latentes o pesadas	96
<b>Cuadro 17</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de disco compactos	97
<b>Cuadro 18</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de alteración	98
<b>Cuadro 19</b>	Considera usted que el análisis del documento a través de la técnica forense tiene efectividad para la valoración por el juzgado al dictar el fallo	99
<b>Cuadro 20</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de seguridad de documento	100
<b>Cuadro 21</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza otros análisis de autenticidad a documentos como tipos carné, licencia, etiqueta de revisado, tarjetas de traspaso de vehículos y todo tipo de alteración, entre otros.	101

Gracias por su colaboración.

## INDICE DE GRÁFICAS

<b>Gráfica No.</b>	<b>Descripción</b>	<b>Página</b>
<b>Gráfica 1</b>	Pericias realizadas, por mes, según la sección de Documentología Forense: enero - septiembre 2019.	18
<b>Gráfica 2</b>	Encuestados, peritos sección de Documentología forense, encargado en la provincia de Chiriquí según su sexo.	82
<b>Gráfica 3</b>	Encuestados, IMELECF Perito sección de Documentología Forense según rango de edades.	83
<b>Gráfica 4</b>	Encuestados, Peritos del IMELECF, sección de Documentología Forense Encargada, provincia de Chiriquí, según nivel de educación	84
<b>Gráfica 5</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de manuscrito	85
<b>Gráfica 6</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de escritura mecanografiada	86
<b>Gráfica 7</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense cree usted que es posible la identificación de estampaciones con sellos de goma	87
<b>Gráfica 8</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de sello seco	88
<b>Gráfica 9</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de cheques	89
<b>Gráfica 10</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de Protectografía	90
<b>Gráfica 11</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de timbre y especies valoradas	91

<b>Gráfica 12</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de documento de identificación personal (cédula y pasaporte)	92
<b>Gráfica 13</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de tarjeta de crédito	93
<b>Gráfica 14</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de papel moneda	94
<b>Gráfica 15</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de marcas	95
<b>Gráfica 16</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de análisis de escritura latentes o pesadas	96
<b>Gráfica 17</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de disco compactos	97
<b>Gráfica 18</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF realiza análisis de alteración	98
<b>Gráfica 29</b>	Considera usted que el análisis del documento a través de la técnica forense tiene efectividad para la valoración por el juzgado al dictar el fallo	99
<b>Gráfica 20</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza análisis de seguridad de documento	100
<b>Gráfica 21</b>	Dentro de las técnicas periciales de la Documentología forense en la investigación de delitos contra la fe pública el IMELCF se realiza otros análisis de autenticidad a documentos como tipos carné, licencia, etiqueta de revisado, tarjetas de traspaso de vehículos y todo tipo de alteración, entre otros.	101

Gracias por su colaboración.

## INDICE DE FIGURAS

<b>Figura No.</b>	<b>Título de figura</b>	<b>Página</b>
<b>Figura 1</b>	Movimientos, desenvolvimientos y generación de firmas y escrituras. La firma.	29
<b>Figura 2</b>	Diversos ejemplos de ortografías morfológicas.	34
<b>Figura 3</b>	Escrituras en función de la edad, enfermedades o dominio.	37
<b>Figura 4</b>	Análisis de manuscritos y firmas: permite identificar el autor de un texto manuscrito o de una firma.	46
<b>Figura 5</b>	Análisis de escritura mecanografiada: se realiza a escrituras mecanografiadas para identificar si el texto fue escrito o no por una máquina de escribir determinada.	47
<b>Figura 6</b>	Análisis de sellos de goma: permite identificar la autenticidad o no de una impresión de sello de goma.	48
<b>Figura 7</b>	Análisis de cheques: permite identificar si un cheque proviene de la misma fuente matriz de un origen suministrado como elemento de comparación.	50
<b>Figura 8</b>	Análisis de documento de identidad personal (cédula, pasaporte, licencia): determina la autenticidad o alteraciones de cédulas y pasaportes, por lo que se requiere de un elemento de comparación para su respectivo análisis.	54
<b>Figura 9</b>	Análisis de papel moneda: logra determinar la autenticidad o no de papel moneda.	59
<b>Figura 10</b>	Análisis de Propiedad Industrial: Identifica la autenticidad de una marca protegida industrialmente.	62
<b>Figura 11</b>	Análisis de escrituras latentes o pesadas: con el equipo adecuado se resaltan los surcos de las escrituras manuscritas.	63
<b>Figura 12</b>	Análisis de alteración: a través del mismo se determina si un documento presenta alteración en toda o e alguna de sus partes.	65