



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
“DR. JOSÉ APOLO PINEDA”**

**“MÉTODOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE
CADÁVERES EN AUTOPSIAS MÉDICO
LEGALES. INSTITUTO DE CIENCIAS
FORENSES DEL GUAYAS. PERÍODO 2012-2013.
PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE
AUTOPSIAS EN EL INFORME FINAL”.**

**TESIS PRESENTADO COMO REQUISITO
PARA OPTAR POR EL GRADO DE
MAGÍSTER EN MEDICINA FORENSE**

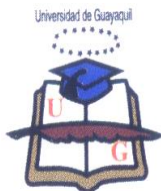
AUTORA

Odont. Fanny Yolanda Masache Calle

TUTORA

Dra. Elisa Llanos Rodríguez M.Sc

**GUAYAQUIL – ECUADOR
2015**



**UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA
ESCUELA DE POSTGRADO
“DR. JOSÉ APOLO PINEDA”**

La Tesis cuya autoría corresponde a la **Odontóloga, Fanny Yolanda Masache Calle**, ha sido aprobada, luego de su defensa pública en forma presente por el Tribunal Examinador de Grado nominado por la Universidad de Guayaquil, como requisito parcial para optar por el Grado de **MAGÍSTER EN MEDICINA FORENSE**.

Dr. Mario Ortiz San Martín Esp.
PRESIDENTE DEL TRIBUNAL

Dr. Miguel Álvarez Avilés M.Sc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Dr. Marco Ruiz Pacheco M.Sc.
MIEMBRO DEL TRIBUNAL

Ab. Mercedes Morales López
SECRETARIA
FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA

CERTIFICADO DEL TUTOR

EN MI CALIDAD DE TUTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN DEL ANTEPROYECTO DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MAGISTER EN MEDICINA FORENSE, DE LA FACULTAD PILOTO DE ODONTOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.

CERTIFICO QUE: HE DIRIGIDO Y REVISADO EL ANTEPROYECTO DE LA TESIS DE GRADO PRESENTADA POR **la ODONTÓLOGA FANNY YOLANDA MASACHE CALLE.** CC. # 0909353021

CUYO TEMA DE ANTEPROYECTO DE TESIS ES:

MÉTODOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES EN AUTOPSIAS MÉDICO LEGALES. INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES DEL GUAYAS. PERÍODO 2012-2013. PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE AUTOPSIAS EN EL INFORME FINAL”.

REVISADA Y CORREGIDA LA TESIS, SE APROBÓ EN SU TOTALIDAD, LO CERTIFICO:

Dra. Elisa Llanos Rodríguez M.Sc.

TUTOR

CERTIFICADO DEL GRAMÁTICO

Lic., en Ciencias de la Educación, BERTHA BALLADARES SILVA Dpl. Sup. Registrada en el SENESCYT N°1006-10-709057 por medio del presente tengo a bien certificar: Que he revisado la tesis de grado elaborada por **ODONTÓLOGA FANNY YOLANDA MASACHE CALLE**, previo a la obtención del título de **MAGÍSTER EN MEDICINA FORENSE**. Con tema de Tesis: **“MÉTODOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES EN AUTOPSIAS MÉDICO LEGALES. INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES DEL GUAYAS PERÍODO 2012-2013. PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE AUTOPSIAS EN EL INFORME FINAL”**.

La tesis revisada ha sido escrita de acuerdo a las normas gramaticales y de sintaxis vigentes de la lengua española.

LCDA. BERTHA MARIANITA BALLADARES SILVA

C.I. 0904273000

REG. 1006-03-441572

TELEF. 0987333782

DEDICATORIA

A Dios

Y a la memoria de mis Padres

Luis Ángel Masache y María Eloísa Calle.

AGRADECIMIENTO

Agradezco principalmente a Dios por ser mi guía y permitirme cumplir con otro meta en mi vida profesional.

A mis hijos: Ginger Yolanda, Brenda Gisell y Jefferson

A mis hermanos: Homero, Oswaldo (+), Segundo, Elena, Fernando, Lucho, Sarita y María.

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
Carátula	
Contra carátula	
Aprobación del tribunal	II
Certificado del tutor	III
Certificado del Gramatólogo	IV
Dedicatoria	V
Agradecimiento	VI
Índice General	VII-IX
Índice de cuadros	X-XI
Índice de Gráficos	XII-XIII
Repositorio	XIV-XV
Resumen	XVI
Abstract	XVII
Introducción	1
1. EL PROBLEMA	3
1.1 Planteamiento del problema	3
1.2 Descripción del problema	2
1.3 Formulación del problema	4
1.4 Delimitación del problema	5
1.5 Preguntas de investigación	5
1.6 Formulación de Objetivos	6
1.6.1 Objetivo general	6
1.6.2 Objetivos específicos	6
1.7 Justificación	7
1.8 Viabilidad	8

ÍNDICE GENERAL

Contenido	Pág.
2. MARCO TEÓRICO	9
2.1 Antecedentes	9
2.2 Fundamentos teóricos	9
2.2.1 Identificación de Cadáveres	11
2.2.2 Identificación Forense en cadáveres sometidos Necropsia Médico legal	12
2.2.3 Métodos Para La Identificación De Cadáveres	13
2.2.4 Técnicas más empleadas en reconocimiento de Cadáveres	14
2.2.4.1 Dactiloscopia	14
2.2.4.2 Rugoscopia	15
2.2.5 Protocolo en Odontología Forense	16
2.2.6 Manejo de la escena del crimen para la identifica- ción de cadáveres humanos	19
2.2.7 Identificación de cadáveres humanos a través del método científico	19
2.2.8 Estructura del A.D.N. (Ácido Desoxirribonucleico)	22
2.3 Marco conceptual	25
2.4 Fundamentación Legal	28
2.5 Hipótesis	30
2.6 Variables de Investigación	30
2.6.1 Variable independiente	30
2.6.2 Variable dependiente	30
3. MARCO METODOLÓGICO	31
3.1 Lugar de la investigación	31
3.2 Período de la investigación	31

3.3 Recursos empleados	31
3.4 Universo y muestra	31
3.5 Tipo de investigación	31
3.6 Diseño de investigación	32
3.6.1 Metodología de trabajo	32
3.7 Recolección de información	32
3.8 Resultados y análisis	33
3.9 Discusión de resultados	43
4. PROPUESTA	44
5. CONCLUSIONES	50
6. RECOMENDACIONES	51
7. BIBLIOGRAFÍA	52

ÍNDICE DE CUADROS

Contenidos

Pág.

Cuadro 1 ¿Aplica procedimientos científicos en la identificación de cadáveres?	33
Cuadro 2 ¿Aplica técnicas de autopsia para la identificación de cadáveres?	34
Cuadro 3 ¿Aplica usted la técnica queilosopia para la identificación de cadáveres?	35
Cuadro 4 ¿Conoce usted de la técnica de análisis de huellas de digitales en la identificación odontológica de cadáveres?	36
Cuadro 5 ¿Aplica usted la técnica de Rugoscopia para la identificación de cadáveres?	37
Cuadro 6 ¿Usa usted la carta genética para la identificación de cadáveres?	38
Cuadro 7 ¿Aplica usted los procedimientos para efectuar la técnica de foloscopia para la identificación de cadáveres?	39

ÍNDICE DE CUADROS

Contenidos

Pág.

Cuadro 8 ¿Domina usted los procedimientos para efectuar la técnica de Queiloscopia para la identificación odontológica de víctimas de catástrofes masivas?	40
Cuadro 9 ¿Conoce la técnica de configuración odontológica?	41
Cuadro 10 ¿Aplica el Protocolo de autopsia oral para identificar cadáveres?	42

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Contenidos	Pág.
Gráfico 1 ¿Aplica procedimientos científicos en la Identificación de cadáveres?	33
Gráfico 2 ¿Aplica técnicas de autopsia para la identi- ficación de cadáveres?	34
Gráfico 3 ¿Aplica usted la técnica queilosopia para la identificación cadáveres?	35
Gráfico 4 ¿Conoce usted de la técnica de análisis de huellas de digitales en la identificación odontoló- gica de cadáveres?	36
Gráfico 5 ¿Aplica usted la técnica de Rugoscopia para la identificación de cadáveres?	37
Gráfico 6 ¿Usa usted la carta genética para la identifica- ción de cadáveres?	38
Gráfico 7 ¿Aplica usted los procedimientos para efectuar la técnica de foloscopia para la identificación de cadáveres?	39
Gráfico 8 Domina usted los procedimientos para efectuar la técnica de Queilosopia para la identificación odontológica de víctimas de catástrofes masivas?	40

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Contenidos	Pág.
Gráfico 9 ¿Conoce la técnica de configuración odontológica?	41
Gráfico 10 ¿Aplica el Protocolo de autopsia oral para identificar cadáveres?	42



Presidencia
de la
República



Plan Nacional
de Ciencia y Tecnología



SENESCYT
SECRETARÍA NACIONAL DE EDUCACIÓN SUPERIOR,
CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN

REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TESIS

TÍTULO Y SUBTÍTULO:

MÉTODOS PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES EN AUTOPSIAS MÉDICO LEGALES. INSTITUTO DE CIENCIAS FORENSES DEL GUAYAS.. PERÍODO 2012-2013. PROPUESTA DE UN PROTOCOLO DE AUTOPSIA EN EL INFORME FINAL”.

AUTOR/: ODONT. FANNY
YOLANDA MASACHE
CALLE.

REVISORES:

Dra. Elisa Llanos Rodríguez, M.Sc

INSTITUCIÓN: Universidad de
Guayaquil
Escuela de Postgrado
“Dr. José Apolo Pineda”

FACULTAD:
Piloto de Odontología

CARRERA: MAESTRÍA EN MEDICINA FORENSE

FECHA DE PUBLICACIÓN:

No. DE PÁGS: 54

ÁREAS TEMÁTICAS: ÁREA DE LA SALUD

PALABRAS CLAVES: Palabras Claves:

Métodos para la identificación de cadáveres -autopsias médico legales. Instituto de ciencias forenses del guayas período protocolo de autopsia en el informe final.

RESUMEN: Identificar un cadáver es buscar los signos físicos mediante los cuales es posible determinar quién era la persona fallecida. Su objeto es establecer la realidad del fallecimiento de una persona determinada. La identidad de la persona es un derecho con el que se cuenta, ya que es el conjunto de caracteres que diferencia a una persona de las otras. Así mismo, la identificación es el procedimiento que se lleva paso a paso, para reconocer la identidad de las personas, o restos cadavéricos con la ayuda de los médicos forenses y jurídicos. Para identificar un cadáver, en la mayoría de casos, no se dan tantas dificultades para hacerlo, pero en ocasiones se encuentran cadáveres que no pueden ser identificados debido al estado de descomposición en que se encuentran, o por otras circunstancias. Es en estos casos donde interviene el médico forense. Numerosas son las circunstancias mortales que permiten la no identificación inmediata de un individuo, entre otras: muerte súbita, suicidio, catástrofes (terremotos, accidentes aéreos, de autobuses, incendios, naufragios, accidentes ferroviarios, inundaciones, guerras, etc.), explosiones de cohetes o fábricas en las que se utiliza material explosivo o inflamable; crímenes seguidos de despedazamientos, enterramientos, de inmersión, de carbonización, sepultamente, crímenes precedidos de torturas o causas de deformidad. En algunas oportunidades se encuentra un cadáver del cual se desconoce en absoluto su identidad y en estos casos el médico forense está obligado a realizar una serie de comprobaciones y estudios que permitan establecer hasta donde sea posible la identidad del fallecido; uno de los obstáculos que le impiden al forense es llevar a cabo, y en totalidad, la misión impuesta, es la putrefacción.

No. DE REGISTRO (en base de datos):	No. DE CLASIFICACIÓN:	
DIRECCIÓN URL (tesis en la web):		
ADJUNTO PDF:	(X) SI	() NO
CONTACTO CON AUTOR/ES:	Teléfono:	E-mail:
INSTITUCIÓN: Universidad de Guayaquil	Nombre: *(SE DEJA EN BLANCO)	
	Teléfono:	

Quito: Av. Whympner E7-37 y Alpallana, edificio Delfos, teléfonos (593-2) 2505660/1; y en la Av. 9 de octubre 624 y Carrión, edificio Promete, teléfonos 569898/9. **Fax:** (593 2) 250905

RESUMEN

Identificar un cadáver es buscar los signos físicos mediante los cuales es posible determinar quién era la persona fallecida. Su objeto es establecer la realidad del fallecimiento de una persona determinada. La identidad de la persona es un derecho con el que se cuenta, ya que es el conjunto de caracteres que diferencia a una persona de las otras. Así mismo, la identificación es el procedimiento que se lleva paso a paso, para reconocer la identidad de las personas, o restos cadavéricos con la ayuda de los médicos forenses y jurídicos. Para identificar un cadáver, en la mayoría de casos, no se dan tantas dificultades para hacerlo, pero en ocasiones se encuentran cadáveres que no pueden ser identificados debido al estado de descomposición en que se encuentran, o por otras circunstancias. Es en estos casos donde interviene el médico forense. Numerosas son las circunstancias mortales que permiten la no identificación inmediata de un individuo, entre otras: muerte súbita, suicidio, catástrofes (terremotos, accidentes aéreos, de autobuses, incendios, naufragios, accidentes ferroviarios, inundaciones, guerras, etc.), explosiones de cohetes o fábricas en las que se utiliza material explosivo o inflamable; crímenes seguidos de despedazamientos, enterramientos, de inmersión, de carbonización, sepultamente, crímenes precedidos de torturas o causas de deformidad. En algunas oportunidades se encuentra un cadáver del cual se desconoce en absoluto su identidad y en estos casos el médico forense está obligado a realizar una serie de comprobaciones y estudios que permitan establecer hasta donde sea posible la identidad del fallecido; uno de los obstáculos que le impiden al forense es llevar a cabo, y en totalidad, la misión impuesta, es la putrefacción

Palabras claves:

**Métodos para la identificación de cadáveres -autopsias médico legales.
Instituto de ciencias forenses del guayas período protocolo de autopsia en
el informe final**

ABSTRACT

Identify a corpse is to look for physical signs by which it is possible to determine who the deceased was. Its purpose is to establish the reality of the death of a particular person, the person's identity is a right to that account because it is the character set that differentiates one person from another. Likewise, identification is the process that takes step to recognize the identity of individuals, or cadaveric remains with the help of forensic and legal practitioners, to identify a corpse, in most cases, they do not so difficult to do, but sometimes found corpses can not be identified due to the state of decomposition found, or other circumstances. It is in such cases that involved the coroner There are numerous deadly circumstances which allow for immediate identification of an individual, including sudden death, suicide, natural disasters (earthquakes, plane crashes, bus, fires, shipwrecks, railway accidents, floods , wars, etc.), exploding fireworks factories or factories where explosive or flammable material used; followed despedazamientos crimes, burial, immersion, carbonization, sepultamente, preceded by torture crimes or causes deformity. At times there is a body which is not known at all their identity and in these cases the medical examiner is required to perform a series of tests and studies to establish as far as possible identity of the deceased; one of the obstacles that prevent the coroner is conducting, in full, the mission imposed, is putrefaction

Keywords: Methods for identifying legal bodies -autopsias doctor. Institute of Forensic Science guayas autopsy period in the final report.

INTRODUCCIÓN

Los métodos científicos de identificación de cadáveres, cuyo desarrollo se desenvuelve dentro del contorno de la criminalística y la medicina legal, son sólo uno de tantos ejemplos en que la ciencia y el derecho se unen con miras a obtener la consecución de un proceso eficiente y justo, que conlleve a la obtención de los resultados esperados en las investigaciones judiciales: la determinación de los culpables, su penalización y la obtención de la defensa, protección y reparación de las víctimas

La medicina Forense es la ciencia que estudia y evalúa la evidencia para presentarla en el interés de la justicia". Esta es una definición que cubre una gama de procesos del cual el perito es responsable. El desarrollo de una guía de procedimientos para la realización de necropsias médico legales permitirá manejar los principios y conocimientos de las ciencias médicas forenses en la aplicación de técnicas sistemática, previa y una adecuada apreciación de la causa y la manera de muerte del caso en particular.

El tener claro los componentes básicos de una autopsia, cuando son revisados en forma de lista de chequeo y la adecuada documentación sugerida, seguramente facilitará las actividades técnicas para poder abordar adecuadamente aquellos casos donde la causa de muerte se encuentra en estudio, o cómo estudiar muertes por trauma contundente y poderlas relacionar con situaciones en accidente de tránsito, caídas, o de otros traumas de diversos orígenes no específicos, sólo por citar un ejemplo de los contenidos de esta guía.

El avance tecnológico en cada una de las áreas del conocimiento y la disponibilidad de los recursos nos exige cada vez más el cuidado de las actividades periciales que guía los resultado de un

trabajo mancomunado producto de la reunión de múltiples esfuerzos, lo que permite de manera práctica enlazar los casos que conllevan a la investigación forense.

Los procesos de identificación de cadáveres tienen sus orígenes, al igual que ocurre con la investigación judicial, en el lugar de los hechos. Según la definición del Doctor Willy Efrey Aldana, se denomina como lugar de los hechos "cualquier lugar donde sea posible encontrar elementos que tengan relación con la conducta punible". (Aldana, 2005.)

Los elementos encontrados que tengan relevancia en la investigación serán considerados elementos materiales de prueba y constituirán "la columna vertebral del proceso" (Vanegas, 2002.) , Con tal fin, se describirá el procedimiento al que son expuestos los cadáveres y restos óseos luego de ser hallados en el lugar de los hechos; la cadena de custodia a la que son sometidos conforme a su calidad de elementos materiales de prueba; las técnicas y conocimientos científicos aplicables para lograr la identificación positiva de un N.N.; la normatividad pertinente que deberá aplicarse en relación con cada uno de los aspectos tratados; la importancia del tema dentro de la problemática colombiana y su tratamiento bajo la óptica jurisprudencial.

El objetivo del presente trabajo es determinar los métodos para la identificación de cadáveres en autopsias médico legales. Instituto de ciencias forenses del guayas período 2012-13. Propuesta de un protocolo de autopsia en el informe final.

1. EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El proceso de identificación encuentra su sustento en la comparación entre la información conocida de la víctima y los resultados obtenidos al examinar el cadáver o los restos óseos. La información conocida deberá sustraerse de los registros sobre denuncias de personas desaparecidas, registros de huellas digitales, archivos policiales y registros médicos y dentales. La información obtenida después de su muerte se derivará de los resultados obtenidos con los métodos de identificación de personas (Departamento de Justicia de los Estados Unidos, 1991)

1.2 DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

La Constitución Política del país, en su artículo 195, puntualiza que a la Fiscalía General de la Nación le corresponde organizar y dirigir todo lo atinente a la instalación de los sistemas de investigación en ciencias forenses y medicina legal, tan necesarios para poder fundamentar y presentar las debidas pruebas en los diferentes hechos antijurídicos que se suscitan contra las personas.

Es importante el aporte de la investigación y la tecnología aplicadas a la resolución de los casos de criminalidad que ocurren en el mundo. Sin embargo, hasta la presente fecha no se conoce que la Fiscalía de la Nación tenga un plan que permita concretar la instalación de los tan necesitados institutos de medicina legal que deben funcionar principalmente en Quito, Guayaquil y Cuenca, dentro de un bien trazado programa de coordinación para que estas sedes de investigación científica

trabajen coordinadamente con otros centros médico-legales en las provincias cercanas a estas. (Luis Vásconez Suárez, 2011)

La medicina legal "es la aplicación de los conocimientos médicos a aquellos casos de procedimiento civil y criminal que pueden ser aclarados por ellos" (URIBE, Guillermo , 1981)

Nuestro interés por éste tema, se desarrolló a causa de ver la necesidad de dar respuesta a tantos interrogantes que surgen con ocasión de los crímenes que la violencia y los actos terroristas han producido en nuestro país en relación con la situación de las personas que han sido víctimas de tales actos y que han dado lugar al clamor de la sociedad por esclarecer dicha situación y otorgar mayor atención al cumplimiento efectivo de los procesos de identificación de los cadáveres N.N.

La importancia de identificar a las personas cuya identidad se desconoce responde, asimismo, al derecho fundamental de todos los seres humanos a tener una identidad jurídica, y a las innumerables razones de tipo social que envuelve el desarrollo de los procedimientos de identificación de cadáveres. Su trascendencia comprende desde la necesidad de informar a los familiares de víctimas desaparecidas sobre la certeza de su fallecimiento, hasta las que tratan de la posibilidad de proceder a la apertura de la sucesión de la persona fallecida, o el evitar que personas interesadas en aparentar su muerte por sus antecedentes como infractores de la ley, simulen su propia muerte. (TÉLLEZ, 2002)

1.3 FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

Como incide la Propuesta de un protocolo de autopsia en el informe final en la identificación de cadáveres en autopsias médico legales. Instituto de ciencias forenses del guayas período 2012-13.

1.4 DELIMITACIÓN DEL PROBLEMA

Tema: Métodos para la identificación de cadáveres en autopsias médico legales. Instituto de ciencias forenses del guayas período 2012-13. Propuesta de un protocolo de autopsia en el informe final”

Objeto de estudio: Métodos para la identificación de cadáveres en autopsias médico legales.

Campo de acción: Propuesta de un protocolo de autopsia en el informe final

Área: Postgrado: Medicina Forense.

Lugar: Escuela de Postgrado Dr. José Apolo Pineda. Facultad Piloto de Odontología.

Período: 2012.

1.5 PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿Qué importancia tiene establecer un protocolo para hallazgo específicos como: conmoción cardiaca; golpes en autopsia médico legales?

¿Qué importancia tiene la identificación de cadáveres por muertes debidas a lesiones por proyectil de arma de fuego o por arma blanca?

¿Qué importancia tiene la identificación de cadáveres por compresión del cuello?

¿Qué importancia tiene la identificación de muertes asociadas con quemaduras?

¿Qué importancia tiene la identificación de muertes asociadas con drogas ilícitas?

¿Qué importancia tiene la identificación cuerpos extraídos del agua?

¿Qué importancia tiene la identificación de la muerte con agresión sexual o actividad sexual como hecho relacionado?

¿Qué importancia tiene la identificación de cadáveres con Cuerpos desmembrados o partes de cuerpo?

¿Qué importancia tiene la identificación de cadáveres asociadas con procedimientos médico quirúrgicos y anestésicos?

1.6 FORMULACIÓN DE OBJETIVOS

1.6.1 OBJETIVO GENERAL

Determinar los métodos para la identificación de cadáveres en autopsias médico legales. Instituto de ciencias forenses del guayas período 2012-13. Propuesta de un protocolo de autopsia en el informe final.

1.6.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar, las causas mediata o inmediata relacionadas con la atención médica legal de cadáveres
- Describir, los métodos para la identificación de cadáveres en autopsias médico legales.
- Clasificar los casos de muerte de acuerdo al protocolo de autopsias médico legal.
- Diseñar, un protocolo de autopsia basado en normas técnicas en el informe final.

1.7 JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN

La identificación científica de cadáveres involucra la utilización de todos los elementos que la ciencia médica y la odontología aportan al estudio de los cadáveres y los restos óseos. Entre las ramas de la medicina que se ocupan de este tema se destacan aquellas que hacen referencia a la genética y la anatomía del cuerpo humano. Cuando la ciencia médica permite la identificación de un cadáver o de los restos óseos encontrados en el lugar de los hechos, otorga elementos de tal importancia y significación en la resolución de los casos judiciales, que la sola identificación de la víctima puede conllevar al esclarecimiento de los hechos materia del proceso.

La medicina Forense es la ciencia que estudia y evalúa la evidencia para presentarla en el interés de la justicia". Esta es una definición que cubre una gama de procesos del cual el perito es responsable. La Medicina Forense es una ciencia y como ciencia no va a cambiar, se mejora, se aumentan los conocimientos pero una cosa que es básica, pues queda como básica. ¿Por qué es necesario reconocer una persona? Como ejemplo están los casos de herencia donde es muy importante la identificación del cadáver. En casos de crímenes. La identificación puede ser individual o también colectiva como en casos de desastres en masa en donde muchas personas mueren y se tiene que identificar a todas aquellas personas que fueron víctimas.

La identificación científica de cadáveres ha proporcionado importantes medios a la criminalística para que ésta avance en todas aquellas áreas en donde tiene aplicación. Esta colaboración tiene como objetivo el dar respuesta a los difíciles interrogantes que surgen cuando un grupo de investigadores ejercen la evaluación de los hechos ocurridos.

El propósito de la criminalística en el campo específico de la identificación de cadáveres consiste en realizar un análisis del individuo relacionándolo con el hecho sucedido, con el fin de seleccionar de entre los elementos encontrados en dicho análisis, aquellos que gocen de trascendencia judicial en la búsqueda de la plena prueba.

1.8 VIABILIDAD

La identificación científica de cadáveres ha proporcionado importantes medios a la criminalística para que ésta avance en todas aquellas áreas en donde tiene aplicación. Esta colaboración tiene como objetivo el dar respuesta a los difíciles interrogantes que surgen cuando un grupo de investigadores ejercen la evaluación de los hechos ocurridos.

2. MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES DEL ESTUDIO

El propósito de la investigación judicial criminalística consiste en “investigar técnica y científicamente hechos presuntamente delictuosos, identificar a sus autores, víctimas y demás involucrados, señalar los instrumentos utilizados y sus manifestaciones, reconstruir las maniobras que se pusieron en juego y aportar elementos de prueba a los órganos que procuran y administran justicia” (www VENTANA LEGAL)

“Identidad es el conjunto de características biopsicosociales que hacen que cada persona sea ella misma, y no otra” (TEKE, 2001)

El proceso de identificación encuentra su sustento en la comparación entre la información conocida de la víctima y los resultados obtenidos al examinar el cadáver o los restos óseos. La información conocida deberá sustraerse de los registros sobre denuncias de personas desaparecidas, registros de huellas digitales, archivos policiales y registros médicos y dentales. La información obtenida después de su muerte se derivará de los resultados obtenidos con los métodos de identificación de personas. (UNIDOS., Estados Unidos. 1991.)

Según la definición del Doctor Willy Efrey Aldana, se denomina como lugar de los hechos "cualquier lugar donde sea posible encontrar elementos que tengan relación con la conducta punible".

La Medicina Forense, sinónimo de Medicina Legal, es la rama de la ciencia médica que auxilia a la ciencia del derecho en las implicaciones y significados de la enfermedad, del trauma, de la lesiones y en general de los aspectos biológicos, para que por medio de un dictamen emitido por el perito médico con la debida

fundamentación, el juzgador tenga elementos de juicio para producir una resolución en los casos que sea requerido ese auxilio. (Nelson Velásquez Gonzales, 2006.)

Código Justiniano (564-529 A.C.). Se encuentran numerosos datos médico legales como son la duración del embarazo, sanciones por mal práctica médica, regulación del número de “Expertos en el arte de curar” por ciudades. Antonio Benivieni (1443-1502): Nacido en Florencia, considerado el padre de la Anatomía Patológica, fue el primer médico que empezó a realizar 47 rutinariamente necropsias; se tiene noticias de que solicitaba el permiso de los familiares para estos fines. (FUERTE, 2007).

La cadena de custodia implica una buena preparación del personal que va a tener contacto con las evidencias, la fijación de las mismas, la disposición de elementos adecuados a ellas (por ejemplo, una empaquetadura especial); y el que dicha actuación se garantice no sólo en el lugar de los hechos, sino también en el laboratorio y en los demás sitios donde se va a almacenar la evidencia. (ALDANA, La cadena de custodia y la bioseguridad en el nuevo sistema penal, 2005)

“Los métodos científicos que permiten la Identificación fehaciente de los cadáveres son fundamentalmente los que de manera precisa individualizan características altamente improbables de ser poseídas por más de un sujeto en una población determinada. Tales características son las huellas digitales, la configuración odontológica y el material genético” (Cano, 1992)

Dentro de los métodos científicos se destacan la lofoscopia, la carta dental y la carta genética, a los cuales nuestro ordenamiento jurídico hace referencia en el artículo 251 del actual Código de procedimiento Penal, Ley 906 de 2004, el cual dispone: "Para la

identificación de personas se podrán utilizar los diferentes métodos que el estado de la ciencia aporte, y que la criminalística establezca en sus manuales, tales como las características morfológicas de las huellas digitales, la carta dental y el perfil genético presente en el ADN, los cuales deberán cumplir con los requisitos del artículo 420 de este código respecto de la prueba pericial"

2.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS

2.2.1 Identificación De Cadáveres

El maestro Devis Echandía, señala que “pruebas son los motivos y razones aportados al proceso para llevar al juez a la certeza o convencimiento de los hechos” (VANEGAS, 2002).

La identificación que se logra de una persona a través de los métodos científicos de identificación de personas, constituye una prueba pericial dentro del proceso; su tratamiento dentro del mismo es igual al de cualquier otra prueba pericial y el alto grado de certeza y convencimiento que suelen otorgar al juzgador éste tipo de pruebas, es usual al que suele caracterizar a las pruebas científicas.

No obstante, al tratar el tema de las pruebas científicas en relación con los métodos científicos de identificación de personas, es importante realizar algunas precisiones en lo que concierne a la forma en que el juez debe valorar esta clase de pruebas y la necesaria reconciliación que debe existir entre el principio de la sana crítica y el valor que debe otorgar el juez a los dictámenes periciales proferidos con base al uso de esta tecnología.

Al respecto, el artículo 420 del Código de Procedimiento Penal dispone que “para apreciar la prueba pericial, en el juicio oral y

público, se tendrá en cuenta la idoneidad técnico científica y moral del perito, la claridad y exactitud de sus respuestas, su comportamiento al responder, el grado de aceptación de los principios científicos, técnicos o artísticos en que se apoya el perito, los instrumentos utilizados y la consistencia del conjunto de respuestas.”

El problema de la valoración de las pruebas periciales, se hace visible, en razón a la certidumbre y objetividad que pueden ofrecer esa clase de pruebas, lo que suele llevar a que en la gran mayoría de los casos el testimonio científico pueda constituir el factor decisivo para la resolución de las causas civiles y criminales.

La afirmación según la cual las pruebas periciales deben ser valoradas por el juez, con fundamento en el Principio de la libre valoración de las pruebas, no es objeto de discusión alguna, el asunto radica es en la forma en que el juez pueda hacer un análisis crítico y aplicar todos los elementos que comprenden la sana crítica, en una materia que le es ajena.

Situación que se hace aún mayor en el caso de la utilización de los métodos científicos en relación a lo que podría ocurrir en otras áreas de la ciencia que puedan suscitar más diversidad en la interpretación de los resultados por parte de los peritos, ya que los índices de probabilidad que aportan los métodos científicos son tan elevados que resulta al juez bastante difícil el no basar su decisión en dicha prueba, aunque existan otras en el acápito probatorio que permitan demeritarla. (FORERO, 1987)

2.2.2 Identificación Forense En Cadáveres Sometidos A Necropsia Médico legal

Actualmente es de común conocimiento que el proceso de identificación es elemento esencial de la investigación adecuada

de un hecho, y parte fundamental de la necropsia médico legal. Sin embargo, con cierta frecuencia los expertos participantes en la investigación de las muertes, a pesar de conocer adecuadamente las técnicas para identificar, tienden a verlas como un proceso aislado, sin integrarlas en el conjunto del proceso investigativo. Son las necesidades que este plantea las que delimitan cuántas y cuáles técnicas utilizar y qué información y evidencias físicas provenientes de la(s) escena(s) se requieren para tomar decisiones relacionadas con la identificación.

Así, cuando se trata de cadáveres frescos con rasgos preservados y se conoce la identificación del fallecido por información confiable avalada por la autoridad, puede ser suficiente que el prosector consigne los datos pertinentes en el protocolo de necropsia y se guarden fotografías, necrodactilia y muestras biológicas para ADN.

La verificación de la identidad se hará solamente si la autoridad lo estima conveniente a la luz de las circunstancias propias del hecho: será diferente si se trata de un suicidio con criterios suficientes para determinar la manera de la muerte ya desde la escena, así pudo haber una violación de Derechos Humanos.

En los cadáveres frescos no identificados o para los cuerpos alterados —esqueletizados, calcinados, descompuestos o mutilados—, además de preservar muestras y registros para establecer la identidad (presunta, por información de autoridades y/o familiares) es imprescindible realizar cotejos entre los registros pre y postmortem disponibles (huellas dactilares, características dentales, estudio antropológico, radiografías y ADN) lo que implica actividades interdisciplinarias complejas.

2.2.3 Métodos Para La Identificación De Cadáveres

La identificación de cadáveres en el contexto forense se lleva cabo mediante el proceso de *comparar* datos y registros conocidos de una persona desaparecida a la cual se busca, con datos registrados obtenidos de un cadáver –cualquiera sea su estado, fresco, descuartizado, descompuesto o con fenómenos preservadores, calcinado o en restos óseos-, durante la inspección del lugar de los hechos y la necropsia médico legal. El grado de coincidencia determina diversos rangos de certeza según las técnicas utilizadas, lo que a su vez depende de la disponibilidad, calidad y confiabilidad del conjunto de datos y elementos obtenidos del desaparecido y del cadáver.

Puede realizarse de manera orientada al confrontar los datos antemortem disponibles del individuo cuya identidad se presume con los de un cadáver dado, generalmente seleccionado a partir de una identificación indiciaria, o mediante cotejos automatizados

hechos mediante el uso de bases de datos alimentadas masivamente con registros de cadáveres y de personas conocidas, p.e. PLASSDATA2 , el programa del Comité Internacional de la Cruz Roja para cotejos AM-PM (antemortem – postmortem), AFIS3 para huellas digitales y CODIS4 para ADN. De acuerdo con el nivel de certeza, la identificación obtenida puede ser fehaciente o indiciaria.

2.2.4 Técnicas Más Empleadas En Reconocimiento De Cadáveres

Las técnicas más empleadas son:

- Cotejo dactiloscópico o comparación de huellas digitales

- Cotejo odontológico o comparación de rasgos correspondientes a tratamientos odontológicos o patologías específicas establecidos a través de carta dental y/o radiografías o moldes
- Cotejo genético o comparación de perfiles genéticos mediante análisis de muestras biológicas antemortem con muestras postmortem del mismo individuo- o de muestras postmortem con muestras de familiares –primer grado de consanguinidad.

2.2.4.1 Dactiloscopia:

La **Dactiloscopia** es el método ideal y más seguro para identificar un cadáver, siempre que su estado de descomposición no sea tan avanzado que el dibujo papilar de las yemas de los dedos se encuentre destruido. Junto con la odontología legal es la única técnica que posibilita, por sí sola, la identificación plena de un cadáver. Sin embargo, a diferencia de aquella puede hacerlo de manera directa si de ese cadáver poseemos una reseña dactilar previa, gracias a las posibilidades de formulación que ofrecen los dibujos digitales.

La existencia de una reseña dactiloscópica anterior, conlleva el hecho de que el individuo a quien pertenece, en alguna ocasión fue detenido por la comisión de un delito. Por ello, se suele considerar dicha reseña como algo infamante y que debe ser evitado por cuanto puede suponer una forma de control policial. Sin embargo, son las personas reseñadas quienes se encuentran en una situación ventajosa si fallecen y se desconoce su identidad, pues pueden ser identificadas de forma directa.

Las demás técnicas de identificación y **la dactiloscopia en caso de sujetos sin reseña dactilar** previa resuelven los supuestos pero de manera indirecta, al ser necesario conocer previamente

los datos de la persona a quien supuestamente se trata de identificar y disponer entonces del correspondiente registro con el que se puede efectuar los cotejos.

Con otras palabras, obtenida una necro reseña dactilar se puede formular (los dibujos digitales son clasificables) y tras ello realizar la búsqueda correspondiente, ya sea de forma manual o automática, de esa reseña en el archivo o banco de datos de personas reseñadas. 56 Si el fallecido había sido reseñado anteriormente lo identificamos de manera directa y rápida.

2.2.4.2 Rugoscopia:

La **Rugoscopia** es el estudio acerca de la identificación humana a través de las Rugas Palatinas, ya que las arrugas Palatinas son propias e inalterables, que permiten cotejar un registro antemortem para establecer la identificación en cadáveres sometidos a procesos de destrucción generalizada. En el Rugograma, se describen y registran las Rugas Palatinas de acuerdo a su forma, posición y tipo. La Rugoscopia tiene aplicabilidad en el tema de identificación ya que las arrugas palatinas son perennes, inmutables y multiformes. En nuestro medio, la situación de creciente violencia permite aplicar este método; existen casos en los cuales se busca identificar a una persona viva o muerta estableciendo una personalidad civil, coadyuvando a la investigación judicial. Estados Unidos, Brasil, México y Argentina adelantan estudios sobre técnicas odontológicas forenses, entre éstas la Rugoscopia.

Las Rugas Palatinas, al igual que las huellas dactilares, no cambian durante la vida del individuo; son protegidas del trauma por su posición interna en la cavidad oral; los aparatos protésicos no las afectan y son aisladas de golpes por la lengua y por las almohadillas grasas.

El patrón de la ruga ha sido estudiado con varios objetivos; se han publicado diversos reportes desde diferentes campos como la antropología, anatomía, genética, odontología forense, ortodoncia y prostodoncia. Su rol en la identificación humana es obvio y ha ocupado la mente de autores durante el transcurso del tiempo. El aumento de accidentes aéreos, desastres y situaciones de violencia hacen que las arrugas palatinas desempeñen un papel importante en la identificación humana.

2.2.5 Protocolo En Odontología Forense

La autoridad que realiza la diligencia de Inspección usualmente suministra al perito la información necesaria sobre la identidad del fallecido y registra en la solicitud de necropsia si considera necesario establecer la identidad técnicamente o verificarla.

El perito debe tener en cuenta en la Necropsia tal información: si el cuerpo fue identificado técnicamente durante la diligencia de Inspección (mediante qué tipo de procedimiento y si consta en el acta), si la autoridad dispone de información aportada por familiares y/o testigos o si la identidad se infiere de documentos encontrados en el cuerpo y/o en la escena o precisar cuando la Autoridad no se haya manifestado al respecto.

Durante la necropsia el perito debe realizar actividades Básicas Generales y/o Especiales o Complementarias, encaminadas a documentar la identidad del cadáver. Estos procedimientos varían dependiendo del estado del cuerpo (completo o incompleto, fresco, descompuesto, calcinado, mutilado o esqueletizado). Se debe documentar y/o preservar lo pertinente para: Establecer características físicas básicas (cuarteta básica: indicando el procedimiento mediante el cual fueron determinadas). Dactiloscopia: recuperar pulpejos para

procesamiento. Antropología: en cuerpos calcinados o descompuestos.

Examen externo.- El examen externo incluye:

Descripción general del cuerpo.

Descripción Topográfica. Además de la descripción por segmentos se incluye la

Descripción de lesiones y de los signos de intervención médica.

Descripción de fenómenos cadavéricos.

Hallazgos del examen externo deben consignarse en el Protocolo de Necropsia y documentarse mediante diagramas, fotografías o videos, si dispone de estos recursos.

Descripción general.- Incluye las características físicas básicas: sexo, talla, peso aproximado, complexión, patrón racial aparente, color de la piel, edad cronológica conocida (mencionar si no coincide con la aparente, precisar cuándo se requieran estudios complementarios para estimarla), aspecto general (o apariencia que incluye la descripción del estado nutricional, de aseo y de cuidado corporal y de las prendas) y las señales particulares (cicatrices, deformidades, tatuajes, etc.). Es importante mencionar de manera general los Signos externos de trauma (politraumatismo, proyectil de arma de fuego por ejemplo) o la ausencia de trauma

Descripción topográfica.- debe hacer el examen sistemático céfalo-caudal de los segmentos corporales según técnicas usuales y registrar si los hallazgos son normales o hay alteraciones.

Descripción de fenómenos cadavéricos.- Debe hacer con el detalle y precisión requerida según el estado del cuerpo; si se dispone de termómetro es útil precisar la temperatura corporal y

la hora en que fue tomada (al ingresar el cadáver, al inicio o durante la necropsia)

En cuanto a la estimación de tiempo de muerte es importante precisar que técnicamente no es adecuado basarse únicamente en los hallazgos de necropsia (fenómenos cadavéricos, contenido gástrico) sino que estos se deben interpretar en correlación con:

- Las circunstancias de la muerte
- Las condiciones de hallazgo del cuerpo
- La “Ventana de Muerte” (lapso transcurrido entre la última vez que el fallecido fue visto vivo y el momento de hallazgo del cadáver, ambos manifestados por testigos confiables) información obtenida mediante investigación judicial (en el momento de la diligencia de inspección judicial y posteriores).

2.2.6 Manejo De La Escena Del Crimen Para La Identificación De Cadáveres Humanos

Escena del crimen es comúnmente conocida como el lugar en donde se ha cometido un crimen, un ilícito penal, que es objeto de investigación. Un hecho delictivo que haya atentado contra uno de los más altos valores que protege nuestra constitución siendo este esencialmente la vida. Determinando éste el sitio en donde el o un investigador comienza a trabajar para determinar en primer lugar los indicios, para luego convertirlos en evidencias, y con él sustento científico de los laboratorios convertirla en prueba científica. Para el autor Vivas Botero, Álvaro: “La escena del crimen es: el espacio abierto o cerrado, mueble o inmueble, donde se ha cometido un presunto delito, que comprende además de sus alrededores, aquellos pasajes en

los que se encuentren evidencias físicas relacionadas con estos.” (VIVAS, 2006)

“Debido a la contaminación de la escena del crimen, es muy importante recalcar que la autoridad primera en llegar al lugar, debe de tener sumo cuidado según establece Kvitko”: (KVITKO, 2006) proteger y preservar la escena criminal, lo cual significa guardar el lugar de los hechos. El profesor Kvitko “por ello se pregunta ¿Qué debe hacer la autoridad Policial cuando llega al lugar del hecho? La respuesta es que lo único que debe de hacer es mantener y conservar el lugar.” (Ibíd.)

2.2.7 Identificación De Cadáveres Humanos A Través De Los Métodos Científicos

La ficha dental

“La odontología forense estudia la resolución de problemas jurídicos mediante la aplicación de los conocimientos odontológicos.” (PUEYO , 1994.) Esta juega un papel muy importante dentro del proceso de identificación de cadáveres humanos principalmente cuando han ocurrido desastres de gran magnitud o se encuentran en un estado avanzado de putrefacción, dado que la identificación de una persona fallecida a través de la huella latente sería evidentemente imposible obtenerla por la desintegración que sufren los cadáveres humanos.

Es sumamente importante la identificación dental cuando las destrucciones corporales son demasiado grandes, en estas situaciones es importante el método odontológico ejemplificado en desastres masivos, incendios, avanzado estado de putrefacción y restos óseos. Su importancia radica en las propiedades de las piezas dentarias y materiales dentales en odontología conservadora.

La identificación humana puede presentar una gran variabilidad de características, lo que justifica ampliamente el principio de que la dentadura de una persona es propiamente única.

Es extraordinariamente raro salir con vida de un verdadero accidente de aviación, ya que los mismos ocurren desde gran altura y los aviones máxime si son grandes tienen enormes depósitos de combustible que suelen combustionar de inmediato. La única forma fiable de identificar a las víctimas de un accidente de aviación suele ser bien por la ficha odontológica ya que las piezas dentarias soportan temperaturas de miles de grados o ya sea por medio de la técnica del ADN, que suele extraerse de tejido intraóseo o de la propia pulpa dentaria. Sus propiedades mecánicas con las que cuenta la dentadura les permite resistir fuertes impactos sin sufrir destrucción y permitiendo su fácil reconstrucción y estudio.” (FUENTES Rocañin, 2007)

Es por ello que la ficha odontológica es un documento el cual posee un sistema de anotación, el que contiene un esquema dentario y pautas destinadas para consignar datos de interés profesional y para la resolución de complicaciones legales en la identificación de cualquier cadáver humano. Su finalidad científica es a través de las pautas correspondientes podemos hacer estadísticas, por ejemplo, índices de caries, exceso de flúor, necesidades de ortodoncia como práctica curativa y preventiva etc. Y así establecer sistemas de las enfermedades bucodentales y en general. Toda ficha odontológica consta de un anverso y un reverso. Los contenidos del anverso deben ser:

Datos personales del paciente que se dividen para su mejor manejo en principales y secundarios. b) Esquema dentario. c) Notación dentaria. d) Pautas de observaciones, por alguna enfermedad que padezca, etc. e) Pautas de presupuesto. f) Firma del paciente.

Los contenidos del reverso se detallan de la siguiente manera: a) Pautas de conducción del tratamiento que es lo que nos marca el rinde económico de nuestra profesión

Fecha de iniciación del tratamiento y el momento u hora de realización de cada prestación, día, mes y año, con indiscutible

valor jurídico, económico científico y social. c) Los datos auxiliares.

“La finalidad jurídica de la ficha odontológica como podemos comprobar tiene una fundamental trascendencia en el ámbito penal, luego civil y laboral.” (PUEYO.)

La debida aplicación de los conocimientos dentales con el objetivo de identificación tanto en personas vivas como cadáveres y restos humanos son de gran utilidad en el derecho penal, civil y luego laboral para un soporte e impartición de una buena administración de justicia.

La ficha odontológica ha pasado a ser fundamental, porque en ella se registran trabajos y datos que perduran por muchos años después de muerto, y que pasarán a ser otra de las tantas pruebas documentales convincentes e indiscutibles para que los jueces impartan una administración de justicia a total cabalidad. Relacionado al derecho civil, la odontología forense ha contribuido al resarcimiento del daño ocurrido en el área dental mediante la aplicación de prótesis dentales para víctimas.

El estudio que se utiliza en el derecho del trabajo se encamina aquellos casos en que se requiere determinar si los daños dentales que presenta el trabajador fueron ocasionados accidentalmente o intencionalmente dependiendo la función que desempeña. En especial, en los casos de accidente y en particular en los accidentes de trabajo, para la evaluación de traumatismo en el Macizo Dentó Facial, y así terminar con los daños causados para lograr luego el resarcimiento correspondiente y justo al momento de realizar una investigación adecuada.

2.2.8 Estructura Del A.D.N. (Ácido Desoxirribonucleico)

“El ácido Desoxirribonucleico, frecuentemente abreviado como ADN y también DNA, del inglés DeoxyribolNucleicAcid.” (MORALES Trujillo) Está formado por una sucesión de nucleótidos (unidad básica de biología molecular), formados por un azúcar (desoxirribosa), un grupo fosfórico y una base

nitrogenada. Hay cuatro bases de diferentes tipos en el ADN: dos son pirimidinas son un solo anillo la timina (T) y la citosina (C); las otras dos poseen anillos y el conjunto se denomina bases púricas: son la adenina (A) y la guanina (G)

Cada uno de estos nucleótidos se unen a otro tres: dos de ellos están en el mismo eje, conformándose una cadena lineal, mientras que el tercero pertenece a otra cadena que se dispone paralelamente.

Por ello se dice que el ADN presenta una estructura de doble cadena o doble hélice, ya que en el espacio las moléculas de ADN se presentan enrolladas alrededor de un eje central. En la naturaleza las cadenas de ADN aparecen siempre unidas a su complementaria, por lo que se utiliza el término par de bases para referirse a las unidades elementales; un par de bases está conformado por dos nucleótidos complementarios de dos cadenas diferentes (A-T, C-G), unidos por puentes de hidrógeno; la expresión kilo basé (kb) se refiere a un fragmento de ADN compuesto por mil pares de bases.

La característica más trascendental de esta doble hélice es la complementariedad de las bases, ya que la unión de las bases de una cadena a las de otra se rige por la exclusividad de la unión; la (A) sólo se une a la (T) y viceversa. Por ello, una vez que se conoce la continuidad de una de las cadenas, se puede saber que nucleótidos forman la otra cadena.

El ser humano posee aproximadamente tres mil millones de pares de bases en su genoma (haploide), que, a su vez, se encuentran irregularmente distribuidos en veintitrés pares de cromosomas presentes en todos los núcleos celulares

Para que el ADN puede emplearse con fines forenses, ha de plasmar una serie de requisitos, por otra parte común es en gran parte a los otros marcadores biológicos utilizados en la investigación de la paternidad y en el campo de la criminalística. De forma concreta, estas condiciones son:

El ADN, como transportador de la información genética, se trasfiere de padres a hijos de acuerdo con los fundamentos medianos. Por ello en cualquier núcleo celular de cualquier persona presente se procede a la mitad del ADN del padre y la otra mitad, de la madre.

El ADN tiene una gran persistencia en el medio ambiente, siendo viable aislarlo e identificarlo de células con días, semanas, meses e incluso años de antigüedad. Se ha puntualizado la identificación del ADN de momias con varios miles de años.

Por su presencia en todos los núcleos de las células, es posible conseguir en el lugar en que ocurrió un hecho delictivo indicios en los que se descubran presentes células que contengan ADN.

Las largas cadenas de ADN, formadas por decenas de miles de pares de bases, muestran ciertas áreas en que los pares de bases se repiten de una forma secuencial y establecida, específicas en longitud y localización, para cada persona, por ello, el ADN es como una huella dactilar genética (genetic fingerprint) única para cada persona para establecer la identidad de la misma

2.3 MARCO CONCEPTUAL

Posición del cadáver “En las investigaciones criminalísticas hay casos de muertes violentas, ya sean homicidios, suicidios o accidentes, los cuerpos sin vida siempre adoptarán una posición final después de la muerte, y se les encuentra en el lugar de los hechos o en otros sitios hacia donde fueron desplazados, situados sobre algún plano o suspendidos en el espacio, en cualesquiera de la diferentes posiciones

Decúbito ventral: “El cuerpo descansa con sus regiones anteriores sobre el plano de soporte, con la cara mirando al piso, aunque puede haber rotación de la cavidad craneal a la derecha o a la izquierda con apoyo en las mejillas de los mismos lados. O en su caso habrá apoyo anterior con la región facial, e igualmente los miembros superiores e inferiores pueden estar orientados hacia determinado punto.”

Decúbito lateral derecho: “El cuerpo descansa con sus regiones laterales derechas sobre el plano de soporte regularmente con la región facial derecha apoyada en el plano, y los miembros superiores e inferiores se orientan a determinado punto, ya sea extendidos o flexionados.”

Decúbito lateral izquierdo: “El cuerpo descansa con sus regiones laterales izquierdas sobre el plano de soporte, por lo regular con la cara facial izquierda apoyada al plano de soporte, y los miembros superiores e inferiores orientados hacia determinado punto, ya sean extendidos o flexionados.”

Posición sedente: “El cuerpo se mantiene sentado con el tórax en forma vertical o inclinada hacia adelante o en su caso flexionado a la derecha o a la izquierda, sosteniéndose.

Cabeza igualmente inclinada hacia adelante o hacia atrás, así como a la derecha o a la izquierda. Esta posición se puede encontrar sobre el piso, en una silla, banca, cama, etc. Y los miembros superiores e inferiores pueden estar orientados a determinados puntos, ya sean extendidos o flexionados.”

Posición genupectoral: “El cuerpo se mantiene empinado; existen dos formas clásicas de posición del cuerpo, la primera con las regiones superiores apoyadas al plano de soporte, fundamentalmente con la extremidad cefálica y la cara anterior del tórax, con las rodillas flexionadas quedando los muslos y las piernas hacia afuera. Y la segunda posición, casi en igual forma pero sin apoyarse con la cara anterior del tórax completamente, las rodillas quedan flexionadas y apoyadas al plano con los muslos y piernas hacia adentro.

Sumersión completa: “El cuerpo se encuentra sumergido dentro de grandes recipientes de líquido, como: albercas, cisternas, piletas o tinacos grandes, ríos, etc. Los cuerpos de las personas que pierden la vida por asfixia por sumersión adquieren la forma o figura conocida como “posición de luchador” y se puede observar cuando todavía hay rigidez cadavérica.

El examen de las ropas representa un factor importante de la labor del investigador en la escena del crimen porque son los testigos directos más fieles y más seguros de la mayor parte de sus actos y de los acontecimientos a los que asiste.

Identificación de la víctima: es sabido que las ropas, calidad, color, su desgaste, su marca de fábrica, sus marcas personales (iniciales), el contenido de sus bolsillos, sirven diariamente para establecer la identidad de un cadáver humano y de más de un ahogado cuya facies es irreconocible. c)

La **determinación médico legal** de la forma de las heridas o de la muerte. (Homicidio, suicidio, accidente, falso atentado, mutilación voluntaria) ha sido posible en un cierto número de investigaciones por los indicios proporcionados por los vestidos. Según el autor Montiel Sosa Juventino, “es muy frecuente que las ropas, objetos e instrumentos asociados al suceso se contaminen en las maniobras que se realizan para lesionar, consumir muertes violentas etc.

Fotografías de la escena del crimen Antes de examinar la escena de un crimen es conveniente proceder a fotografiarlo apropiadamente, para asegurarse que se va a contar con un record permanente de como apareció la escena y como fueron encontradas las evidencias.

La **lofoscopia** **La Lofoscopia** se subdivide en tres ramas principales las cuales son:

- a) la dactiloscopia, consiste en el estudio de las impresiones dactilares de la última falange de cada dedo de las manos;
- b) la quiroscopia, consiste en el estudio de las crestas papilares de las palmas de las manos;
- c) pelmatoscopia, consiste y centra su estudio en las plantas de los pies

Autopsia Clínica:

Es el examen externo e interno de un cadáver, realizado por un médico patólogo o personal médico del sistema de salud debidamente entrenado, que aplica las técnicas y procedimientos de la anatomía patológica para el estudio de una muerte ,para determinar la causa de ésta , el efecto de un tratamiento o para confirmar un diagnóstico.

Autopsia médico legal o necropsia médico forense:

Es el estudio post mortem que está constituido por el análisis del levantamiento del cadáver, examen externo e interno de un cadáver, realizado por un médico forense o médico legalmente autorizado que aplica las normas técnicas y procedimientos científicos de la anatomía patológica internacionalmente aceptada, para el estudio, análisis y consideraciones médico legales en el contexto de las circunstancias de la muerte, culminando con la emisión de un informe pericial a la autoridad solicitante en aquellas muertes que están bajo investigación criminal o judicial.

2.4 MARCO LEGAL

Quito, 11 de agosto 2014.- La Fiscalía General del Estado elaboró manuales, protocolos, instructivos y formatos que permitan la aplicación homogénea del Reglamento del Sistema Especializado Integral de Investigaciones, de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Esto se hizo en cumplimiento de la Disposición Transitoria Octava del Código Orgánico Integral Penal (COIP), en vigencia desde el domingo 10 de agosto.

Dicha transitoria dispone que la Fiscal General dicte y apruebe el reglamento para la regulación, implementación y dirección de este sistema.

Este reglamento, junto con el del Sistema Nacional de Protección y Asistencia de Víctimas, Testigos y otros participantes en el Proceso Penal, fueron publicados en el Registro Oficial, en el plazo establecido.

Sin embargo, al existir una diversidad de criterios entre las instituciones involucradas se vio en la obligación de preparar estos manuales, protocolos e instructivos para mejor la aplicación del sistema.

Estos manuales y protocolos están distribuidos en tres áreas: ciencias forenses, medicina legal y cadena de custodia.

En el área de ciencias forenses, el sistema cuenta con el apoyo de organismo especializado de la Policía Nacional y personal civil, quienes llevan a cabo las diligencias necesarias para cumplir con los fines previstos en el COIP.

Esta área abarca a los manuales de Bioseguridad, protocolos y procedimientos de Histopatología Forenses, Procedimientos de Laboratorio de Radiología Forense, Química y Toxicología Forense, Procedimientos para el laboratorio de ADN humano y de Biología Forense.

En cambio, el Área de Ciencias Forenses están los manuales de Bioseguridad, de Protocolos y Procedimientos de Histopatología forense, de Procedimientos de Laboratorio de Radiología forense, de Química y Toxicología Forense, Manual de Procedimientos para el Laboratorio de ADN Humano y de Procedimientos de laboratorio de Biología Forense

Por otra parte, el Área de Medicina Legal está el instructivo para la aplicación del protocolo para peritajes forenses de infracciones penales relacionadas con violencia intrafamiliar, delitos sexuales y lesiones, cuando la vida de la víctima no corre riesgo por las lesiones

También están los instructivos de consentimiento informado pericia social forense y de pericia en Cámara de Gesell. Además, están los formatos de informe pericial extracción de audio, vídeo y afines, de pericia social y desarrollo diligencia judicial en cámara de gesell, entre otros.

A su vez el Área de Cadena de Custodia se aplica a los indicios materiales relacionados con el delito, hasta su valoración por parte de los peritos. Por ello y de acuerdo a las responsabilidades de la Fiscalía se estableció los siguientes procedimientos:

En este grupo se encuentran los instructivos de procedimiento para el manejo de indicios y/o evidencia digital, de joyas y piedras preciosas, muestras biológicas, toma de muestra, pruebas preliminares y depósitos de sustancias catalogadas sujetas a fiscalización, papel moneda, billetes y moneda metálica, sustancias peligrosas y explosivos, entre otros.

Todos estos documentos se encuentran disponibles en la página web institucional de la Fiscalía General bit.ly/ProtocolosFGEyCOIP y el viernes 8 de agosto fueron entregados en el Registro Oficial para su respectiva publicación.

2.5 HIPÓTESIS

Con la aplicación socialización de un protocolo de métodos para la identificación de cadáveres, los profesionales involucrados a este ejercicio aplican procedimientos científicos de acuerdo a las necesidades que se les presente.

2.6 VARIABLES DE INVESTIGACIÓN

2.6.1 Variable Independiente: Métodos para la identificación de cadáveres

2.6.2 Variable Dependiente: Autopsias médicos legales.
Instituto de ciencias forenses del guayas

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1 LUGAR DE LA INVESTIGACIÓN

Instituto de ciencias Forense del Guayas

3.2 PERÍODO DE LA INVESTIGACIÓN

Período 2012-1013

3.3 RECURSOS EMPLEADOS

Talento humano

Autora

Médicos forenses

Recursos Físicos

Objetos de oficina

3.4 UNIVERSO Y MUESTRA

UNIVERSO: 22 encuestados

MUESTRA: 22: encuestados

3.5 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Aplicada: se utilizan los conocimientos obtenidos en las investigaciones en la práctica, y con ello traer beneficios a la sociedad. Un ejemplo es el protocolo en la investigación médica.

Investigación de Caso: investigación de Caso o también llamada investigación en Encuestas.

Descriptiva: describe las características de los métodos científicos de investigación

3.6 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

3.6.1 Metodología De Trabajo: Tipo de investigación: El presente estudio es de tipo descriptivo –Correlacional. Diseño de investigación: No experimental, Longitudinal Retrospectivo, explicativa.

- No experimental
- Longitudinal
- Prospectivo.

3.7 RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN E INSTRUMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN

La información se la recogió por medio de encuestas anónimas

3.8 RESULTADOS Y ANÁLISIS

1- ¿Aplica procedimientos Científicos en la identificación de cadáveres?

Sí	No	Parcialmente
5	3	14

Cuadro. #1. Fuente: Encuestas realizadas a profesionales de la medicina forense. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.

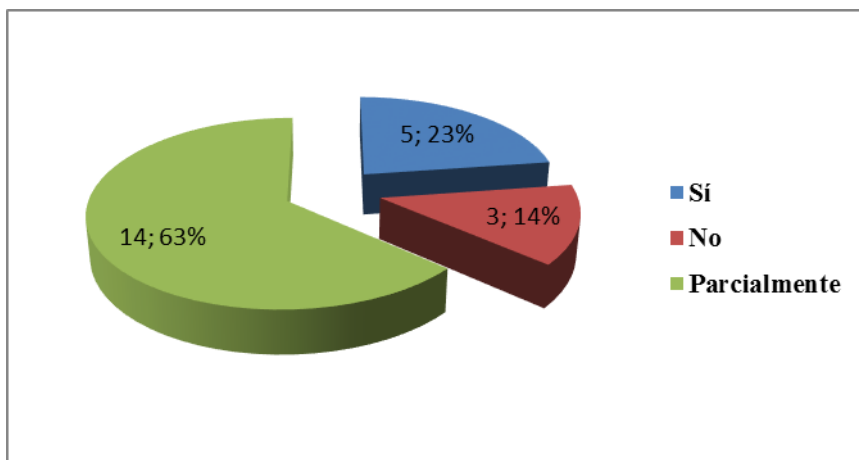


Gráfico. #1. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.

Análisis: Como se observa, el 63 % de los profesionales en medicina forense aplican parcialmente los procedimientos científicos de reconocimiento a cadáveres. Ello manifiesta la necesidad de socializar la temática.

2 ¿Aplica técnicas de autopsia para la identificación de cadáveres?

Sí	No	Parcialmente
7	7	8

Cuadro. # 2 Fuente encuesta realizadas a profesionales de la medicina forense. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora

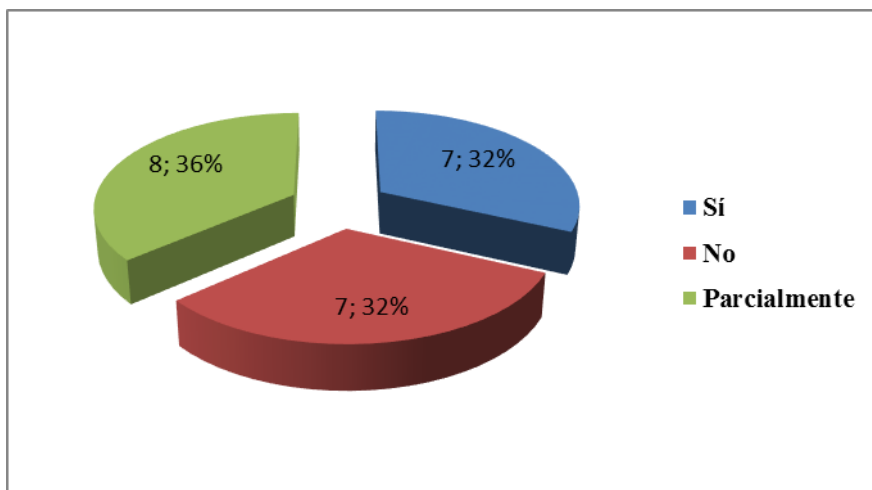


Gráfico. # 2. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.

Análisis: Como se observa, 7 profesionales, el 32% aplican la técnica de autopsia oral, 8 la aplican parcialmente y un 32%, es decir 7 no la aplican. Total de encuestados 22 profesionales

3 ¿Aplica usted la técnica queilosopia para la identificación cadáveres?

Sí	No	Parcialmente
4	14	4

Cuadro # 3. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forense
Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora

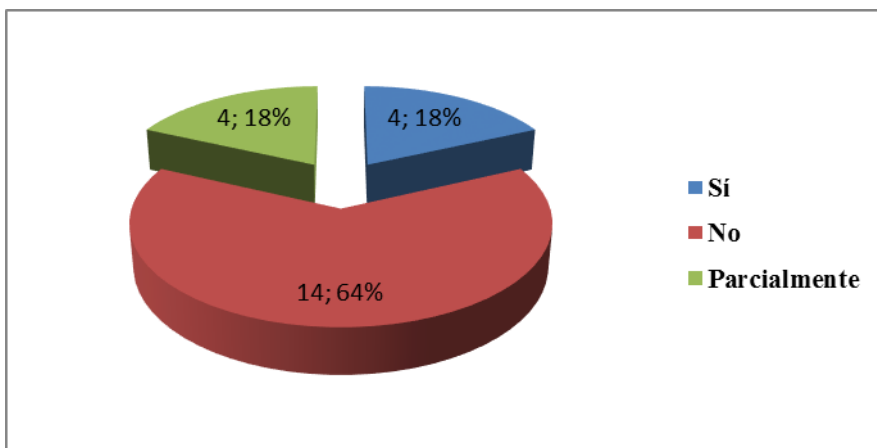


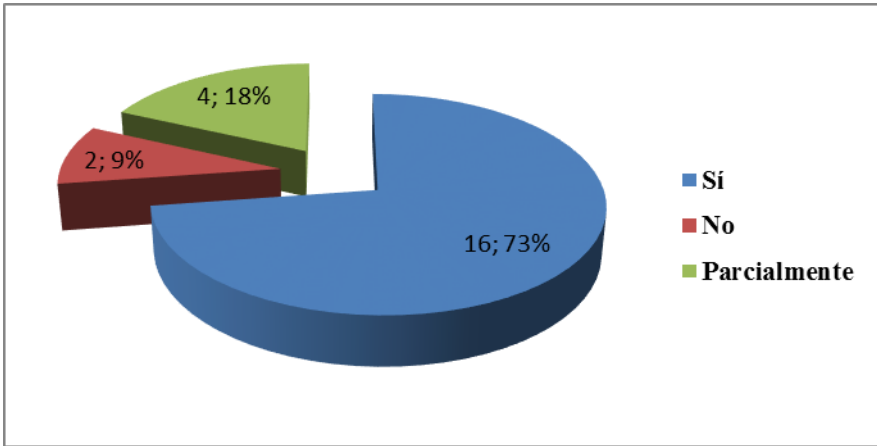
Gráfico. #3. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses.
Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.

Análisis: Como se observa, el 64% por ciento de los encuestados no aplican la técnica queilosopia para la identificación de cadáveres. Ello manifiesta la necesidad de socializar sobre la temática.

4 ¿Conoce usted de la técnica de análisis de huellas de digitales en la identificación odontológica de cadáveres?

Sí	No	Parcialmente
16	2	4

Cuadro # 4. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora

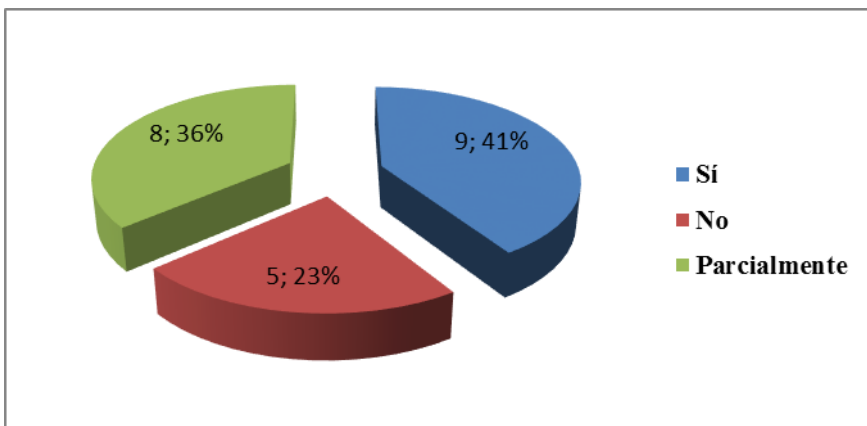


aplican la técnica de huellas dactilares, es decir 16.

5 ¿Aplica usted la técnica de rugoscopia para la identificación de cadáveres ?

Sí	No	Parcialmente
9	5	8

**Cuadro # 5. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses.
Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora**



**Gráfico. # 5. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses.
Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.**

Análisis: Del total de encuestados 9, 41% si aplican la técnica de Rugoscopia, 5 es decir, 23% no la aplican y 8 profesionales parcialmente, es decir el 36%.

6 ¿Usa usted la carta genética para la identificación de cadáveres?

Sí	No	Parcialmente
7	7	8

**Cuadro # 6. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forense.
Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora**

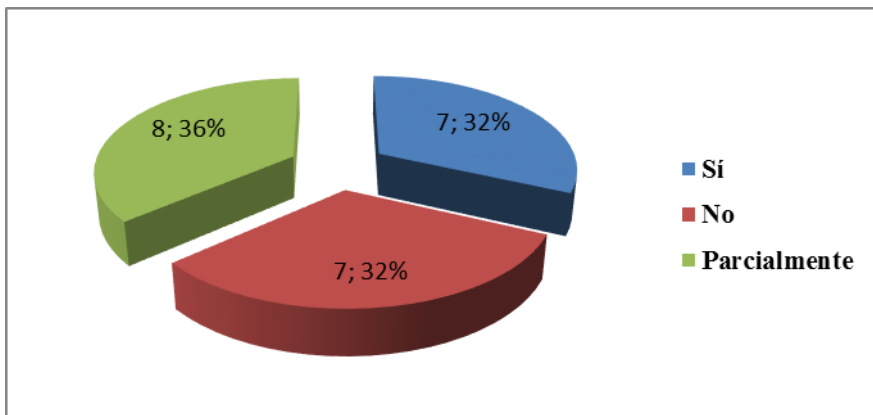


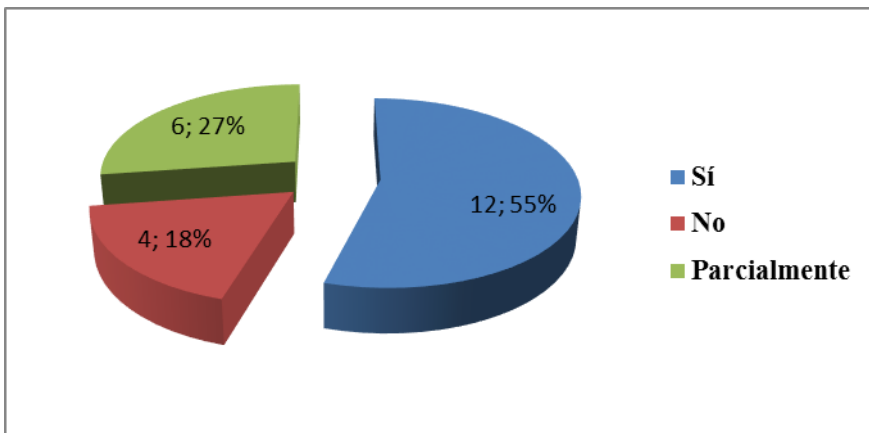
Gráfico. # 6. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.

Análisis: Como se observa, 7 de los profesionales si usan y conocen de la carta dental 7 no la conocen y 8 parcialmente.

7. ¿Aplica usted los procedimientos para efectuar la técnica de foloscopia para la identificación de cadáveres?

Sí	No	Parcialmente
12	4	6

Cuadro # 7. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora



8. Domina usted los procedimientos para efectuar la técnica de queiloscopía para la identificación odontológica de víctimas de catástrofes masivas?

Sí	No	Parcialmente
7	8	7

Cuadro # 8 Fuente encuesta a los alumnos de quinto año Facultad de odontología. Elaborado por: autor de la investigación. Autora

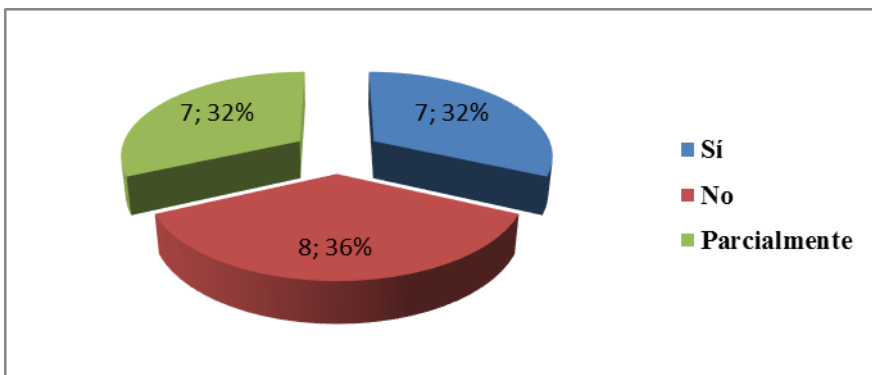


Gráfico. #8. Fuente encuesta a los alumnos de quinto año Facultad de odontología. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.

Análisis: Como se observa, el 36% por ciento de los estudiantes encuestados no conocen o conocen parcialmente los procedimientos para efectuar la técnica de queiloscopia para la identificación odontológica de víctimas de catástrofes masivas. Ello manifiesta la necesidad de completar la instrucción sobre la temática.

9. ¿Conoce la técnica de configuración odontológica?

Sí	No	Parcialmente
6	9	7

Cuadro # 9. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora

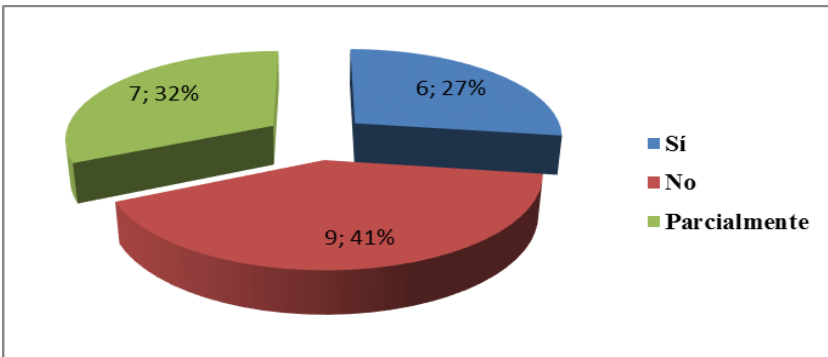


Gráfico. #9. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora

Análisis: la técnica de configuración odontológica 7 profesionales de 22 encuestados si la conocen, 9 no la conocen en cambio 6 si conocen este procedimiento para la identificación de cadáveres.

10. ¿Aplica el Protocolo de autopsia oral para identificar cadáveres?

Sí	No	Parcialmente
11	3	8

Cuadro # 10. Fuente encuesta a profesionales de Medicina Forenses. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora

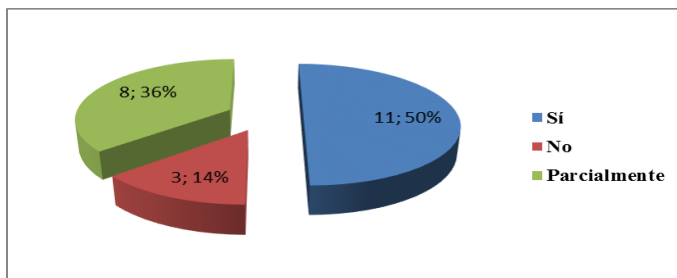


Gráfico. #10. Fuente encuesta a los alumnos de quinto año Facultad de Odontología. Elaborado por: Dra. Fanny Masache. Autora.

Análisis: Se observa que de los 22 encuestados 11 aplican el protocolo de autopsia oral, 8 parcialmente y 3 profesionales no la aplican.

3.9 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

La presente investigación se refiere a los diferentes métodos científicos que en la actualidad existen, gracias a los avances de la ciencia, permiten con gran probabilidad de certeza descubrir la identidad de los restos o cadáveres humanos encontrados ya sean calcinados, putrefactos, desmembrados, etc.

Los procedimientos Científicos en la identificación de cadáveres.

La identidad de la persona es un derecho con el que se cuenta, ya que es el conjunto de caracteres que diferencia a una persona de las otras. Así mismo, la identificación es el procedimiento que se lleva paso a paso, para reconocer la identidad de las personas, o restos cadavéricos con la ayuda de los médicos forenses y jurídicos, a través de los métodos científicos.

Por medio de la dactiloscopia, podemos estudiar los dactilogramas que existen en las yemas de los dedos, con las cuales también se puede determinar si el occiso antes de su muerte, tuvo contacto con algún químico u otros materiales.

Otro de los métodos y que podríamos asegurar que es uno de los principales, es la odontolegal, con el cual se realizan estudios dentales de los cadáveres putrefactos o calcinados, siendo estos un conjunto de caracteres físicos que se encuentran en los dientes pudiendo distinguir de esta manera a un individuo de otro, debido a que la dentadura resiste la putrefacción y el fuego. Y que con el sustento científico de los laboratorios, convertirla en prueba científica.

De igual manera, con los métodos científicos, podemos descubrir la edad del individuo por medio de la osamenta o esqueleto humano encontrado a través de rayos X según el tamaño de los mismos.

4. PROPUESTA

“Protocolo de autopsia basado en normas técnicas en el informe final”

Antecedentes

No existe en Ecuador el anhelo firme que nos impulse a salir del subdesarrollo médico legal, el cual impacta en la apreciación técnico judicial de los criterios que deben manejar fiscales, jueces y tribunales penales que operan la justicia ecuatoriana. La mayoría de los países latinoamericanos y puedo testimoniar que casi la totalidad ellos ha instalado sus institutos de ciencias forenses dependientes de la Fiscalía General. Colombia y Perú tienen magníficos institutos que dependen del Ministerio Público y en todos ellos la policía nacional no tiene que ver con el trabajo científico de los especialistas forenses, más colabora naturalmente en el área de la policía técnica judicial, llamada también policía científica, pero siempre bajo la dirección de los fiscales.

Objetivo

Diseñar, un protocolo de autopsia basado en normas técnicas en el informe final.

Garantizar la adecuada recepción y admisión de la solicitud que sustenta la valoración médico legal en personas fallecidas, para el estudio, análisis y consideraciones médico legales en el contexto de las circunstancias de la muerte, así como los demás documentos y elementos asociados remitidos con ésta.

Protocolo Técnico de autopsia:

La aplicación de técnicas y procedimientos está indicada para satisfacer los requerimientos de la investigación, incorporando a los mismos toda la información pertinente para sustentar

adecuadamente los hallazgos y su opinión de manera escrita y verbal frente a Fiscales, Defensores, Jurados y Jueces durante el curso de una audiencia u otra diligencia del Proceso Penal.

Procede en los siguientes casos:

Muerte violenta.

Muerte súbita o inesperada.

Muerte sospechosa de criminalidad.

Muerte bajo custodia.

Muerte en la que se investiga responsabilidad profesional. Otras que las autoridades competentes soliciten

Cadena de custodia:

Es el procedimiento que se aplica para garantizar la permanencia de las condiciones de integridad, identidad, preservación, seguridad, continuidad y registro de los elementos físicos de prueba, así como la documentación de los cambios hechos en ellos por cada custodio, desde que estos son encontrados y recolectados, hasta la finalización de la cadena por orden de la autoridad competente

Dactiloscopia:

Es el estudio de las huellas dactilares para identificar a las personas.

Documento:

Información y su medio de soporte, el cual puede ser papel, medio magnético, óptico o electrónico. Para los efectos de la presente.

Procedimiento técnico:

Conjunto o sucesión de acciones o tareas de carácter técnico-científico, ampliamente vinculadas y cronológicamente dispuestas, dirigidas a desarrollar de manera adecuada y estandarizada, una fase o etapa de un proceso; precisan qué,

cómo y a quién corresponde cada tarea, así como su fundamento y los requisitos previos para su realización. Para los efectos de este proceso se entienden como procedimientos técnicos los protocolos de las ciencias médicas y psicosociales forenses, y los procedimientos estandarizados de trabajo (PET's) de los laboratorios de ciencias forenses

Norma Técnica, se definen genéricamente tres grandes tipos de documentos:

Documentación:

Se refiere al registro detallado y sistemático de los hallazgos y de las actividades realizadas: por escrito, fotografía y/o por otros medios audiovisuales.

Documentos de soporte:

Son aquellos que fundamentan la actuación pericial y contienen la información que el perito debe conocer (previamente y durante todas las etapas del proceso), integrar y analizar, para orientar el abordaje integral forense de la víctima e interpretar los resultados de la prueba pericial dentro del contexto de la investigación, en cada caso.

Documento de referencia:

Aquel documento que contiene los requerimientos procedimentales básicos que se deben conocer y utilizar como referente o guía para el desarrollo de las actividades en cada una de las etapas del proceso (actividades), así como aquellos documentos sobre aspectos particulares relativos a algún procedimiento específico (instructivos y otros, los cuales se incluyen como anexos).

Documentos por generar:

Son los documentos y otros registros escritos, gráficos y fotográficos, entre otros, que se deben generar o producir durante las diferentes etapas del proceso.

Elementos materiales probatorios y evidencia física: son parte de los medios cognoscitivos en la indagación e investigación; se encuentran señalados en el Código de Procedimiento Penal.

Evidencia física:

Cualquier artículo tangible, pequeño o grande, cuyo análisis produce información que tiende a probar o a oponerse a una hipótesis sobre un punto a investigar.

Guía Técnica:

Documento que recoge información científica o técnica relevante y establece parámetros para el enfoque apropiado en la realización de un procedimiento o proceso

Evidencia traza:

Término genérico para material pequeño, usualmente microscópico, de variedad infinita.

Escena de los hechos:

Es el lugar relacionado con la comisión del delito en alguna de sus fases

Normalización forense:

Para los efectos de este proceso se entiende por normalización forense el conjunto de acciones que permiten establecer, mediante reglamentos, normas, procedimientos, guías e instructivos técnicos forenses, disposiciones para uso común y repetido, encaminadas al logro del grado óptimo del orden con respecto a problemas reales o potenciales en el contexto de una prueba pericial dada en materia de medicina legal y ciencias forenses.

Proceso pericial integral (PPI):

Es un método que integra el trabajo forense dentro del contexto específico de cada investigación judicial, para producir pruebas periciales idóneas que sean útiles para orientar y propiciar el ejercicio de la justicia y generar conocimiento valioso para su administración.

Prueba pericial:

Es el medio probatorio con el cual se intenta obtener para el proceso, un dictamen fundado en especiales conocimientos de una ciencia, arte, técnica o materia útil para el descubrimiento o valoración de un elemento de prueba

Registro de cadena de custodia:

Es la historia exhaustiva y documentada de cada traspaso y traslado del material físico de prueba durante el desarrollo del proceso judicial. Permite verificar la identidad, el estado y condiciones originales de los elementos materiales probatorios o evidencia física, así como las modificaciones realizadas a estos; establecer la ruta seguida por dichos elementos; determinar su lugar de permanencia y la persona responsable de la custodia en cada lapso de tiempo

Responsables

Son responsables de la realización de autopsias médico legales, así como de la recolección, manejo y cadena de custodia de los respectivos elementos de convicción, las y los médicos forenses del Instituto de Medicina Legal y todos aquellos profesionales médicos que estén facultados por la Ley.

Actividades básicas de identificación.

En todos los casos de cadáveres no identificados se debe documentar:

Características físicas básicas: examinar y consignar en el protocolo la cuarteta básica: sexo, rango de edad, talla, y ancestro racial.

Señales particulares o características específicas: buscar y consignar la presencia.

Consignar las ausencias de aquellas características que contribuyen a la individualización de una persona, bien sea congénita o adquirida (trauma, estigmas ocupacionales, enfermedad, procedimientos médicos, quirúrgicos u otros practicados con fines estéticos o cosméticos)

Necrodactilia:

Verificar si fue tomada por el funcionario encargado de la Policía Nacional, en cualquier caso de cadáveres frescos, de adultos o de menores, o especificar si se hizo recuperación de pulpejos para posterior tratamiento, cuando se encuentren alterados. La necrodactilia debe ser apta para cotejo.

Documentos de sustentación:

Solicitud u oficio escrita, por autoridad competente, para realización de autopsia médico legal y documentos asociados (Ej. copia de la historia clínica, expediente médico, epicrisis, exámenes de laboratorio etc.).Expediente forense que contenga los exámenes médico -legales anteriores (si los hubiere)

Documentos de referencia:

Protocolo para la realización de la autopsia médico legal

Documentos por generar:

Dictamen médico legal postmortem

Registro fotográfico del examinado, diagramas (recomendable, si se cuenta con cámara fotográfica).

Solicitudes de interconsultas y análisis de laboratorio.

5. CONCLUSIONES

En base a los objetivos propuestos en la presente investigación concluimos:

Hemos Determinado los métodos para la identificación de cadáveres en autopsias médico legales. Instituto de ciencias forenses del guayas período 2012-13.y realizado la propuesta de un protocolo de autopsia en el informe final. Además se Identificó, las causas mediata o inmediata relacionadas con la atención médica legal de cadáveres. Hemos Descrito, los métodos para la identificación de cadáveres en autopsias médico legales. Se clasifican los casos de muerte de acuerdo al protocolo de autopsias médico legal.

Al respecto: la autopsia médico legal es el estudio post mortem que está constituido por el análisis del levantamiento del cadáver, examen externo e interno de un cadáver, realizado por un médico forense o médico legalmente autorizado que aplica las normas técnicas y procedimientos científicos de la anatomía patológica internacionalmente aceptadas, para el estudio, análisis y consideraciones médico legales en el contexto de las circunstancias de la muerte, culminando con la emisión de un informe pericial a la autoridad solicitante en aquellas muertes que están bajo investigación criminal o judicial.

La aplicación de tales técnicas y procedimientos está indicada para satisfacer los requerimientos de la investigación, incorporando a los mismos toda la información pertinente para sustentar adecuadamente los hallazgos y su opinión de manera escrita y verbal frente a Fiscales, Defensores, Jurados y Jueces durante el curso de una audiencia u otra diligencia del Proceso Penal.

6. RECOMENDACIONES

Antes de iniciar la autopsia, el médico forense debe conocer toda la información disponible hasta ese momento y tener acceso a documentos técnicos de utilidad práctica tales como fotos, croquis, diagramas y planos de la escena realizados por los investigadores de Auxilio Judicial, Comisarías de la Mujer y de Tránsito de la Policía Nacional o de otra autoridad competente.

Así como, acceso a las declaraciones de testigos, historias clínicas, etc.

La autoridad debe por lo tanto proveer al médico forense, lo más pronto posible, dicha información. Sin embargo, es probable que la información recopilada no esté completa por diferentes razones.

El perito puede, si las condiciones del caso en particular lo permiten, tener acceso a información de los familiares del fallecido de manera espontánea o por entrevista.

El análisis de la información por parte del médico forense antes de iniciar la autopsia es fundamental, para abordarla adecuadamente, para realizar una correcta interpretación de sus hallazgos y poder orientar a la autoridad en la investigación de la muerte.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. ALDANA, W. E. (2005). La cadena de custodia y la bioseguridad en el nuevo sistema penal. SIMPOSIO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES Y EL NUEVO SISTEMA, BOGOTA .
2. ALDANA, W. E. (2005). La cadena de custodia y la bioseguridad en el nuevo sistema penal. 1° SIMPOSIO NACIONAL DE CIENCIAS FORENSES Y EL NUEVO SISTEMA.
3. ALDANA, W. E. (2005.). La cadena de custodia y la bioseguridad en el nuevo sistema penal acusatorio. 1° Simposio Nacional de Ciencias Forences y el Nuevo sistema penal acusatorio.
4. AUGUSTO, G. C. (2008.). Manual de ciencias forenses. Medicina Forense., 144.
5. BEZERRA S, C. I. (2000). Oral conditions in childrens from birth to 5 years: the findings of a children's dental program. J Clin Pediatr Dent. Madrid: Ed Avances.
6. CANO, L. ., (1992). e identificación por la necropsia. En: "Casos forenses en medicina legal". Bogota.
7. Departamento de Justicia de los Estados Unidos. (1991). Programa Internacional para el adiestramiento en la investigación criminal (ICITAP). Crímenes Violentos. Estados Unidos., 51.
8. FORERO, J. M. (1987). Práctica Forense Penal. Quinta edición. Bogotá: . Editorial Ediciones Doctrina y Ley, 297.

9. FUENTES Rocañin, J. C. (2007). Manual de Ciencias Forenses”. Madrid España. Aran Ediciones S.L., 42.
10. FUERTE, R. J. (2007). Manual de ciencias forenses. Editorial Arán., 112.
11. GARCÍA-POLA MJ, , G. (2002). Estudio epidemiológico de la patología de la mucosa oral en la población infantil de 6 años de Oviedo . (España). Medicina Oral.Ibíd. (s.f.). Pág.46.
12. KVITKO, L. A. (2006). “Escena Del Crimen Estudio médico Legal y Criminalística” . Buenos Aires, Argentina, Ediciones La Rocca.
13. LUIS VÁSCONEZ SUÁREZ. (2011). Medicina Legal, Guayaquil. universo.Modificaciones postmortem causadas por agentes del ambiente. (s.f.).
14. MORALES Trujillo, L. J. (s.f.). Op. Cit. . Pág. 1148.
15. NELSON VELÁSQUEZ GONZALES, ,. M. (2006.). Ciencias penales: temas actuales. Editado por la Universidad Católica Andrés Bello., 34. 45.
16. PUEYO , M. V. (1994.). “Odontología Legal y Forense” Sin edición. Barcelona España. Editorial Masson S.A., 4.
17. PUEYO., M. Y. (s.f.). Op. Cit.,. 92.
18. RIOBOO, R. (2002). Estudio epidemiológico de las enfermedades y alteraciones buco-dentales: patrones cambiantes y tendencias. Epidemiología de las lesiones de los tejidos blandos. En: Rioboo R. Odontología preventiva y odontología comunitaria. Madrid: Ed Avances.

19. TEKE, A. (2001). Medicina Legal. Chile: Mediterráneo, , 213.
20. TÉLLEZ, N. (2002). Manual Integrado. Bogotá: Universidad Nacional,. Medicina forense:: Medicina forense:.
21. UNIDOS., D. D. (Estados Unidos. 1991.). Programa Internacional para el adiestramiento en la investigación criminal . (ICITAP). Crímenes Violentos. , 51.
22. URIBE, Guillermo , U. (1981). Medicina legal, toxicología y psiquiatría forense. Bogota.
23. VANEGAS, D. .. (2002). La investigación previa en la nueva ley de procedimiento penal. Editorial Biblioteca jurídica Diké, , 187.
24. VANEGAS, D. (2002.). La investigación previa en la nueva ley de procedimiento penal. Biblioteca Jurídica Diké, , 187.
25. VIVAS, B. Á. (2006). “El Lugar de los hechos, referencia al sistema penal acusatorio, Leyes”. Colombia, 33.
26. www VENTANA LEGAL, C. (s.f.).