



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN, VINCULACIÓN Y
POSGRADO

DIRECCIÓN DE POSGRADO

**Dactiloscopia: Importancia en la identificación de un cadáver en Quito-
Ecuador en el año 2022**

**TRABAJO DE GRADUACIÓN PARA OPTAR AL TÍTULO DE:
MAGISTER EN CRIMINALÍSTICA Y CIENCIAS FORENSES**

AUTOR:

Nelson Fabián Arévalo Orejuela

TUTOR:

Ing. Félix Falconi MsC.

Riobamba, Ecuador. 2023

Declaración de Autoría y Cesión de Derechos

Yo, **Nelson Fabian Arévalo Orejuela**, con número único de identificación alfa numérica **060386951-2**, declaro y acepto ser responsable de las ideas, doctrinas, resultados y lineamientos alternativos realizados en el presente trabajo de titulación denominado: **“Dactiloscopia: Importancia en la identificación de un cadáver en Quito-Ecuador en el año 2022”** previo a la obtención del grado de Magíster en Criminalística y Ciencias Forenses.

- Declaro que mi trabajo investigativo pertenece al patrimonio de la Universidad Nacional de Chimborazo de conformidad con lo establecido en el artículo 20 literal j) de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.
- Autorizo a la Universidad Nacional de Chimborazo que pueda hacer uso del referido trabajo de titulación y a difundirlo como estime conveniente por cualquier medio conocido, y para que sea integrado en formato digital al Sistema de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor, dando cumplimiento de esta manera a lo estipulado en el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior LOES.

Riobamba, 22 de noviembre del 2023



Nelson Fabian Arévalo Orejuela

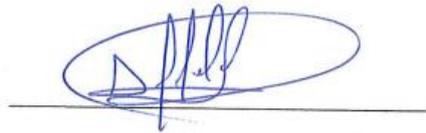
C.I. 0603869512

Certificación del Tutor

Certifico que el presente trabajo de titulación denominado: “**Dactiloscopia: Importancia en la identificación de un cadáver en Quito-Ecuador en el año 2022**”, ha sido elaborado por Nelson Fabian Arévalo Orejuela, el mismo que ha sido orientado y revisado con el asesoramiento permanente de mi persona en calidad de Tutor. Así mismo, refrendo que dicho trabajo de titulación ha sido revisado por la herramienta antiplagio institucional; por lo que certifico que se encuentra apto para su presentación y defensa respectiva.

Es todo cuanto puedo informar en honor a la verdad.

Riobamba, 22 de noviembre de 2023



Ing. Félix Atair Falconi Ontaneda, Mgs.

TUTOR



**Dirección de
Posgrado**
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,
VINULACIÓN Y POSGRADO



Riobamba, 16 de Noviembre de 2023

ACTA DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

En calidad de miembro del Tribunal designado por la Comisión de Posgrado, CERTIFICO que una vez revisado el Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado **"DACTILOSCOPÍA: IMPORTANCIA EN LA IDENTIFICACIÓN DE UN CADÁVER EN QUITO-ECUDOR EN EL AÑO 2022"**, dentro de la línea de investigación de Derechos y Garantías Constitucionales/ Servicios Sociales, presentado por el maestrante **Arévalo Orejuela Nelson Fabián**, portador de la CI. 0603869512, del programa de Maestría en **Criminalística y ciencias Forenses**, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,

CLEVER
TENE LEMA

Firmado digitalmente
por CLEVER TENE LEMA
Fecha: 2023.11.16
15:41:47 -0500'

Ab. Cléver Tene Lema Mgs
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Carretera La Deloniza
Av. Eloy Alfaro y 10 de Agosto
Teléfono (033-3) 373-0660, ext. 2000
Riobamba - Ecuador
Unachadu.ec
la universidad



Robamba, 17 de noviembre de 2023

ACTA DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

En calidad de miembro del Tribunal designado por la Comisión de Posgrado, CERTIFICO que una vez revisado el Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado "Dactiloscopia: Importancia en la identificación de un cadáver en Quito-Ecuador en el año 2022", dentro de la línea de Investigación de presentado por el maestrante Nelson Fablan Arévalo Orejuela, portador de la CI. 060384951-2, del programa de Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Nombre y Apellido
MIEMBRO DEL TRIBUNAL



Riobamba, 17 de noviembre de 2023

ACTA DE SUPERACIÓN DE OBSERVACIONES

En calidad de miembro del Tribunal designado por la Comisión de Posgrado, CERTIFICO que una vez revisado el Proyecto de Investigación y/o desarrollo denominado "DACTILOSCOPIA: IMPORTANCIA EN LA IDENTIFICACIÓN DE UN CADÁVER EN QUITO-ECUDOR EN EL AÑO 2022", dentro de la línea de Investigación de Derechos y Garantías Constitucionales/ Servicios Sociales, presentado por el maestrante Arévalo Orejuela Nelson Fabián, portador de la CI. 0603869512, del programa de Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses, cumple al 100% con los parámetros establecidos por la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

Es todo lo que podemos certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



FÉLIX FALCÓN MIGS

Ing. Félix Falcón Migs
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Certificado antiplagio



Riobamba, 22 de noviembre del 2023

CERTIFICADO

De mi consideración:

Yo, Félix Altair Falconi Ontaneda, certifico que Nelson Fabian Arévalo Orejuela con cedula de identidad No. 0603869512, estudiante del programa de maestría en Criminalística y Ciencias Forenses, cohorte (2021-2022), presentó su trabajo de titulación bajo modalidad de proyecto de titulación componentes de investigación/desarrollo denominado: **"Dactiloscopia: Importancia en la identificación de un cadáver en Quito-Ecuador en el año 2022"**, el mismo que fue sometido al sistema de verificación de similitud de contenido URKUND identificando el 2% en el texto.

Es todo en cuanto puedo certificar en honor a la verdad

Atentamente,



FELIX ALTAIR FALCONI ONTANEDA

Félix Altair Falconi Ontaneda

CI. 0703783020

Adj.

- Resultado de análisis de similitud

Agradecimiento

Primero agradezco a Dios por permitirme alcanzar mis metas, las cuales poco a poco las estoy logrando gracias a él. Gracias al apoyo incondicional a mis padres y hermanas, quienes, con su amor, paciencia y mucho cariño me han apoyado en esta travesía importante de mi vida.

Al Ingeniero Félix Falconi, Mgs. ya que gracias a sus conocimientos me ha orientado en este trabajo de investigación.

Agradecido con la Universidad Nacional de Chimborazo, a la Maestría de Criminalística y Ciencias Forenses, a sus docentes que nos enseñaron de la mejor manera y fueron un pilar fundamental en este proceso académico.

De manera especial al Sgos. Diego Torres, Perito en Dactiloscopia, sección de Necroidentificación Forense de la Jefatura de Medicina Legal DMQ, por su apoyo en su conocimiento sobre el tema tratado.

Gracias Infinitas

Nelson Fabian Arévalo Orejuela

Dedicatoria

Quiero dedicar primero este proyecto de investigación a Dios, a mis padres Nelson y Lourdes, a mis hermanas Lourdes Edith y Sara Patricia, por su apoyo incondicional.

A mis hijos Solange y Mateo que son los pilares que me impulsan a ser mejor cada día.

A Verónica, por su amor y apoyo que me motiva a seguir siempre adelante.

Gracias a todos ustedes por no permitir que me rinda, y me motivan siempre a ser una mejor persona y profesional.

Gracias Infinitas

Nelson Fabian Arévalo Orejuela

Índice General

Declaración de Autoría y Cesión de Derechos.....	
Certificación del Tutor	
Acta de superación de observaciones.....	
Certificado antiplagio.....	
Agradecimiento	
Dedicatoria	
Resumen	
Introducción	17
Capítulo 1 Generalidades	19
1.1. Planteamiento del Problema	19
1.2. Justificación de la investigación	20
1.3. Objetivos.....	21
1.3.1. <i>Objetivo General</i>	21
1.3.2. <i>Objetivos Específicos</i>	21
Capítulo 2	22
Estado del Arte y la Práctica	22
2.1. Antecedentes Investigativos.....	22
2.2. Fundamentación Legal	24
2.3. Fundamentación Teórica.....	25
2.3.1. <i>La criminalística</i>	25

2.3.2 Ramas de la criminalística para la identificación de cadáveres	26
2.3.3 Dactiloscopia	27
2.3.4 Pilares científicos papiloscópicos	27
2.3.5 Sistemas crestaes.....	30
2.3.6 Tipos Fundamentales	30
2.3.7 Confronte o cotejo dactiloscópico.....	33
2.3.8 Sistema automatizado de identificación de huellas dactilares (AFIS).....	38
Capítulo 3	41
Diseño Metodológico	41
3.1. Enfoque de la Investigación	41
3.2. Diseño de la Investigación	41
3.3. Tipo de Investigación	41
3.4. Nivel de Investigación.....	41
3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos	41
3.6. Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos	42
3.7. Población y Muestra.....	42
3.7.1. Población	42
3.7.2. Tamaño de la Muestra.....	42
Capítulo 4 Análisis y Discusión de los Resultados	43
4.1. Análisis Descriptivo de los Resultados	43
4.1.1. Aspectos relevantes y enunciados respecto a la importancia de la dactiloscopia en la identificación de cadáveres.	43

4.1.2 Métodos más utilizados para el análisis en el Ecuador	44
4.1.3 Causas más comunes de fallos en la identificación de cadáveres en Ecuador....	45
4.2. Discusión de los Resultados	46
Capítulo 5	48
Conclusiones	48
Recomendaciones	49
Referencias Bibliográficas	50
Apéndice.....	52
Apéndice A. Solicitud enviada a la Universidad Nacional de Chimborazo, para la obtención de datos.....	52
Apéndice B. Solicitud de parte de la Universidad Nacional de Chimborazo para la obtención de datos sobre tema de tesis en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense	53
Apéndice C. Oficio enviado de la Jefatura Zonal de Medicina Legal DMQ	54
Apéndice D. Ejemplo de impronta dactilar de un cadáver para su cotejamiento.....	57

Índice de Tablas

Tabla 1. Tipos Fundamentales según Vucetich	31
Tabla 2. Clasificación de los puntos característicos	34
Tabla 3 Puntos característicos por su ubicación	36
Tabla 4 Puntos característicos por su situación	37
Tabla 5 Puntos característicos por su dirección.....	38
Tabla 6 Artículo de interés relacionados con el tema de investigación.....	43
Tabla 7 Identificación de cadáveres año 2020.....	44

Índice de Figuras

Figura 1. Crestas, surcos y poros.....	29
Figura 2. Delta.....	29
Figura 3. Sistemas crestales	30
Figura 4. Tipos Fundamentales según Vucetich	31
Figura 5. Arco	31
Figura 6. Presilla Interna	32
Figura 7. Presilla Externa	32
Figura 8. Verticilo	33
Figura 9. Clasificación de los puntos característicos	34
Figura 10. Puntos característicos.....	35
Figura 11. Dactilograma marcado según su ubicación.....	35
Figura 12. Puntos característicos por su ubicación	36
Figura 13. Puntos característicos por su situación	37
Figura 14. Puntos característicos por su dirección	38
Figura 15. Funcionamiento de AFIS	39
Figura 16. Ficha decadactilar en el sistema AFIS	40

Resumen

La dactiloscopia es una ciencia auxiliar de la criminalística, que permite a través de la lectura de las huellas dactilares identificar a un individuo, por tal motivo se plantea cuán importante es en la identificación de cadáveres en el Ecuador, mediante el uso de revisión bibliográfica; El análisis de bibliografía que se revisó tuvo relación al tema de investigación, esto arrojó información relevante sobre la importancia que tiene esta técnica en relación a otros métodos utilizados con el mismo objetivo; Al igual que los métodos más utilizados para dicha identificación, y las fallas más comunes que no permiten llegar a la conclusión de identificar un cadáver. La obtención de datos estadísticos provenientes del Servicio de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Distrito Metropolitano de Quito, se detalla que fueron 1778 cadáveres ingresados en el año 2022; Se verificó que la dactiloscopia es la más utilizada con un total de 1726 cadáveres identificados, y con un porcentaje del 97.08%, el análisis indicó que otras técnicas utilizadas es las Antropología Forense con 26 identificaciones correspondiente al 1,46%, por medio de la Genética Forense se pudo identificar 1 cadáver que corresponde al 0,06%. En casos de cadáveres no identificados (NN) fueron 25 en este año, verificando que influye el estado de descomposición del cuerpo, el fenómeno cadavérico tardío, cadáveres calcinados, inclusive el desgaste de las crestas papilares por la avanzada edad del cadáver.

Palabras clave: criminalística, cadáveres, dactiloscopia, identificación.

Abstract

Dactyloscopy is an auxiliary science of forensics, which allows the reading of fingerprints to identify an individual. For this reason, it is essential to locate bodies in Ecuador through bibliographic review. The bibliographic analysis related to the research topic casts relevant information on the importance of this technique about other methods used for the same purpose, the methods most used for such identification, and the most common failures that do not allow conclusion identifying a corpse. Obtaining statistical data from the Legal Medicine and Forensic Sciences Service of the Metropolitan District of Quito, it is detailed that were 1778 bodies in the year 2022; it was verified that fingerprinting is the most used with a total of 1726 bodies identified, and with a percentage of 97.08%, the analysis indicated that other techniques used are forensic anthropology with 26 identifications corresponding to 1.46%, using Forensics Genetics one body corresponds to 0.06%. In cases of unidentified bodies (NN), it was 25 this year, verifying that influences the state of decomposition of the body, the late cadaveric phenomenon, calcinated bodies, including the wear of the papillary ribs by the advanced age of the corpse.

Keywords: Forensics, bodies, fingerprinting, identification.



Reviewed by:

Mgs. Sofia Freire Carrillo

ENGLISH PROFESSOR

C.C. 0604257881

Introducción

La identidad humana es un tema de análisis profundo y multifacético, esta engloba la suma total de diferentes características, creencias y experiencias que da la particularidad de ser auténticos y nos diferencia de las demás personas, un hecho importante en nuestra vida es el derecho a la vida, sin juicios de valor, vivir en equidad. Esto es una intersección compleja, mezclando factores biológicos, sociales, psicológicos y culturales que influirá en como nosotros percibimos a nosotros mismos y como nos percibe el mundo.

La sociedad en la época actual está expuesta a múltiples peligros inminentes, esta es causada por individuos que, al no respetar ubicación geográfica, estatus social, etc., generan violencia y peligro en las calles, donde día a día observamos grupos delictivos que incrementan la ola criminal basados en el miedo que logran causar en la ciudadanía con el fin de abarcar un mayor territorio para el desarrollo de sus actividades ilícitas.

La criminalística en trabajo conjunto con otras instituciones son los encargados de actuar cuando existe diferentes tipos de casos, realizan su técnicas correspondientes a cada área, comenzando así con la inspección ocular técnica, aquella que recoge indicios que se sospecha tengan relación con el hecho delictivo, analizando así la escena se envía los indicios, en este caso las huellas encontradas en la escena del crimen, o posterior a esta recoger huellas dactilares en cadáveres para su posterior análisis y cotejamiento, implementado técnicas ya establecidas por el área de identidad humana, en el área de dactiloscopia, casos simples como la de cadáveres sin documentación que facilite la identificación, hasta casos complejos como la de cadáveres calcinados, en avanzada estado de putrefacción, cadáveres provenientes de los amotinamientos que suceden en las cárceles de Ecuador.

Pero la incógnita surge luego de analizar datos, si la dactiloscopia en el Ecuador, es la base fundamental de la identificación de cadáveres, si tiene la mayor importancia en comparación a otras técnicas, entonces se analizará el trayecto del uso de esta área en la identificación, y el aporte en el esclarecimiento de algún hecho delictivo o en la identificación de cuerpos que no pueden ser identificados.

Este proyecto de investigación se consideró a los cadáveres ingresados al Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses de la Provincia de Pichincha – Quito, en el año 2022.

El capítulo uno, refiere al planteamiento del problema, el objetivo planteado, los objetivos específicos y la justificación planteada para esta investigación.

El capítulo dos, contiene estado del arte y la práctica, se revisa antecedentes investigativos relacionados al tema de investigación, estos datos son obtenidos de la busca de artículos, fundamento legal, revisión de tipo jurídico, y fundamento teórico, además, se revisará conceptos sobre todo lo relacionado al tema de análisis.

El tercer capítulo se explica sobre el diseño metodológico, que abarca el enfoque de la investigación, el tipo, el diseño, la descripción, a su vez las técnicas o los instrumentos para la recolección de datos que se usó y la población y muestra.

En el cuarto capítulo, refiere sobre el análisis completo de la investigación y la discusión de los resultados, proporcionando un análisis crítico sobre el tema.

Por último, pero muy importante son las conclusiones y recomendaciones, que se basa en el análisis y en los aspectos importantes de esta investigación.

Capítulo 1 Generalidades

1.1. Planteamiento del Problema

La identificación humana es la característica principal de diferenciación, esta requiere de la implementación de una técnica como la dactiloscopia, que permita estudiar y comparar las huellas para la determinación y diferenciación de cada individuo, pero más allá de la simple identificación, es de mucho valor en el área forense, pues este método es de más utilidad para la identificación de cadáveres que ingresan al área de Medicina Legal, puesto que la identificación precisa y confiable que se los da por medio de este método para la identificación post-mortem. Sin embargo, este proceso para la identificación de cadáveres mediante este método debe cruzar muchos desafíos como el estado de descomposición del cuerpo, factores físicos, químicos, ambientales, por estos motivos pueden ser un problema al momento del análisis.

En el año 2022 en el Sistema Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCF) del distrito Metropolitano de Quito, ingresaron 1778 cadáveres, fueron identificados, algunos de ellos por diferentes factores no fue factible la identificación, se usaron métodos convencionales como la identificación por medio de dactiloscopia, genética forense, antropología forense, documentos o efectos personales; Existen muchos otros métodos de identificación pero los más relevantes en este estudio son los antes mencionados.

Es común que ingresen al área de medicina forense cadáveres que puedan ser reconocidos por la documentación que se pudiera encontrar en sus prendas de vestir, pero en varias ocasiones el cadáver ingresan como no identificados (NN), en este caso interviene el reconocimiento a través de técnicas como la dactiloscopia, que no es posible la identificación por ningún otro de método, hasta que familiares reporten la desaparición de un familiar, pero se dificulta, por diferentes motivos, cuerpo calcinado, nacionalidad extranjera, o que por motivo de no haber tenido antecedentes personales no este ingresado en el registro biométrico dactilar que se ingresa al sistema automatizado de identificación de huellas dactilares (AFIS), etc.

Se ha planteado establecer a la dactiloscopia como la técnica más utilizada para la identificación de cadáveres en comparación a otras técnicas utilizadas.

1.2. Justificación de la investigación

El impacto que tienen las técnicas de identificación humana, en los últimos tiempos ha conllevado a que el análisis de las huellas dactilares sea una de las técnicas de más utilidad y aceptación al momento de la identificación, basándose en la detección de la impronta que deja el individuo a analizar en cualquier sitio. Como indica (Guerra, 2022), que la finalidad de la lectura de las huellas dactilares siempre va a ser el esclarecimiento de la verdad en un hecho delictivo. En este caso específico el análisis de las huellas dactilares en la identificación de un cadáver, tomando en cuenta el estado de este, su disposición, se realizará el protocolo adecuado según su necesidad para poder proceder con su identificación.

Existen otros métodos para la identificación, pero el propósito de esta investigación se orienta a analizar y comprender la importancia que tiene la dactiloscopia en la identificación de cadáveres en el Ecuador.

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo General

- Analizar la importancia que tiene la dactiloscopia en la identificación de cadáveres en Quito-Ecuador en el año 2022

1.3.2. Objetivos Específicos

- Revisar bibliografía de la aplicación en el Ecuador de la necroidentificación
- Determinar los métodos más utilizados para el análisis en el Ecuador
- Identificar las causas más comunes de fallos en la identificación de cadáveres en Ecuador

Capítulo 2

Estado del Arte y la Práctica

2.1. Antecedentes Investigativos

Varias investigaciones se han publicado en torno a la aplicación de la dactiloscopia en diferentes causas y para la identificación de cadáveres que presentan sobre todo ciertas dificultades para llegar a un buen resultado.

A continuación, se detalla artículos de relevancia con el tema de investigación:

1) Como indica en su artículo Arciniegas, Danny de título “*Importancia de la Dactiloscopia en la Identificación de Cadáveres*”. La que realizó una revisión bibliográfica y que acota en su objetivo: “*Reconocer la importancia de la dactiloscopia en la identificación de cadáveres*”, indica sobre la importancia que se le da a la dactiloscopia, ya que esta se encarga del estudio, su clasificación, la recuperación, cotejamiento y por último, la selección de la huella que nos diferencia a cada individuo entre sí. Analizando diferentes fuentes bibliográficas, investigó y sacó la conclusión de la importancia que tiene esta rama de la criminalística, siendo así que explica que para el análisis mediante este método no es compleja para realizar la identificación de cadáveres, y también con ayuda de otras ramas de las ciencias forenses, apoyan a la justicia a esclarecer casos para la identificación o reconocimiento del autor de un hecho delictuoso. (Arciniegas, 2022)

2) Montoya Alcívar Jenniffer en su proyecto de investigación con título “*Métodos eficaces de la dactiloscopia y su aplicabilidad en el contexto ecuatoriano*”; que, mediante revisión bibliográfica, que como objetivo se planteó: “*Identificar los métodos dactiloscópicos, mediante la revisión de artículos científicos y su relación con el contexto ecuatoriano*”; El cual analizando da como conclusión que: tanto como en Ecuador y en otras partes del mundo, se realizan diferentes métodos para la identificación de las huellas dactilares, siendo así nombra el uso de cartillas, sistema Vucetich, AFIS, reactivos, estos son sistemas eficaces por consiguiente mediante este tipo de análisis corroboraran la información obtenida, y esta ayudara a identificar al individuo que está relacionado con algún hecho delictivo. (Montoya, 2020)

3) Ruiz Lomas Liderson, en su artículo científico “*Registro Dactiloscópico de la persona aprehendida frente al delito de suplantación de identidad*”, el cual realizó un análisis cualitativo con respecto a la importancia que se le debe dar al registro dactiloscópico en las personas aprehendidas, esta es de mucha importancia dentro de los procesos penales y si fuera el caso en caso de muerte, tener un registro dactilar para el reconocimiento. Como método aplicó investigación teórica ya que pudo conocer sobre los conceptos de este estudio y una investigación descriptiva que ayudó a comprender el proceso sobre este tema. Como conclusiones más importantes fueron que el registro dactiloscópico es de mucha importancia, realizada desde hace muchos años, aplicada y teniendo éxito en el momento de la identificación de personas que han cometido delitos y que se intentó suplantar identidad. En compañía de sistema AFIS que tiene registro digital de huellas ya tomadas. (Ruiz, 2020)

4) Como indica Botella Rafael, en su investigación realizada: “*La identificación del cadáver mediante regeneración dactilar. Estudio de eficacia de la técnica en Valencia (años 2014-2021)*”; en este resumen comparte sobre la dactiloscopia que es el método identificativo por excelencia en comparación a otros métodos utilizados para la identificación para personas vivas o cadáveres. Al igual que para la identificación se utilizan métodos eficaces, rápidos, científicos y eficientes, y esta es la regeneración dactilar, que es una técnica de gran valor, y es utilizada en cadáveres que no son recientes. Como conclusión comenta que la técnica identificativa se va a variar dependiendo del estado de descomposición del cadáver. (Botella, 2021)

5) Vásquez, Hernán (2022), en su investigación titulada “*Influencia del dactilograma policial y de la identificación de personas en cadáveres nomen nescio (NN) de la morgue de Huancayo, 2019 al 2021*”; Como objetivo el autor es Determinar la influencia del dactilograma policial en la identificación de los cadáveres nomen nescio de la morgue Huancayo, 2019 al 2021; Indica que no se pone en duda que la dactiloscopia es un método más utilizado para la identificación de cadáveres, pero siempre por motivos diferentes se

dificultará la identificación el cual estos cadáveres que no sean identificados permanecerán como cadáver NN.

2.2. Fundamentación Legal

En cuanto a los aspectos legales concernientes a derechos humanos, confidencialidad, legalidad de la prueba y disposición final de cadáveres, se detalla a continuación:

Como indica La Constitución de la Republica del Ecuador:

- En el art. 66 numeral 28, indica que, toda persona tiene derecho a la identidad personal y colectiva, la cual permite tener nombres y apellidos el cual se podrá registrar, conservar y fortalecer las características de la identidad, y la nacionalidad.
- En el art. 92, informa que, para su efecto, toda persona, sin excepción tendrá derecho a conocer sobre la existencia y podrán acceder a los documentos, bancos, archivos y/o documentos que consten en entidades públicas o privadas, ya sean estas en forma digital o física. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021)

El Código Orgánico Integral Penal:

- En el art. 449, indica que: Le compete al personal del Sistema especializado integral de investigación, medicina legal y ciencias forenses, el levantamiento e identificación del cadáver. Y en el numeral 11, debe mantener actualizada la base de datos de la información y también deberá llevar en si un sistema estadístico de investigación de delitos.
- En el art. 463, sobre la obtención de la muestra, en el numeral 2, sobre la los exámenes que serán de estricta confidencialidad y respeto a la intimidad. El personal que interviene en dicho procedimiento tendrá la obligación de conservar en condiciones de seguridad los elementos de prueba que se obtenga.
- En el art. 460, Reconocimiento del lugar de los hechos, en su numeral 5, el cual habla sobre la recolección de huellas obtenidas, están ingresaran en cadena de custodia para la investigación que se está realizando en ese momento del caso y que estará a cargo del fiscal de turno, el cual dispondrá de las diligencias pertinentes.
- En el art. 457, en criterios de valoración, establece que: la prueba debe tener legalidad, autenticidad y esta será sometida a cadena de custodia para que sea de aceptación científica y técnica en los cuales están fundamentadas los informes. (Ministerio de Salud Pública, 2014)

En el capítulo XIII del “*Reglamento para el manejo y disposición final de cadáveres, mortinatos, piezas anatómicas, osamentas humanas; así como el funcionamiento de los establecimientos que prestan servicios funerarios*”, en su art. 44, que los cadáveres No Identificados (NN), estos ingresaran al proceso de inhumación colectiva, este proceso lleva a cabo el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (Ministerio de Salud Pública et al., 2022)

2.3. Fundamentación Teórica

2.3.1. La criminalística

En la época antigua se realizaba practicas empíricas en la investigación para determinar la causa de un hecho. En la que se planteaba unas incógnitas sobre ¿qué sucedió en el lugar del hecho, ¿quién fue el sujeto que cometió el delito?, ¿cómo se produjo el suceso?, ¿Cuál fue el objeto con él se produjo?, y un sinnúmero de preguntas que quedaron como interrogante. Las personas para realizar la investigación de algún caso recurrían a otras ciencias y a disciplinas para poder esclarecer un delito, de ahí es que proviene la historia de la Criminalística, en la que se unieron diferentes ciencias que poco a poco fueron nutriendo la creación de esta. (Burgos Álvaro, 2010)

Etimológicamente “Criminalística” proviene del vocablo “Crimen”, que deriva del latín “Criminis”, que significa “delito grave”, y, “Ista” proviene del griego “iotris”, da origen a: actitud, ocupación, habito, oficio; Y “Ica” proviene del griego “Ixri” que constituye los adjetivos en femenino terminado en “ixos”, “ixos” y “ixu”, y estos adjetivos se relacionan al sustantivo “réxun” que significa: arte, técnica, ciencia. Entonces, la Criminalística, significaría: La ciencia del delito. (Ccaza, 2012)

Una definición importante indica que es la ciencia auxiliar del derecho penal, aquella que se encarga de descubrir y confirmar a través de la ciencia un delito y por ese motivo se llega al descubrimiento del implicado en el caso analizado. Esto conlleva a la investigación por parte de un perito especializado en cada rama que se va a analizar, es ahí cuando se trata de descubrir si hubo un delito o no. Es ahí que se habla de un “presunto hecho delictuoso”.

O como indica el autor Rafael Moreno Gonzales, en el año 2002, en su obra literaria titulada: **Manual de introducción a la criminalística** “*Criminalística es una ciencia en la que se aplica los conocimientos, métodos y técnicas de investigación que corresponde a las ciencias naturales en el examen del material significativo que se relaciona con un presunto hecho delictivo*”. (Moreno, 2002)

Se podría decir que la criminalística es natural ya que proviene o nace de tres ciencias naturales como son la física, la química y la biología. Entonces por ello se determina que, mediante la aplicación de metodología, aplicando conocimientos y la tecnología, verifica o descubre de forma científica un hecho que se presume que es delictuoso y a su vez al presunto autor, aportando y analizando pruebas materiales. (Montiel, 2003)

2.3.2 Ramas de la criminalística para la identificación de cadáveres

Para la identificación se puede utilizar diferentes métodos en diferentes ramas que son:

Antropología forense

Es la rama de la antropología que se encarga de la identificación de personas, esta identificación se define como acción de reconocer o identificar una persona que sea la misma a la cual se supone que se busca, ya sean estas vivas o muertas, tomando en cuenta ciertos rasgos característicos que nos identifica a cada individuo, es así que se puede identificar a partir rasgos somáticos faciales, restos óseos, rasgos craneales. (Rodríguez Cuenca, 2004).

Odontología forense

Una rama de la odontología, pues esta estudia la evidencia dental, valoración y hallazgo dentales que podrían de una forma u otra ser de interés a nivel de la justicia.

En la antigüedad, los dientes fueron uno de los primeros en ser estudiados para la identificación de una persona, ya sea vivos o muertos, en especial en individuos que por diferentes motivos o por destrucción corporal se imposibilita la identificación con métodos convencionales. Esta identificación odontológica tiene como finalidad comparar un registro antemortem obtenidos con los registros obtenidos postmortem. Características científicamente de cada individuo como la morfología esquelética y la característica de los dientes que permite diferenciar a una persona. (Marín & Moreno, 2004)

Genética forense

Un conjunto de experiencias y conocimientos de genética, esta ayudara para solventar problemas jurídicos si así se lo requiera. Casos complejos y muy importantes se analiza con

este método, tales como pericias de criminalística biológica, como el análisis de muestras biológicas (pelos, semen, manchas de sangre, etc.), o casos de investigación de paternidad. (Carracedo, 2015)

2.3.3 Dactiloscopia

Proveniente de orígenes muy antiguos en los que se utilizaba como un procedimiento que le daba la autenticidad y la validez a la persona que daba un inicio o un final de un contrato. En el medio Oriente se utilizaba para dejar impresa la huella en los divorcios. (De León, 2020)

Rama de la criminalística que se encarga del estudiar, clasificar, recuperar impresiones dactilares, estos aparecen en las falanges distales de las manos. La identificación que se realiza mediante este método es de suma importancia para el reconocimiento de las personas, de manera rápida y fácil que no pueda existir alguna manera de engaño o mala identificación al momento del reconocimiento de la persona. (Orlando et al., 2016)

Ciencia auxiliar de la justicia, la cual es utilizada para la identificación de un individuo por medio de sus huellas dactilares, utilizando métodos y procedimientos para la obtención de esta en el lugar del hecho o del hallazgo que permitirá que se pueda analizar en el laboratorio. (Espinosa, 2016)

2.3.4 Pilares científicos papiloscópicos

Perennidad

Desde la formación entre desde el cuarto a sexto mes hasta el momento de la descomposición del cadáver, estas son perennes, es la particularidad que tiene las crestas papilares. Se puede tomar en cuenta posibles accidentes que alteren la morfología de las crestas como las que comprometen la capa papilar dérmica. (Trujillo, 2007)

Inmutabilidad

Las crestas papilares que se forman en el tejido epidérmico permanecen de forma inalterables en todo el transcurso de la vida. No existe la posibilidad que se puedan modificar fisiológicamente las crestas papilares, es por ello que desde un recién nacido se puede identificar por medio de estas. Es innegable que se pueda cambiar o variar, por tal motivo se llega a la conclusión que son inmutables. (Alegretti & Brandimarti, 2007)

Variedad

Las diferentes formas de las crestas en cada individuo hacen diferentes de los demás, puntos característicos que posee cada individuo hace imposible encontrar dos iguales. Tamaño, sexo, raza, dirección, ubicación, conformación son las variantes para que determinan la diferencia entre cada individuo. (Trujillo, 2007)

Anatomía de la piel

Estructura que reviste todo el cuerpo, el espesor varía dependiendo su localización, en el caso de estudio su espesor es de 4mm en regiones palmares y plantares. Está formado por 3 capas, epidermis, dermis e hipodermis, en este caso solo es de interés la epidermis, que se encuentra adherido a la dermis por la vítrea, y la dermis que aloja los receptores de diversos

Papilas

Estructuras que nacen en la dermis, son relieves que sobresalen de la piel, pueden existir de formas piramidales, hemisféricas o de forma cónicas. Son surcos cutáneos que al realizar un dactilograma proporcionarían una figura singular y diferente a los demás. (Trujillo, 2007)

Crestas

Son altorrelieves que asemeja a lomo redondeados y son visibles a simple vista en la piel, son originadas o provienen de las papilas y su direccionalidad son variada. En la yema de los dedos forman un sinnúmero de relieves y a su vez son amplias en su base y no en su cúspide, así se puede visualizar una forma de montañas que al momento de realizar el comprobante dactiloscópico y colocando tinta de color y colocándola en una hoja de papel se observará la imagen de la huella dactiloscópica. (Leal, 2018)

Surcos

Son los espacios que se alojan entre los surcos papilares, esto sucede por consecuencias producidas por las hondonadas de la epidermis. Al igual que colocar tinta e impregnar en una hoja de papel este espacio de los surcos quedará en blanco. (Delgado Hernández, 2013)

Poros

Orificios sudoríparos que se alojan en la parte central de las elevaciones de la dermis y esta sigue su trayectoria por todo lo largo de dichas elevaciones; Su función específica es la de segregar sudor que se va a esparcir por toda la superficie de la piel. (Trujillo, 2007)

Figura 1. Crestas, surcos y poros



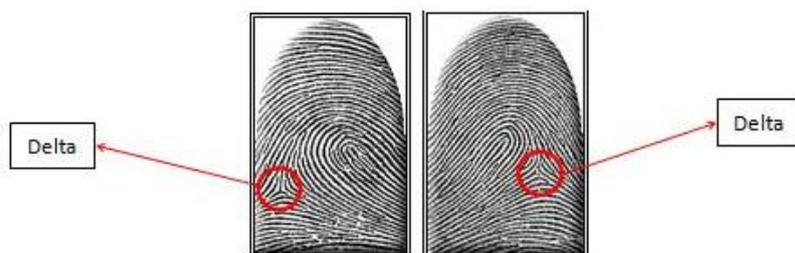
Fuente: El estudio científico de la dactiloscopia, Trujillo, S (2007)

Delta

Lleva así su nombre el punto de unión entre el sistema Marginal y del sistema Basilar, mediante esta va a resultar el sistema Nuclear, toma una figura triangular. También se podría decir que es el punto donde ocurre la fusión en referencia a las líneas papilares. Estos patrones fueron enunciados por Vucetich, la que nos indica que esta delta es de importancia superlativa, ya que de esta se va a correlacionar ya que este sistema se basa en la presencia o ausencia de esta figura, y si la huella presenta dicha delta, esta se le localizara si es a la derecha del observador, a la izquierda o en ambos lados (derecha e izquierda).

Su nombre adquiere por la semejanza a la letra griega del mismo nombre. Y es principalmente se debe a la convergencia de tres sistemas de líneas. (Alegretti & Brandimarti, 2007)

Figura 2. Delta



Fuente: Dactiloscopia: Certeza o Incertidumbre, Delgado, S (2009)

2.3.5 *Sistemas crestales*

Se les denomina así ya que estas crestas siguen una dirección de la base, el margen y por último del núcleo, aparece un grupo de crestas papilares las cuales toman diferentes orientaciones, ubicación, forma y grupo. y estas se les clasifica en:

Sistema Basilar

Este sistema es el que va a estar en la parte inferior de la impresión digital. Se forma por la unión de varias crestas papilares ya sean que en su direccionalidad estén en forma transversal o inclinada, para ascender hacia los sistemas nuclear y marginal. (Policía Nacional del Perú, 2006)

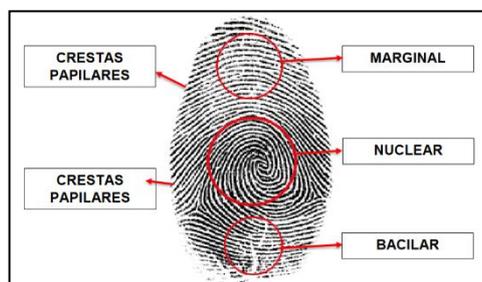
Sistema Marginal

Se puede identificar en un dactilograma o impresión digital la ubicación en la parte superior, la que se dirige a la sección de la uña, la cual es formado por un sinnúmero de crestas papilares.

Sistema Nuclear

Se la va a observar en la parte central de la impresión, se encuentra entre el sistema marginal y el sistema basilar, en este lugar se localiza figuras de diferentes clases como espirales con recorrido a la izquierda, a la derecha, sinuosas en forma de S, entre otras. (Delgado Caballero, 2009)

Figura 3. Sistemas crestales



Fuente: Curso de dactiloscopia y determinación de identidad humana mediante cotejo de huellas. Registro civil (2015)

2.3.6 *Tipos Fundamentales*

Según Vucetich, estos tipos fundamentales constaban de 4 letras, y se le nombraba en el dedo pulgar, y para los demás dedos se los denominaría por números, y esta se comienza

la lectura de la mano derecha con su pulgar y posterior a esto terminar con el dedo meñique izquierdo. (Barnes et al., 2002)

Tabla 1. Tipos Fundamentales según Vucetich

Patrón	Dedo pulgar	Otros dedos
Arco	A	1
Presilla interna	I	2
Presilla externa	E	3
Verticilo	V	4

Fuente: Libro de referencia de huellas dactilares (2002)

Arco

Primer tipo fundamental representado o simbolizado por la letra “A” en el dedo pulgar y si se halla en los demás dedos se le denomina con el número 1, por su estructura carece de delta y de núcleo, se distribuye de forma paralela entre sí. (Trujillo, 2007)

Figura 4. Arco



Fuente: Manual práctico de papiloscopía (1995)

Presilla Interna

Aquella que presente una forma déltica a su lado derecho del observador o de la impresión realizada, esta realiza su trayectoria hacia la derecha y da una vuelta entre sí misma, la cual regresara a la misma dirección y punto de partida. Representada por la letra “I” si aparece en el dedo pulgar, y en los otros dedos se le coloca el número 2. (José & Veloza, 2022)

Figura 5. Presilla Interna



Fuente: Manual práctico de papiloscopía (1995)

Presilla Externa

Este es el tercer tipo fundamental, el cual presenta una forma déltica situada a la izquierda del observador o impresión realizada. La forma que se da por este motivo las crestas sale hacia la derecha. Se representa con la letra “E” en el dedo pulgar y para los demás dedos se coloca el número 3. (Trujillo, 2007)

Figura 6. Presilla Externa



Fuente: Manual práctico de papiloscopía (1995)

Verticilo

Similar a las flores, la particularidad que le da es que posee 2 deltas de forma opuesta, uno a su lado izquierdo y otro al lado derecho, dichas crestas toman una forma espiralada, se agrupan las crestas alrededor del núcleo, formando unos círculos céntricos o sinuosos. Por su inicial se le representa con la letra “V” en el dedo pulgar y con el número 4 a los demás dedos. (Trujillo, 2007)

Figura 7. Verticilo



Fuente: Manual práctico de papiloscopía (1995)

2.3.7 Confronte o cotejo dactiloscópico

Para la identificación, reconocimiento y verificación de la identidad de un cadáver, se aplican técnicas ya establecidas y que son de mucha confiabilidad para este tipo de proceso. Sistema dactiloscópico Argentino Vucetich, Cotejo o confronte dactiloscópico.

Análisis Extrínseco

Para que se pueda realizar un análisis adecuado y correcto se requiere que sea una toma correcta, la cual tenga nitidez, que sea legible y que se pueda visualizar y diferenciar los espacios y las líneas.

Los papilogramas que se cotejaran deben pertenecer a la misma área papilar, un mismo tipo de patrón y una semejanza morfológica en las estructuras en el diseño.

Análisis Intrínseco

Se analiza mediante la marcación de puntos característicos que son tomados de las huellas dactilares:

Puntos característicos

También denominadas “minucias”, esta particularidad se da en el trascurso de las crestas papilares, dando la particularidad a cada persona. Existen diferentes particularidades o

variedades morfológicas que están presentes en las crestas, ya sea por su continuidad, sus ramificaciones y por su forma adoptando cierta denominación. (Mary et al., 2009).

La clasificación de estos puntos característicos se las explica en el Cuadro 2.

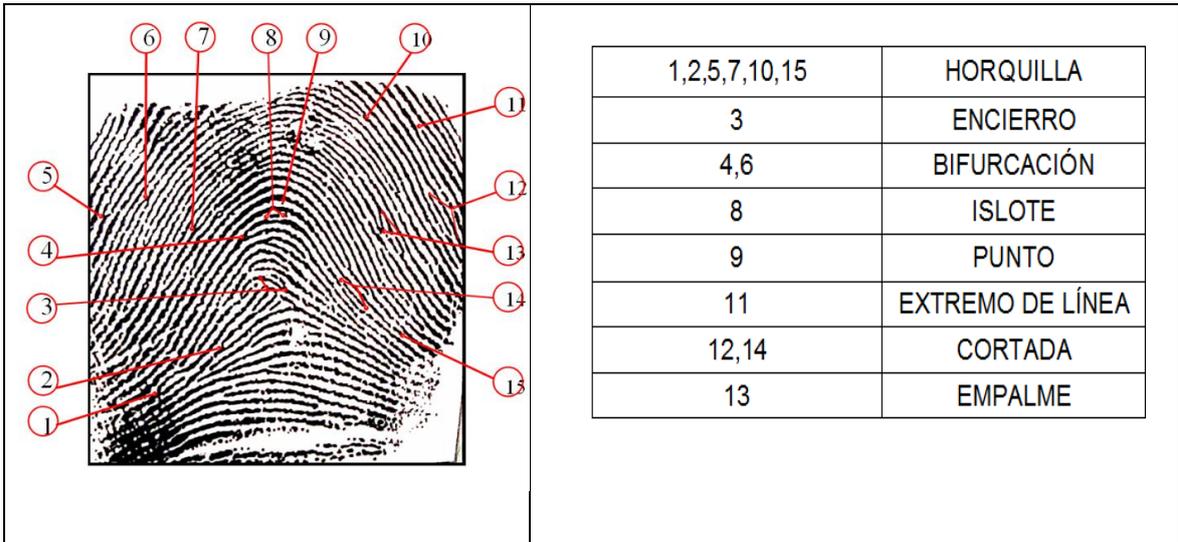
Tabla 2. Clasificación de los puntos característicos

Tipo	Definición	Ejemplo
Bifurcación	En su trayectoria se bifurca, formando un ángulo	
Cortada	Línea que corta una o varias veces durante su recorrido	
Empalme	Entre dos líneas paralelas sale una para unirse entre las dos	
Encierro	Una línea dada que se le une a otra y forma un ojal	
Extremo de línea	Una línea que se interrumpe en sus extremos y ya no hay continuidad	
Horquilla	En algún lugar de su recorrido se une a otra sin formar ángulo	
Islote	Línea que es poco más grande que el punto formado por dos o más puntos	
Punto	Es una expresión de una cresta papilar	

Fuente: Confronte papiloscópico, Rengifo, C (2022)

Para el cotejamiento dactiloscópico, la cantidad que se necesita o requiere para que se realice un cotejo y exista una identificación categórica y precisa: Decadactilar es de 9 a 12 puntos característicos, Monodactilar es de 12 a 15 puntos, y si es para analizar mediante sistema automatizado AFIS se requiere mínimo de 12 puntos característicos. (Jácome & Hernández, 2013)

Figura 8. Puntos característicos

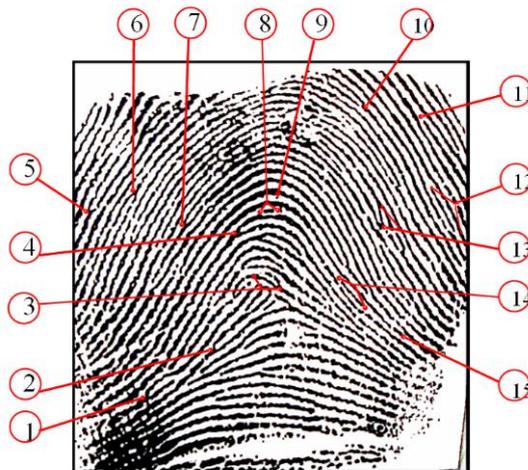


Fuente: Confronte papiloscópico, Rengifo, C (2022)

Por su ubicación:

Revisar el lugar específico de los puntos característicos, analizar la región en la que se encuentra, detallar el sector donde se encuentran.

Figura 9. Dactilograma marcado según su ubicación



Fuente: Confronte papiloscópico, Rengifo, C (2022)

Tabla 3 Puntos característicos por su ubicación

Numero de Punto	Punto característico	Ubicación
Punto N° 1	Horquilla	Ubicado en la región izquierda en el sector inferior
Punto N° 2	Horquilla	Ubicado en la región nuclear, en el sector izquierdo tercio inferior
Punto N° 3	Encierro	Ubicado en la región nuclear, en el sector medio
Punto N° 4	Bifurcación	Ubicado en la región nuclear, en el sector superior, tercio medio
Punto N° 5	Horquilla	Ubicado en la región izquierda, en el sector superior
Punto N° 6	Bifurcación	Ubicado en la región izquierdo, en el sector superior
Punto N° 7	Horquilla	Ubicado en la región nuclear, en el sector izquierdo tercio superior
Punto N° 8	Islote	Ubicado en la región nuclear, en el sector medio superior
Punto N° 9	Punto	Ubicado en la región nuclear, en el sector medio superior
Punto N° 10	Horquilla	Ubicado en la región superior, en el sector derecho, tercio superior
Punto N° 11	Extremo de línea	Ubicado en la región derecha, en el sector derecho, tercio superior
Punto N° 12	Cortada	Ubicado en la región derecha, en el sector medio, tercio derecho
Punto N° 13	Empalme	Ubicado en la región derecho, en el sector izquierdo, tercio medio
Punto N° 14	Cortada	Ubicado en la región nuclear, en el sector derecho, tercio medio

Punto N° 15	Horquilla	Ubicado en la región derecha, en el sector izquierdo, tercio inferior
-------------	-----------	---

Fuente: Confronte papiloscópico, Rengifo, C (2022)

Por su situación:

Si los puntos característicos están se encuentran ubicados a que distancia de uno con el otro, esto consiste en la traza de una línea imaginaria y entre sí para contar con cuantas líneas se separan a los puntos similares.

Tabla 4 Puntos característicos por su situación

Puntos característicos	Líneas
Punto N° 1 al N° 2	2 líneas
Punto N° 2 al N° 3	4 líneas
Punto N° 3 al N° 4	6 líneas
Punto N° 4 al N° 5	18 líneas
Punto N° 5 al N° 6	4 líneas
Punto N° 6 al N° 7	9 líneas
Punto N° 7 al N° 8	6 líneas
Punto N° 8 al N° 9	3 líneas
Punto N° 9 al N° 10	18 líneas
Punto N° 10 al N° 11	6 líneas
Punto N° 11 al N° 12	5 líneas
Punto N° 12 al N° 13	9 líneas
Punto N° 13 al N° 14	10 líneas
Punto N° 14 al N° 15	2 líneas

Fuente: Confronte papiloscópico, Rengifo, C (2022)

Por su dirección:

Se da por la orientación que se da en los puntos característicos:

Tabla 5 Puntos característicos por su dirección

N° de Puntos	Punto característico	Dirección
Punto N° 1	Horquilla	Oblicua, ascendente de izquierda a derecha
Punto N° 2	Horquilla	Oblicua, ascendente de izquierda a derecha
Punto N° 3	Encierro	Oblicua, descendente de izquierda a derecha
Punto N° 4	Bifurcación	Oblicua, levemente ascendente de izquierda a derecha
Punto N° 5	Horquilla	Oblicua, ascendente de izquierda a derecha
Punto N° 6	Bifurcación	Oblicua, descendente de derecha a izquierda
Punto N° 7	Horquilla	Oblicua, ascendente de izquierda a derecha
Punto N° 8	Islote	Oblicua, Horizontal
Punto N° 9	Punto	Oblicua, ascendente de derecha a izquierda
Punto N° 10	Horquilla	Oblicua, ascendente de derecha a izquierda
Punto N° 11	Extremo de línea	Oblicua, descendente de derecha a izquierda
Punto N° 12	Cortada	Oblicua, descendente de izquierda a derecha
Punto N° 13	Empalme	Vertical descendente
Punto N° 14	Cortada	Oblicua, descendente de izquierda a derecha
Punto N° 15	Horquilla	Oblicua, ascendente de derecha a izquierda

Fuente: Confronte papiloscópico, Rengifo, C (2022)

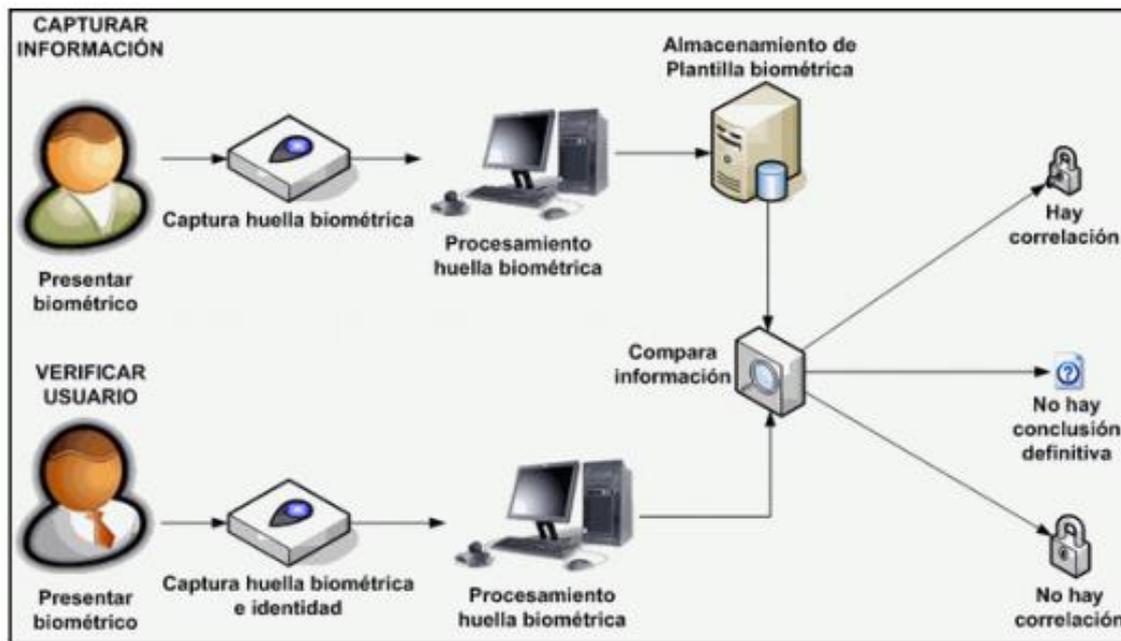
2.3.8 Sistema automatizado de identificación de huellas dactilares (AFIS)

La necesidad de la automatización para este tipo de identificación se dio en el año 1924, por la División de Identificación del FBI; Fue creada con el objetivo de proporcionar un almacenamiento de información de identidad penal, el cual serviría para su utilización de la fuerza del orden público para todo el estado americano. Es a principios de 196, que en conjunto con el FBI de EEUU, Ministerio del Interior del Reino Unido, Policía de Paris y la Policía Nacional de Japón, el cual inician con un proyecto que ayudaría a desarrollar un sistema de automatización en cual identificaba huellas dactilares, el cual utilizaba computadoras digitales el cual sustituía el proceso manual de clasificar, empatar y que se

buscaba las coincidencias de las tarjetas decodificadas que se utilizaban para realizar la identificación de las personas. (Moses et al., 2002)

Este sistema es una herramienta muy importante y vital para el reconocimiento y búsqueda mediante la identificación de huellas dactilares y búsqueda de personas extraviadas. Este sistema AFIS, implementado en el Ecuador en el año 2011, cumpliendo la función como auxiliar en la identificación mediante cotejo dactiloscópico, se toma en cuenta que al realizar la lectura solo emite datos de un posible candidato el cual posterior a esto será verificado su identidad en un proceso penal; Ayudando así a esclarecer en algún hecho delictivo si la persona implicada es el autor y se pueda juzgar, así analizando se podrá evitar errores de culpabilidad con el hecho de que solo se haya encontrado en el lugar de los hechos y se esclarezca si es culpable o no. (Jácome & Hernández, 2013)

Figura 10. Funcionamiento de AFIS



Fuente: (Jácome & Hernández, 2013)

Figura 11. Ficha decadactilar en el sistema AFIS



Fuente: Dactiloscopia: Métodos de revelado de huellas dactilares latentes. Espinoza, H
(2016)

Capítulo 3

Diseño Metodológico

3.1. Enfoque de la Investigación

Esta investigación es de tipo mixta, ya que se basa en el análisis de datos en torno a la importancia que tiene la aplicación dactiloscópica en la identificación de cadáveres ingresados al Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCF) del Distrito Metropolitano de Quito, y en revisión de fuente bibliográfica para analizar las múltiples realidades sobre el tema.

3.2. Diseño de la Investigación

Inductivo, ya que se basa en la observación de la bibliografía la cual emite hechos y fenómenos; Deductivo, por lo que se establece conclusiones a partir de datos obtenidos.

3.3. Tipo de Investigación

Es de tipo observacional debido a que se utiliza los datos bibliográficos como se presentan en las bibliografías consultadas, sin manipular resultados.

3.4. Nivel de Investigación

El nivel de investigación para este estudio es descriptivo, ya que se revisan datos publicados analizando las características de las variables, objeto de este estudio en relación a la importancia de la identificación dactiloscópica.

3.5. Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Recolección de bibliografía a través de plataformas informativas tales como Google académico, Pub med, Dialnet, etc.

Obtención y análisis de datos sobre los cadáveres ingresados en el año 2022 a Medicina Legal del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, son procesados en una hoja de cálculo (Excel), para su correspondiente análisis e interpretación.

El análisis de publicaciones con propósito de evidenciar enunciados específicos a realizar la importancia que tiene la técnica de identificación dactilar fue realizado en 65 de los artículos obtenidos.

3.6. Técnicas para el Procesamiento e Interpretación de Datos

Los datos fueron organizados en cuadros y gráficos, para la interpretación de la información que, de esta se genera y proyecta deducciones de análisis estadísticos.

3.7. Población y Muestra

3.7.1. Población

La población en la investigación son 1778 cadáveres ingresados al área de Medicina Legal del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCC) del distrito metropolitano de Quito del año 2022. A su vez se revisó 65 artículos obtenidos por el uso de palabras claves: criminalística, cadáveres, dactiloscopia, identificación.

3.7.2. Tamaño de la Muestra

Del total de artículos obtenidos se seleccionó 40 para el análisis de los datos bibliográficos aplicando criterios de selección como de inclusión (datos confirmados, artículos de publicación reciente), y exclusión artículos de más de 10 años de publicación, identificación por otras técnicas, etc.

Capítulo 4 Análisis y Discusión de los Resultados

4.1. Análisis Descriptivo de los Resultados

4.1.1. Aspectos relevantes y enunciados respecto a la importancia de la dactiloscopia en la identificación de cadáveres.

En varios trabajos publicados se realiza lo más importante de lo que se debe tomar en cuenta a la hora de aplicar la dactiloscopia en la identificación de cadáveres. Por tanto, estas afirmaciones dan a entender la razón por la cual en todos los casos se ha adoptado el uso indiscutible de método que es muy aceptado en las pericias en la audiencia. A continuación, se expone algunas de estos enunciados muy valederos.

Tabla 6 Artículo de interés relacionados con el tema de investigación

N°	Enunciado	Autor
1	Dactiloscopia cumple papel fundamental en la identificación de cadáver en la práctica forense	(Arciniegas, 2022)
2	No influye el dactilograma policial en la identificación de personas, de los cadáveres <i>nomen nescio</i> de la morgue	(Vásquez, 2022)
3	La técnica de disección de pulpejos, consiste en realizar un corte periférico en el dedo para la extracción del posible dibujo comparativo.	(Arrivillaga, 2022)
4	En caso de persona fallecida, se hidrata los pulpejos de los dedos para tomar la muestra.	(Pazos, 2021)
5	Revisadas, analizadas y comparadas las técnicas de regeneración dactilar, se concluye que son similares, se basa en los mismos principios.	(Botella, 2021)
6	En Ecuador y a nivel mundial se utilizan diversos métodos como: uso de cartillas, reactivos, sistema Vucetich, sistema AFIS.	(Montoya, 2020)
7	Necrodactilia es una herramienta útil en la resolución de problemas médicos legales	(Martínez, 2020)
8	La importancia que tiene el registro dactiloscópico no solo es en nuestra legislación, la identificación de personas es muy importante para la identificación de la persona en delito y reconocimiento en cadáveres.	(Ruiz, 2020)

9	Como primer plano para la identificación de personas es la dactiloscopia	(Torres, 2020)
10	Para la obtención de huellas dactilares es indispensable en experto en la materia	(Marcheno, 2020)

4.1.2 Métodos más utilizados para el análisis en el Ecuador

Luego de un análisis detallado de revisión bibliográfica, se evidencia que al momento que el cadáver ingresa al departamento de Medicina Legal se verifica si tiene identificación como la cedula o algún otro objeto con el que se le pueda identificar, si es así, se procede a ingresar al sistema del registro civil para verificar la información requerida y confirmar la identidad.

Si el cadáver no consta con documentación que confirme su identidad, se procede a realizar la identificación mediante: Necrodactilia, Antropología forense, Genética forense. Estos métodos mencionados son utilizados para la identificación de los cadáveres que ingresan al Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCC) del Distrito Metropolitano de Quito. Datos que se obtuvieron mediante oficios solicitado por la parte interesada, mediante la Universidad Nacional de Chimborazo.

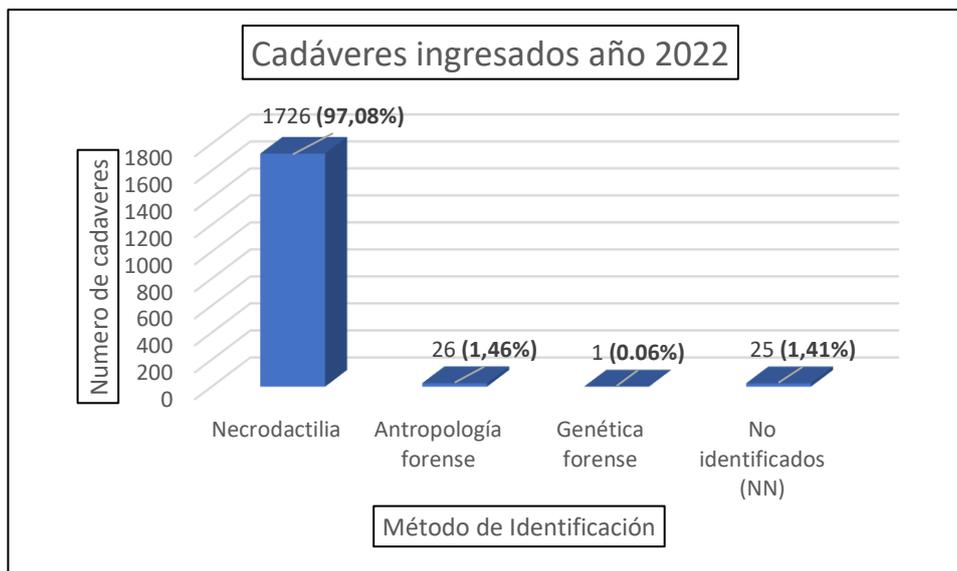
Datos obtenidos de cadáveres ingresados en el año 2022, refleja que ingresaron 1778 cadáveres los cuales se procedió a la identificación, y se refleja en la siguiente tabla:

Tabla 7 Identificación de cadáveres año 2020

MÉTODO DE IDENTIFICACIÓN	CADAVERES	%
Necrodactilia	1726	97,08%
Antropología forense	26	1,46%
Genética forense	1	0,06%
No identificados (NN)	25	1.41%
Total, Cadáveres ingresados	1778	100,00%

Nota: Datos obtenidos del SNMLCF-DMQ

Gráfico 1: Cadáveres ingresados año 2022



Elaborado por: propia autoría

Análisis:

En la tabla 7 y gráfico 1, se observa el tipo de identificación que se aplicó, se observó que, de un total de 1778 cadáveres, 1726 fueron identificados por necrodactilia, cadáveres identificados por antropología forense fueron identificados 26 cadáveres, identificación por medio de Genética forense 1 cadáver y cadáveres no identificados (NN) fueron 25.

Se analizó en porcentaje en relación al total de los cadáveres ingresados, comprobando que la necrodactilia es el método más utilizado con el 97,08%, la identificación mediante Antropología forense ocupa el segundo lugar con el 1,46%, mediante genética forense ocupando el 0,06%, y en cadáveres NN con el 1,41%.

Discusión:

Está claro que la identificación por dactiloscopia es la más utilizada, ocupando así el 97,08% en relación a los demás métodos de identificación de cadáveres que ingresaron a Medicina Legal del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCC) del Distrito Metropolitano de Quito en el año 2022 y que refleja la importancia que tiene el análisis dactiloscópico para la identificación de los cadáveres ingresados.

4.1.3 Causas más comunes de fallos en la identificación de cadáveres en Ecuador

Se verificó las causas por lo que no permiten la fácil identificación por ningún método de análisis, para aquello se analizó que existen casos complejos como los fenómenos

cadavéricos tardíos, su avanzado estado de descomposición, desprendimiento de la piel, antropofagia, en estado esquelético.

Otra de las causas comunes es en casos de cadáveres calcinados, quemaduras de tercer y cuarto grado.

El pasar de los años también es una de las causas el cual dificulta la identificación, la tercera edad por el desgaste de las crestas papilares, así mismo, en personas que trabajan con químico, el cual con los años se va desapareciendo dichas crestas.

Por último, otro de los inconvenientes, son los cadáveres de personas extranjeras, las cuales cuando no portan documentación se dificulta la identificación y no tienen registro dactiloscópico en sistema AFIS para el cotejamiento, ni en el registro civil el cual se pueda obtener datos de reconocimiento en caso de estos cadáveres.

4.2. Discusión de los Resultados

Evaluando la revisión bibliográfica, dio como resultado que el Ecuador y en diferentes países, la identificación mediante dactiloscopia es la de preferencia de uso para la identificar cadáveres y para otros tipos de procedimientos, se detallan como identificación en personas privadas de libertad, suplantación de identidad, validación de documentos, entre otros, esto es apoyado por Mary et al., 2009, que expresa que es de vital importancia este método en la identificación, y que en muchos casos realizados, es el único medio de identificación de cadáver siempre y cuando previo al análisis se disponga de un registro antemortem.

Al Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCF) del Distrito Metropolitano de Quito, ingresan cadáveres los cuales por diferentes métodos se los identifica, ya sea por obtención de la documentación que obtenga del cadáver o métodos utilizados como la necrodactilia, antropología forense o identificación por ADN.

El análisis estadístico determinó que la técnica con más relevancia para la identificación es la dactiloscopia, ya que, de un total de 1778 cadáveres, 1726 fueron identificados por este método, equivalente al 97,08%, aunque es la más utilizada también existe otros métodos con los cuales se pueden comparar como es la antropología que en el año 2022 se identificó 26 cadáveres (1,46%) y la identificación por ADN que fue solo una identificación en todo el año (0,06%).

Tomando en cuenta que en todo el año 2022 también existió un total de 25 cadáveres (1,41%) que no pudieron ser identificados (NN).

Analizando las causas por la cual no se puede identificar por varias circunstancias y desafíos, la cual conlleva que cadáveres no identificados (NN), permanezcan en el área de medicina legal por prolongado tiempo.

Finalmente, La dactiloscopia desde hace muchos años atrás se convirtió en la primera opción para la identificación de cadáveres, no obstante, se utiliza esta técnica para este propósito, pues es utilizada también para prevenir que exista suplantación de identidad, para legalizar documentación si el caso requiere identificar. Analizando la revisión bibliográfica, es evidente que no solo en Ecuador el uso de esta técnica es la de mayor utilidad para la identificación de cadáveres.

Capítulo 5

Conclusiones

- Las bibliografías consultadas enfatizan las técnicas de dactiloscopias como primordiales ante situaciones de identificación de cadáveres, con una credibilidad alta ante estos casos, incluso se exponen enunciados muy importantes a tomar en cuenta a la hora de aplicar la técnica.
- Se comprobó que tras el análisis de datos estadísticos obtenidos y revisión bibliografía se demostró la importancia de la dactiloscopia para la identificación de cadáveres a nivel general y más específico del total de cadáveres ingresados al Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCF) del Distrito Metropolitano de Quito en el año 2022.
- Al analizar los datos de los cadáveres no identificados (NN), se obtuvo 1,41% en comparación al total de ingresos en el 2022, pero los motivos de este porcentaje es por casos complejos que imposibilitan el reconocimiento e identificación de los cadáveres.

Recomendaciones

- Se sugiere se realicen investigaciones relacionadas de la dactiloscopia en la identificación de cadáveres a nivel nacional, que aporte información relevante y que sea referencia para futuras investigaciones, debido a que en el proceso de esta investigación fue notoria la falta de datos relacionados referentes a este tema en el Ecuador.
- Se recomienda que se realice análisis estadístico de datos obtenidos del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (SNMLCF) a nivel nacional, de todas las áreas técnicas que pueda contribuir al conocimiento general.
- Se sugiere que para la obtención de datos estadísticos que emiten el (SNMLCF), sea más factible, entendiendo que son datos confidenciales, pero sería de mucho valor científico investigativo el poder realizar investigaciones en este ámbito, el cual hasta la fecha son escasos.

Referencias Bibliográficas

- Alegretti, J. C., & Brandimarti, N. M. (2007). *Tratado de Papiloscopia - Alegretti _ Brandimarti. Ediciones La Rocca.*
- Arciniegas, D. (2022). *Importancia de la Dactiloscopia en la identificación de Cadáveres.*
- Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. In *Registro Oficial* (Vol. 449, Issue 20). www.lexis.com.ec
- Barnes, J., Maceo, A., Wertheim, K., & Cutro, B. (2002). *El Libro de Refencia de las Huellas Dactilares.* www.nij.gov
- Botella, R. (2021). *2021_Botella_Indetificacion de cadáveres mediante regenerador dactilar.*
- Burgos Alvaro. (2010). *La Criminalística y su importancia Forense.*
- Carracedo, A. (2015). *ADN: La genética forense y sus aplicaciones en la investigación criminal.*
- Ccaza, J. (2012). *Criminalística y derecho probatorio completo con portada e índice Joseph Emerson Ccaza Zapana.*
- De León, J. (2020). *Dactiloscopia especial y sus implicaciones en la Investigación Forense.*
- Delgado Caballero, S. A. (2009). *DACTILOSCOPIA CERTEZA O INCERTIDUMBRE. Apología a La Microlofoscopia.*
- Delgado Hernández, A. (2013). *Componente de Clasificación de Huellas Dactilares.*
- Espinosa, H. (2016). *Dactiloscopia: Métodos de revelado de huellas latentes.*
- Guerra, Y. (2022). *Importancia de la identificación humana a través de las huellas dactilares.*
- Jácome, L., & Hernández, M. (2013). La utilización de AFIS como medio para la obtención de prueba determinante en un proceso penal. In *2013*. UDLA.
- José, D., & Veloza, A. (2022). *Importancia de la Dactiloscopia en la identificación de Cadáveres.*
- Leal, J. V. (2018). *Lofoscopia - POLICIA CIENTIFICA. Universidad de Malaga.*
- Marcheno, A. M. (2020). *La Dactiloscopia en el Proceso Penal.*
- Marín, L., & Moreno, F. (2004). *Odontología forense: identificación odontológica de cadáveres quemados.*
- Mary, E., Morales, L., & Córdoba, E. N. (2009). *Identificación de cadáveres en la práctica forense.*
- Ministerio de Salud Pública. (2014). *Código Orgánico Integral Penal.*

- Ministerio de Salud Pública, Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, & Fiscalía General del Estado. (2022). Reglamento para el manejo y disposición final de cadáveres, mortinatos, piezas anatómicas, osamentas humanas; así como el funcionamiento de los establecimientos que prestan servicios funerarios. *Registro Oficial-Órgano de La Republica Del Ecuador*.
- Montiel, J. S. (2003). *Criminalística TOMO 1*.
- Montoya, J. (2020). *Métodos eficaces de la dactiloscopia y su aplicación en el contexto Ecuatoriano*.
- Moreno, R. (2002). *Introducción a la Criminalística. Decima edicion*.
- Moses, K. R., Higgins, P., McCabe, M., Prabhakar, S., & Swann, S. (2002). *Sistema Automatizado de Identificación de Huellas Dactilares (AFIS)*.
- Orlando, E., Ortega, R., Angel, M., Capacho, M., & Realpe, E. O. (2016). *DACTILOSCOPIA COMO METODO DE INVESTIGACION CRIMINAL*.
- Pazos, E. (2021). *Técnicas de identificación re revelado en huellas dactilares latentes, dentro de rol perito químico forense en la escena del crimen*.
- Policia Nacional del Perú. (2006). *Manual de Criminalística*.
- Rodríguez Cuenca, J. Vicente. (2004). *La antropología forense en la identificación humana*. Universidad Nacional de Colombia.
- Ruiz, L. E. (2020). *Registro dactiloscópico de la persona aprehendida frente al delito de suplantación de identidad*.
- Torres, K. G. (2020). *Sistema de identificación de personas* (Vol. 8, Issue 23).
- Trujillo, S. T. (2007). El estudio científico de la dactiloscopia 2da. *LIMUSA*, 2.

Apéndice

Apéndice A. Solicitud enviada a la Universidad Nacional de Chimborazo, para la obtención de datos.

Riobamba, 09 de marzo de 2023

Ing. Daniel Haro Mgs

Presente

Yo, Nelson Fabian Arévalo Orejuela, con CI. 0603869512, estudiante de la Universidad Nacional de Chimborazo, de la Maestría de Criminalística y Ciencias Forense, luego de concluir los módulos como proceso de aprendizaje, y como proyecto de titulación propuse el tema: **Dactiloscopia: Importancia en la identificación de un cadáver en Quito-Ecuador en el año 2022**, la cual ya fue aprobado mediante comité.

Para continuar con mi proyecto de tesis se requiere la obtención de información referente a mi proyecto que esta en marcha, y dichos datos se pueden obtener en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense, localizado en la Av. Mariana de Jesús 21-30 y Av. Antonio José de Sucre (Quito – Ecuador).

Por tal motivo, solicito a usted, que, por medio de la Universidad Nacional de Chimborazo, se realice un oficio dirigido al Señor General en servicio pasivo, **Doctor Milton Gustavo Zárate Barreiros, Director General del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense**, solicitando que a mi persona se me permita el ingreso al servicio o que pueda obtener la información necesaria para adjuntar a mi proyecto, datos sobre: cadáveres encontrado en el año 2022, cadáveres identificados, por que método?, cuantos fueron identificados por medio de la dactiloscopia?, cuantos cadáveres fueron identificados, y mas datos que me permita concluir mi proyecto y poderla sustentar y defenderla.

También solicitarle que por medio del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense me autorice poder mostrar ante un jurado al defender mi proyecto de titulación sobre los datos obtenidos.

La respuesta sobre lo solicitado me podría enviar al correo: nelsonfabian22@hotmail.com o al celular: 0983727462.

Por la favorable atención que se digne dar a esta solicitud, mis más sinceros agradecimientos.

Att.



Nelson Fabian Arévalo Orejuela

CI. 0603869512

Apéndice B. Solicitud de parte de la Universidad Nacional de Chimborazo para la obtención de datos sobre tema de tesis en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forense



Dirección de Posgrado
VICERRECTORADO DE INVESTIGACIÓN,
VINCULACIÓN Y POSGRADO

Unach.edu.ec
in novis scriptis

Riobamba, 14 de marzo de 2023
Oficio No. 0368-DP-UNACH- 2023

Doctor
Milton Gustavo Zárate Barreiros
DIRECTOR DEL SERVICIO NACIONAL DE MEDICINA LEGAL Y CIENCIAS FORENSES
Presente.

Reciba un atento y cordial saludo, de quienes conformamos la Dirección de Posgrado de la Universidad Nacional de Chimborazo.

El motivo del presente me permito solicitar comedidamente, autorice el ingreso del maestrante **Nelson Fabián Arévalo Orejuela** portador de la C.I 0603869512, del Programa de Maestría en Criminalística y Ciencias Forenses, con la finalidad de que pueda obtener la información respecto a cadáveres encontrados en el año 2022, cadáveres identificados, método de identificación, número de cadáveres encontrados por medio de dactiloscopia y demás datos que le permitan concluir el proyecto de investigación con el tema *"Dactiloscopia: Importancia en la identificación de un cadáver en Quito – Ecuador en el año 2022"*.

Por su gentil atención, expreso mi sincero agradecimiento.

Atentamente,



EDUARDO DANIEL HARO
MENDOZA

Ing. Daniel Haro Mendoza, Mgs.
DIRECTOR DE POSGRADO
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

Cc. [archivo](#)

Apéndice C. Oficio enviado de la Jefatura Zonal de Medicina Legal DMQ

DIRECCIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIONES TÉCNICO CIENTÍFICA POLICIAL			POLICIA NACIONAL DEL ECUADOR
CODIGO: JMLEG-NECROF	IDENTIFICACIÓN DE CADAVERES MEDIANTE ESTUDIO PAPILOSCOPICO		
Edición No. 01	JEFATURA ZONAL DE MEDICINA LEGAL DMQ		

DINITEC-Z9-JMLEG-NECROF-2023-76-INF
D.M. de Quito, 12 de junio del 2023

Asunto: Informando ingreso de cadáveres 2022

REFERENCIA Memorando Nro. PN-DIGIN-DINITEC-QX-2023-3598-M, Guayaquil, 03 de junio de 2023. Oficio Nro. SNMLCF-SNMLCF-2023-0597-O, Quito, D.M., 01 de junio de 2023

Señora Mayor de Policía

Patricia de los Ángeles Guarderas Mantilla
JEFE ZONAL INVESTIGATIVO DE MEDICINA LEGAL DMQ.
En su despacho.-

Mi Mayor.:

Con el honor de dirigirme a su despacho en atención al **Memorando Nro. PN-DIGIN-DINITEC-QX-2023-3598-M**, Guayaquil, 03 de junio de 2023, firmado electrónicamente por el señor: Teniente Coronel de Policía Xavier Adolfo Chango Llerena– **DIRECTOR NACIONAL DE INVESTIGACION TECNICO CIENTIFICA POLICIAL SUBROGANTE**, en relación al Oficio Nro.: **SNMLCF-SNMLCF-2023-0597-O**, Quito, D.M., 01 de junio de 2023, firmado electrónicamente por la señor: Mgs. Milton Gustavo Zarate Barreiros, **DIRECTOR GENERAL DEL SERVICIO DE MEDICINA LEGAL**,Muy respetuosamente me permito remitir la **VERIFICACIÓN DE IDENTIDAD REFERENTE A LA IDENTIFICACIÓN, GESTION Y TRATAMIENTO DE CADAVERES SIGNADOS CON EL NUMERO DE INGRESO NN 2022**, en lo que corresponde al Grupo de Necroidentificación Forense de la Jefatura de Medicina Legal DMQ.

1. OBJETIVO:

INSTA TEXTUALMENTE

".....información respecto a cadáveres encontrados en el año 2022, cadáveres identificados, método de identificación, número de cadáveres encontrados por medio dactiloscopia y de más datos que le permitan concluir el proyecto de investigación.

2. TRABAJOS REALIZADOS:

Con el fin de dar cumplimiento a la presente disposición, me constituí en los archivos físicos y magnéticos del Grupo de Necroidentificación Forense de la Jefatura de Medicina Legal-DMQ, con el fin de extraer la información relacionada al ingreso de cadáveres del año 2022, que fueron identificados técnicamente mediante estudio papiloscópico.

3. RESULTADO OBTENIDOS:

3.1. Traslado e Ingreso del cadáver

Que mediante llamada telefónica del ECU-911 y Unidades Investigativas coordinan con el señor conductor del vehículo isotérmico, para el traslado de los cadáveres de diferentes lugares de la Provincia de Pichincha – Quito, donde ocurrió la novedad.

INGRESO DE CADÁVERES A LA JEFATURA DE MEDICINA LEGAL

AÑO-2022

INGRESOS DE CADÁVERES A LA JEFATURA DE MEDICINA LEGAL- Z9	CADÁVERES IDENTIFICADOS	CADÁVERES – NN
1778	1738	28

3.2. Autopsia Médico Legal.

Los cadáveres ingresados a la JEFATURA DE MEDICINA LEGAL, son registrados por el señor Disector de turno, en el libro de cadáveres (**BITÁCORA**), y con la respectiva documentación para que se realice la Autopsia de Correspondiente: **ACTA DE DESIGNACION Y POSESIÓN DE PERITO, ACTA DE LEVANTAMIENTO DE CADÁVER (DINASED), OFICIO DE FISCALÍA PARA LA AUTOPSIA Y RECONOCIMIENTO DEL CADÁVER Y COMPLEMENTARIOS(X)**.

33. Necroidentificación.

- Los cadáveres ingresados a la Jefatura de Medicina Legal mediante la toma de huellas dactilares se procede a la identificación con la utilización de los medios tecnológicos como: **SURI Y MAGNA** – pertenecientes **DIGERCIC**-Consiste en la observación y comparación visual de las impresiones dactilares obtenidas de la **DIGERCIC**, con las necrodactilias del cadáver.
- De existir características similares se identifica al cadáver con los nombres y datos que constan en la información biométrica obtenida de la **DIGERCIC**, para llegar a establecer de manera categórica la Identidad de la persona en caso de ser requerido por la autoridad competente.
- En caso de ser un cadáver N.N. se procede al análisis de las huellas dactilares obtenidas de mano derecha e izquierda, de los diez dígitos con el fin de individualizar las huellas obtenidas Ejm: **V1322 E4233- Individual Dactiloscópica**, e ingresadas al sistema **AFIS**- en busca de posibles **HITS – POSITIVOS**.
- En caso de un **HITS – POSITIVO** se realiza el seguimiento mediante oficio a **DINASED, CONSULADOS, INTERPOL**, en busca de familiares para que realicen el trámite administrativo para el retiro del cadáver que se encuentra en las cámaras de conservación de frío.

3.4. Identificación Antropológico del cadáver.

Que los cadáveres extranjeros y por el estado en que se encuentre debido a los fenómenos cadavéricos tempranos y tardíos de destrucción, en que se encuentre el cadáver en cual sea imposible obtener huellas dactilares, el personal que labora en el Servicio de Medicina Legal y Ciencias Forense con su personal especializado en Antropología Forense y Genética Forense, realizan el estudio correspondiente con los familiares para la identificación, realizando las comparaciones entre los caracteres generales (sexo, edad, tipología o afinidad racial, estatura, biotipo constitucional) y características particulares se establece que el cadáver estudiado.

3.5. Situación actual del cadáver.

El cadáver no identificado (NN) e identificado y no retirado por sus familiares y en cumplimiento al Registro Oficial N°000001-2022 Reglamento para el manejo y disposición final de cadáveres, mortinatos, piezas anatómicas, osamentas humanas, se realizara el tramite con Fiscalía y Dirección General de Registro Civil Identificación y Cedulación a fin de proceder a la inhumación por el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y la Jefatura de Medicina Legal DMQ-Z9.

4. CONCLUSION:

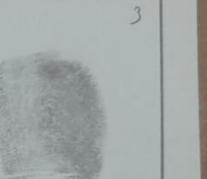
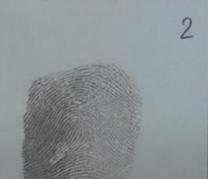
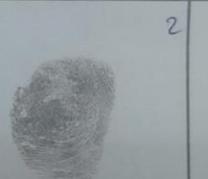
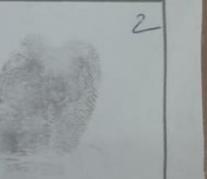
"Que los cadáveres ingresados a la Jefatura de Medicina Lega por diferentes causas son tratados con el mayor profesionalismo del caso y de cooperación entre instituciones como son el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses en coordinación con Fiscalía General y la Jefatura de Medicina Legal DMQ-Z9.

Es todo cuanto puedo informar en honor a mi leal saber y entender. Es mi opinión técnica. Conste.-

Atentamente,
DIOS, PATRIA Y LIBERTAD

Luis Rosalino Nieto Vega
Sargento Segundo De Policía
PERITO EN NECROIDENTIFICACIÓN FORENSE DE LA JMLEG-DMQ
ACREDITACION POR EL CONSEJO DE LA JUDICATURA N° 18261979
Referencia:
DINITEC-Z9-JMLEG-2023-76-M
LRNV/I Nieto

Apéndice D. Ejemplo de impronta dactilar de un cadáver para su cotejamiento

DIRECCIÓN NACIONAL DE INVESTIGACIÓN TÉCNICO CIENTÍFICA POLICIAL GRUPO DE NECROIDENTIFICACIÓN FORENSE DE LA JEFATURA DE MEDICINA LEGAL-DMQ.					
MANO DERECHA	 E	 3	 3	 5	 3
	PULGARES	INDICES	MEDIOS	ANULARES	AURICULARES
MANO IZQUIERDA	 1	 2	 2	 2	 2
NECRODACTILIA No.			AÑO 2023		