

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTA MARÍA
PROGRAMA PROFESIONAL DE ODONTOLOGIA
FACULTAD DE ODONTOLOGIA



**“Estudio del Nivel de Conocimientos de los
Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación
Humana en casos de desastres masivos, Arequipa
2012”**

Presentado por:

SULLCA YANQUE, VANESSA DANIELA

Para obtener el título Profesional de:

Cirujano Dentista

AREQUIPA – PERÚ

2013

“El Señor es mi pastor, nada me falta.

En prados de hierba fresca me hace reposar,
me conduce junto a fuentes tranquilas
y repara mis fuerzas”

Salmo 23



DEDICATORIA

En primer lugar doy infinitamente gracias a Dios, por haberme dado fuerza y valor para culminar esta etapa de mi vida.

A mi madre, que con su demostración de una madre ejemplar me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada y siempre perseverar.

A mi padre, que con su apoyo y sabios consejos ha hecho de mí, mejor persona día a día, y ha sabido guiarme para culminar mi carrera profesional.

A mi hermano Richard, a pesar de nuestra distancia física, siento que estás conmigo siempre y sé que este momento hubiera sido tan especial para ti como lo es para mí.

A mi hermano César, por esas pocas pero tan valiosas conversaciones, por ser un buen hijo, excelente hermano y un ejemplo de padre.

A mi hermana Sandra, por esa comprensión incondicional, por siempre haber estado junto a mí brindándome tu amor incondicional, por ser mi segunda madre,.

A mi nana Cipriana, por compartir momentos significativos conmigo y por siempre estar dispuesta a escucharme y ayudarme en cualquier momento

Finalmente a mi pequeña luz, mi adorada sobrina Lucianita, llegaste para ser el motor de mi vida, y para alegrar cada uno de mis días.

INDICE

RESUMEN

ABSTRACT

INTRODUCCIÓN

Págs.

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I.	PLANTEAMIENTO TEÓRICO	1
1.	PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	1
1.1	Determinación	1
1.2	Enunciado.....	2
1.3	Descripción.....	2
1.3.1.	Área del conocimiento	2
1.3.2	Operacionalización de la variable.....	2
1.3.3	Interrogantes Básicas de Investigación	3
1.3.4	Tipo de Investigación.....	3
1.3.5	Nivel de la Investigación.....	3
1.4	Justificación.....	4
a.	Originalidad	4
b.	Relevancia Académica.....	4
c.	Relevancia Científica.....	4
d.	Relevancia Social.....	4
e.	Viabilidad.....	4
2.	OBJETIVOS.....	5

3.	MARCO TEÓRICO	6
3.1	IDENTIFICACIÓN ODONTOGRÁFICA	6
A.	Definición	6
B-	Importancia	6
C.	Fundamentos.....	6
a.	Períodos de erupción dentaria.....	6
b.	Particularidades de la cavidad bucal	8
	-Característica Dentomaxilar	8
	-Forma de la arcada dentaria.....	8
	-Oclusión	9
	-Forma de los dientes	10
	-Tamaño de los dientes	10
c.	Resistencia a los agentes externos	10
d.	Variabilidad.....	11
e.	Forma de la mandíbula.....	11
3.2.	MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN ODONTOGRÁFICA	12
A.	Odontometría.....	12
B.	Rugopalatinoscopia	12
a.	Etimología.....	12
b.	Definición	12
c.	Rugosidades palatinas.....	12
d.	Fundamentos.....	12
e.	Rugopalatinograma	13
f.	Sistema rugopalatinoscópico	13
E.	Prostodoncia.....	14
a.	Método de grabado.....	14
b.	Método de inclusión	14
F.	Odontograma de identificación	15
a.	Definición	15
b.	Objeto	15

c. Usos.....	15
d. Características.....	16
e. Partes	16
-Anverso	16
-Reverso	17
G. Estudio radiográfico	18
a. Generalidades	18
b, Clasificación de las técnicas de radiología bucal.....	18
-Técnicas intrabucales.....	18
-Técnicas extrabucales.....	19
H. Otros métodos	19
a. ADN	19
-Generalidades	19
b. Reconstrucción facial.....	20
-Generalidades	20
3.3 DESASTRES MASIVOS.....	20
A. Definición	20
B. Clases.....	21
C. Gestión de Desastres	21
D. Equipo AnteMortem	22
D. Equipo PostMortem	24
4. Revisión de Antecedentes Investigativos.....	27

CAPÍTULO II: PLANTEAMIENTO OPERACIONAL Y RECOLECCIÓN

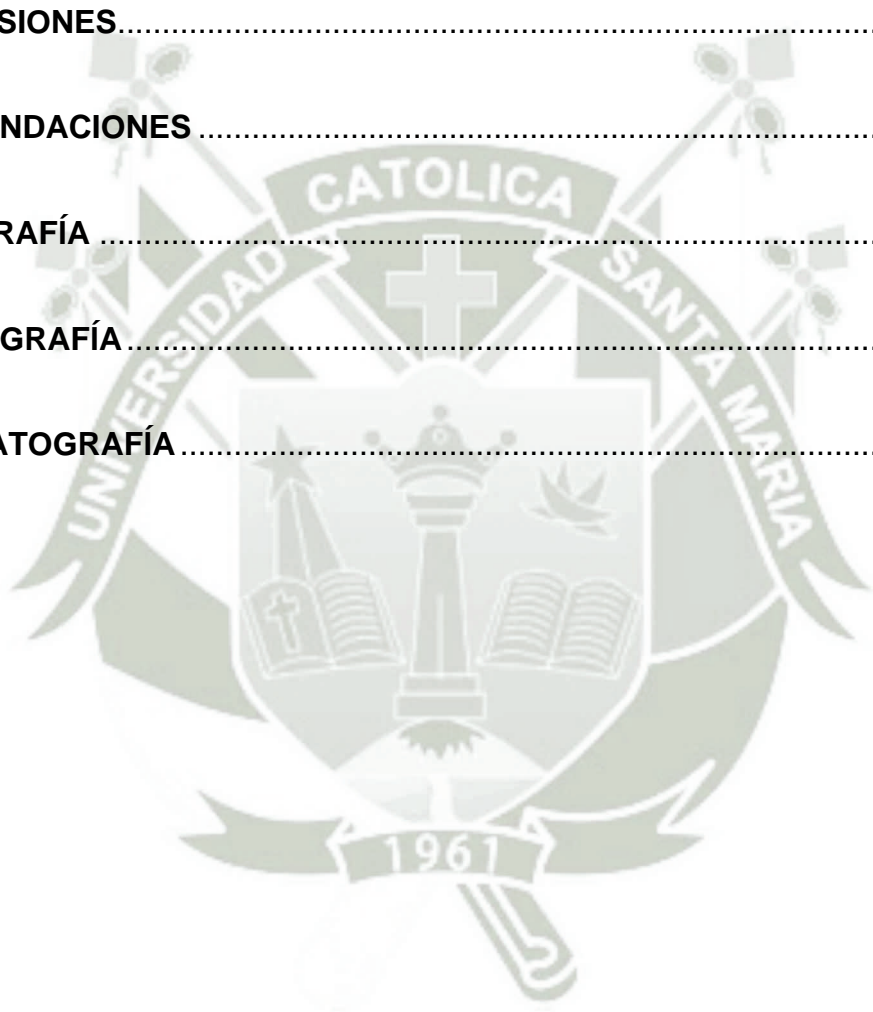
II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL.....	28
1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN	28
1.1 Técnica.....	28
a. Tabla de Técnicas e Instrumentos.....	28

1.2	Instrumentos.....	28
1.2.1	Instrumento Documental.....	28
1.2.2	Materiales.....	29
1.2.3	Instrumentos Mecánicos.....	29
2.	CAMPO DE VERIFICACIÓN.....	30
2.1	Ubicación Espacial.....	30
a.	Ámbito General.....	30
b.	Ámbito Específico.....	30
2.2	Ubicación Temporal.....	30
2.3	Unidades de Estudio.....	30
2.3.1	Criterios de inclusión.....	30
2.3.2	Criterios de exclusión.....	30
2.3.3	Universo.....	31
2.3.4	Tamaño de la muestra.....	31
3.	ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN.....	31
3.1	Organización.....	31
3.2	Recursos.....	31
a.	Recursos Humanos.....	31
b.	Recursos Físicos.....	31
c.	Recursos Financieros.....	32
d.	Recursos Institucionales.....	32
3.3	Validación de Instrumentos.....	32
3.4	Criterios o estrategias para el manejo de resultados.....	32
3.4.1	A nivel de sistematización.....	32
3.4.2	A nivel de estudios de los datos.....	33

3.4.3 A nivel de conclusión.....	33
3.4.4 A nivel de recomendaciones.....	33
4. CRONOGRAMA DE TRABAJO	34

CAPÍTULO III: RESULTADOS

TABLAS Y GRAFICOS.....	35
CONCLUSIONES.....	53
RECOMENDACIONES	54
BIBLIOGRAFÍA	55
HEMEROGRAFÍA	57
INFORMATOGRAFÍA.....	58
ANEXOS	



RESUMEN

La identificación odontográfica se ocupa de establecer la identidad de las personas naturales, mediante el examen, registro y homologación de las particularidades que se encuentran en el macizo cráneo facial y en la cavidad bucal, de preferencia en las piezas dentarias. Cumple una labor principal en casi la totalidad de casos difíciles, sobre todo en lo que se refiere a accidentes aéreos, catástrofes, incendios, etc.

Un desastre masivo es un evento de proporciones catastróficas imprevisto e inesperado que causa lesiones o muerte de gran magnitud. Estos eventos catastróficos pueden ser estrellamientos de aviones, descarrilamientos de trenes, explosiones de refinerías, desastres naturales, o un sinnúmero de otros eventos y acontecimientos. Es en este tipo de desastres de magnitudes catastróficas en donde el rol del odontólogo general, juega un papel importante puesto que en vista de la gran cantidad de víctimas que el desastre dejaría y la escasa cantidad de odontólogos forenses en nuestra ciudad, el primero podría ser de gran apoyo al equipo encargado de la recopilación de pruebas.

Se encuestaron a 29 odontólogos que laboran de forma regular en los diferentes centros hospitalarios de EsSALUD Y MINSA. La encuesta estuvo orientada a determinar tres puntos, entre ellos el nivel de conocimientos generales sobre la identificación humana en casos de desastres, y se obtuvo como nota promedio 12, siendo calificado este nivel como REGULAR. Así también se propuso determinar el nivel de conocimientos específicos sobre la identificación humana, obteniéndose el grado de EXCELENTE con una nota promedio de 17.

Los resultados obtenidos indican que el nivel de conocimientos que tienen los odontólogos respecto a la identificación humana en casos de desastres masivos, es predominantemente de REGULAR; en relación a conocimientos tanto generales como específicos. Esto implicaría que en caso de ocurrido un desastre la labor a desarrollar en el proceso de identificación humana por los odontólogos que laboran en los diferentes centros hospitalarios de EsSALUD y MINSA de Arequipa, no sería precisamente la más adecuada, ya que, no tienen los conocimientos necesarios para poder actuar y brindar el apoyo adecuado en estos casos.



ABSTRACT

Identification in dentistry is concerned with establishing the identity of individuals by examination, registration and approval of the peculiarities found in the massive facial skull and in the oral cavity, preferably in the teeth. It plays a major work in nearly all difficult cases, especially in regard to aircraft accidents, disasters, fires, etc.

A major disaster is a catastrophic event that causes sudden and unexpected injury or death of great magnitude. These events can be catastrophic plane crashes, train derailments, explosions of refineries, natural disasters, or a host of other events and happenings. It is in this type of catastrophic magnitude disasters where the role of the general practitioner plays an important role since in view of the large number of victims that the disaster would leave and the small number of forensic dentists in our city, the former could be of great support to the team responsible for the collection of evidence.

They surveyed 29 dentists who work regularly in different EsSALUD and MINSA's hospitals. The survey was designed to determine the level of general knowledge about the process of identifying human disaster, and obtained an average grade of 12, being described this level as REGULAR. So also proposed to determine the level of specific knowledge about the process of human identification, obtaining the degree of EXCELLENT with an average grade of 17.

The results indicate that the level of knowledge among dentists regarding the human identification process disaster, is predominantly of REGULAR, in relation to both general and specific knowledge. That means that in case of a disaster the work to develop in the human identification process by dentists working in different EsSALUD and MINSA's hospitals in Arequipa not be the most appropriate, since they do not have prior knowledge and preparedness for to act in these cases.

INTRODUCCION

La identificación de personas fallecidas no suele plantear grandes dificultades en supuestos de cadáveres aislados y de fallecimiento reciente, pero puede resultar complicada, problemática y llena de dificultades cuando hay que identificar a múltiples víctimas en una catástrofe; sobre todo si se actúa con falta de previsión, con precipitación en los momentos iniciales (cuando es fácil cometer errores que difícilmente se podrán enmendar), sin sujeción a ninguna metodología establecida, o cuando determinados trabajos lo realizan personas inexpertas, que desconocen la importancia de este tema.

Además, se suma a esta problemática la escasa cantidad de Odontólogos Forenses en la ciudad de Arequipa, que frente a una situación de desastre no se harían abasto para poder recabar los datos de todas las víctimas, Es por ello que se hace necesaria la colaboración de Odontólogos, más aun si estos laboran para el Estado, que servirían de apoyo fundamental para ayudar a facilitar la identificación odontológica: por eso la importancia de tener conocimientos básicos para la Identificación odontológica.

En este contexto, esta investigación se propuso alcanzar el objetivo de determinar el nivel de conocimientos que tienen los odontólogos que laboran en los diferentes Centros Hospitalarios de EsSALUD y MINSA sobre la identificación humana en casos de desastres masivos, de la ciudad de Arequipa durante el año 2012,



CAPÍTULO I
PLANTEAMIENTO TEÓRICO

I. PLANTEAMIENTO TEORICO

1. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. DETERMINACIÓN DEL PROBLEMA

Los grandes desastres han acompañado al hombre desde su aparición, y como es de presumirse la cantidad de víctimas que dejarán son en grandes cantidades y esto se dificulta más aun cuando las partes blandas del cuerpo se han destruido o desaparecido, como en casos de víctimas carbonizadas, con quemaduras, mutiladas, desfiguradas, a consecuencia de los desastres. Por lo tanto la identificación odontográfica presenta una mayor amplitud de acción, en estos casos, siendo este sistema uno de los más aplicables.

El manejo de cadáveres en un desastre es todo un proceso que tiene que estar planificado, sin llegar a improvisar como en muchos casos se ha visto, sé tiene que tener en cuenta que la simple idea de identificación a través de los diversos métodos odontográficos será importante para poder resolver problemas humanos, jurídicos y económicos,¹

El propósito del presente estudio está orientado a determinar el nivel de conocimientos que tienen los odontólogos que laboran en los diferentes centros hospitalarios de EsSALUD y MINSA en la ciudad de Arequipa durante el año 2012, sobre el proceso de identificación humana en casos de desastres

¹<http://biblioteca.umg.edu.gt/digital/21923.pdf>

1.2. ENUNCIADO DEL PROBLEMA

Estudio del Nivel de Conocimientos de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de Desastres Masivos, Arequipa 2012.

1.3. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

1.3.1. Área del conocimiento:

- Área general: Ciencias de la salud
- Área específica: Odontología
- Especialidad: Odontología Forense
- Línea: Identificación Odontológica

1.3.2 Análisis u operacionalización de variables

VARIABLE	INDICADOR	SUBINDICADOR
Nivel de Conocimientos de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de Desastres Masivos	Conocimientos Generales	<p>Conocimientos de planificación y participación en casos de desastres masivos.</p> <p>Conocimientos de guía para la Identificación en casos de desastres masivos y su Importancia.</p> <p>Apreciación de la Especialidad de Odontología Forense</p>
	Conocimientos Específicos	<p>Conocimientos de Fundamentos para la Identificación Odontográfica</p> <p>Conocimientos de Métodos de Identificación Odontográficos</p>

1.3.3 Interrogantes Básicas De Investigación

- ¿Cuál es el nivel de conocimientos globales de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de desastres masivos, Arequipa 2012?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos generales de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de desastres masivos, Arequipa 2012?
- ¿Cuál es el nivel de conocimientos específicos de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de desastres masivos, Arequipa 2012?

1.3.4 Tipo de investigación:

Se trata de una investigación de campo en tanto supone la presencia de Odontólogos que laboran para el Estado en los centros hospitalarios de ESSALUD y MINSA como unidades de estudio y las sedes de dichos centros hospitalarios como realidad clínica específica para la recolección de datos.

1.3.5 Nivel de investigación

Es un estudio de tipo descriptivo ya que está orientado a estudiar el nivel de conocimientos, que tienen los odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la identificación humana en casos de desastres masivos,

1.4 JUSTIFICACIÓN

- a) Originalidad: Porque no existen antecedentes investigativos, en el que estemos enterados del nivel de conocimientos de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la identificación humana en casos de desastres masivos en los odontólogos, Arequipa 2012.
- b) Relevancia Académica: Este estudio tiene un aporte cognitivo cuyo mayor objetivo es resaltar la importancia de los conocimientos de los odontólogos de la identificación humana en casos de desastres masivos.
- c) Relevancia Científica: La identificación odontográfica presenta una mayor amplitud de acción, cuando las partes blandas del cuerpo se han destruido o desaparecido, como en casos de víctimas carbonizadas, con quemaduras, mutiladas, desfiguradas, a consecuencia de los desastres ya sean naturales o artificiales; en el sentido que los resultados y productos de la investigación van a ser una contribución al desarrollo de la ciencia y de la sociedad.
- d) Relevancia Social: Debido a que el odontólogo general debe tener un mínimo de conocimiento del proceso de identificación humana y usar éste en casos de desastres masivos ya sean naturales o artificiales.
- e) Viabilidad: Se trata de una investigación viable, puesto que las condiciones de dicho estudio son realizables y a la vez nos dará resultados, conclusiones y recomendaciones.

2. OBJETIVOS

- Determinar el nivel de conocimientos globales de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de desastres masivos, Arequipa 2012.
- Determinar el nivel de conocimientos generales de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de desastres masivos, Arequipa 2012.
- Determinar el nivel de conocimientos específicos de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de desastres masivos, Arequipa 2012.

3. MARCO TEÓRICO

3.1 IDENTIFICACIÓN ODONTOGRÁFICA

A. Definición

La identificación odontográfica es una de las ramas de la Odontología Forense, que se ocupa de establecer la identidad de las personas naturales, mediante el examen, registro y homologación de las particularidades que se encuentran en el macizo cráneo facial y en la cavidad bucal, de preferencia en las piezas dentarias.

B. Importancia

La identificación odontográfica, cumple una labor principal en casi la totalidad de casos difíciles, sobre todo en lo que se refiere a accidentes aéreos, catástrofes, incendios, etc., que han sufrido las personas y en las que para su identificación, no ha sido posible utilizar los procedimientos y técnicas conocidas, teniendo en cuenta que son los dientes los órganos más duros del cuerpo humano, que ofrecen grandes resistencias a los agentes destructores tales como la putrefacción, a la humedad y elevadas temperaturas.

C. Fundamentos

a. Periodos de Erupción Dentaria

Entre los elementos más importantes para determinar la edad dental se encuentran la formación y la maduración. Estos aspectos pueden ser evaluados a través de la observación y ocurrencia de la aparición de los gérmenes dentales, la detección temprana de las trazas de mineralización, el grado de formación de los dientes sin emerger, la velocidad de formación del esmalte, la formación

de la líneas neonatales, el grado de reabsorción en la dentición decidua y la formación de la dentina secundaria.²

Nolla³ clasificó el desarrollo dentario en 10 estadios de calcificación, desde el estadio de cripta hasta el cierre apical de la raíz. El estudio de Nolla advirtió que el desarrollo de la mineralización comenzaba y finalizaba antes en el sexo femenino, aunque no parecían existir diferencias en la secuencia de finalización del desarrollo. El método de Nolla es uno de los más utilizados en la clínica como procedimiento para la estimación del desarrollo de la dentición permanente.

Los 10 estadios de Nolla³, están representados en el esquema siguiente para los dientes superiores e inferiores, y comprenden:

- 0.-ausencia de cripta
- 1.-presencia de cripta
- 2.-calcificación inicial
- 3.-un tercio de la corona completa
- 4.-dos tercios de la corona completa
- 5.-corona prácticamente completa
- 6.-corona completa
- 7.-corona completa, más un tercio de la raíz formada
- 8.-corona completa, más dos tercios de la raíz formada
- 9.-corona completa y la raíz prácticamente completa, pero con el ápice aun abierto.
- 10-Diente totalmente formado con el ápice radicular cerrado.

² CEGLIA A. Indicadores de maduración de la edad ósea, dental y morfológica. Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría 2005; 5(8).

³NOLLA CM The development of the permanent teeth. J Dent Child 1960; 27: 254-266

b. Particularidades de la cavidad bucal.

Las características resaltantes de la cavidad bucal son las siguientes:⁴

- Característica Dentomaxilar
 - ✓ Desdentado: Que indica la ausencia total de las piezas dentarias en los maxilares, por causa terapéutica o patológica, como la anodoncia.
 - ✓ Normal: Que no presenta ninguna alteración.
 - ✓ Prognosis Superior: Proyección del maxilar superior hacia adelante.
 - ✓ Prognosis Inferior: Proyección del maxilar inferior hacia adelante.
 - ✓ Biprotusión: Proyección hacia adelante de ambos maxilares.
- Forma de la arcada dentaria: Está en relación con la distinta disposición que presentan los tres segmentos que comprende el arco, uno anterior extendido desde el canino derecho al canino izquierdo y dos posteriores desde el primer premolar de cada lado hasta el tercer molar.
 - ✓ Ovoidea: Existe relativa curvatura en la porción anterior, en tanto que las posteriores son convergentes.
 - ✓ Parabólica: La curvatura de la porción anterior es mayor que en la forma oval, las partes posteriores son divergentes, pero mostrando una trayectoria que de prolongarse las llevaría a reunirse.
 - ✓ Elíptica: Bastante parecida a la ovoidea pero con exageración de la curvatura en la parte anterior.
 - ✓ Hiperbólica: Sumamente curva y estrecha en la parte anterior, las posteriores son divergentes.

⁴ROUVIERE H., DELMAS A. Anatomía Humana: Descriptiva, topográfica y funcional. 10^o Edición. Editorial Masson

- ✓ Triangular: El segmento anterior del arco presenta una angulación a nivel de los incisivos centrales, siendo divergentes las porciones posteriores.
- ✓ Cuadrada: La porción anterior es casi recta, las posteriores son por lo regular paralelas entre sí.
- Oclusión: Es la relación que existe entre el maxilar superior y el maxilar inferior.
 - ✓ Normal: Es la oclusión perfecta, que no presenta ninguna alteración.
 - ✓ Cerrada: Cuando los dientes antero superiores parecen haber sobre-erupcionado, con lo que presentan un cuadro de sobre mordida profunda, en la que por falta de contacto de los bordes incisales inferiores con la cara palatina de los superiores, éstos siguen erupcionando hasta tocar la mucosa palatina.
 - ✓ Irregular: Es por la mal posición o desplazamiento de uno o más dientes en una o ambas arcadas y que al ocluir es irregular, de aquí su nombre.
 - ✓ Cruzada: Es cuando la relación de contacto de los dientes de ambas arcadas se presentan en tal forma, que las cúspides bucales de uno o varios de los dientes superiores ocluyen dentro de la fosa de los inferiores; en tales casos el maxilar superior parece ser más estrecho que lo normal, mientras que el inferior es más ancho, a veces el arco superior está contenido completamente dentro del arco inferior.
 - ✓ Abierta: Cuando ocluye solamente el segmento posterior de las piezas dentarias, existiendo en la parte anterior un espacio entre ambas arcadas, que puede ser pequeño o muy grande según el número de dientes que no ocluyen.
 - ✓ Invertida: Es cuando la cara lingual de los dientes anteriores inferiores ocluyen sobre la cara vestibular

de los dientes anteriores superiores, de ahí que viene su nombre de invertida.

- ✓ Bis a Bis: Cuando el borde incisal de los dientes superiores hace contacto con el borde incisal de los dientes inferiores.
- Forma de los dientes: Por su forma, los dientes se asemejan a figuras geométricas:
 - ✓ Ovoide: Cuando los dientes presentan las caras redondeadas, especialmente la distal.
 - ✓ Triangular: Cuando las caras proximales son francamente convergentes.
 - ✓ Cuadrado: Cuando las caras proximales de los dientes son aproximadamente paralelas.
- Tamaño de los dientes: Por su tamaño de acuerdo a medidas milimétricas que se toman del borde cervical al borde incisal, de los incisivos centrales superiores.
 - ✓ Largos: Cuando la medida es mayor de 11 mm.
 - ✓ Medianos: Cuando la medida es de 9.5 a 11 mm.
 - ✓ Cortos: Cuando la medida es menor de 9.5 mm.

c. Resistencia a los agentes externos:

A los dientes se les ha dado una gran importancia como elemento de identificación, debido a la gran resistencia que tienen al tiempo, fuego y humedad.⁵

Con respecto al tiempo, se sabe que desde la antigüedad se conservan cráneos con dientes en buenas condiciones, tal como se observa en los museos.

Con respecto al fuego, merece citarse las experiencias realizadas por los doctores Castro Verde y Vattioni, ellos

⁵ LÓPEZ PALAFOX, Juan. "Guía Práctica de Odontología Forense". Revista Maxillaris. España. 2001-2002. pg. 145-156

llegaron a comprobar, en un horno ad-hoc, que las piezas dentarias soportaban temperaturas de hasta 1,600°.

Con respecto a la humedad, los dientes presentan mayor resistencia que los tejidos blandos debido a su constitución orgánica; el esmalte constituye uno de los elementos más duros encontrados en la naturaleza y es la sustancia calcificada más dura del cuerpo humano

d. Variabilidad: Por sus características con respecto a su variabilidad se puede decir "QUE NO HAY DOS DENTADURAS IGUALES" ni "DOS DIENTES IGUALES EN LA MISMA CAVIDAD BUCAL"; ratificado esto por el examen dental minucioso, analizando todos los detalles, como la implantación morfológica, alteraciones patológicas, intervenciones terapéuticas en las piezas dentarias; el principio biológico, "EN LA NATURALEZA NADA SE REPITE", también se cumple en la especie humana, de ello es que en la práctica odontológica forense, no se tiene noticias que se haya encontrado dos personas con características iguales de sus arcadas y piezas dentarias.

e. Forma de la mandíbula: En los casos de ausencia total de las piezas dentarias, contribuye como uno de los fundamentos de la identificación odontográfica, la forma angular que adopte el maxilar inferior con relación a la edad; en el infante de 150°, en el adulto siendo este ángulo casi recto de 95° a 100°, para hacerse obtuso en la vejez, en cuyo caso puede llegar de 130° hasta 140°.

La desaparición dentaria en la ancianidad tiene importantes deformaciones del maxilar inferior, desaparición de los alvéolos, aproximación del agujero mentoniano al reborde alveolar.

3.2 MÉTODOS DE IDENTIFICACIÓN ODONTOGRÁFICA

A. Odontometría.

Este método de identificación se basa en la obtención de medidas de uno o varios dientes que se hallan a disposición en el caso.⁶

B. Rugopalatinoscopia

a. **Etimología:** Procede de 2 voces griegas "rughos" = rugosidad y "skopein"= observación o examen.

b. **Definición:** Es el estudio de las rugosidades palatinas utilizadas para la identificación de las personas.

c. **Rugosidades palatinas:** Son formaciones a manera de crestas o eminencias de diferentes formas y tamaño, constituidas por la mucosa del paladar y que se ubican a ambos lados del rafe medio.

Estas eminencias hacen su aparición en el periodo embrionario y permanecen durante toda la vida del individuo, al nacer tiene una forma y siguen determinadas direcciones que no varían esencialmente en el curso de la vida, siendo por lo tanto en el adulto una imagen igual, pero ampliada de la presentada en la infancia.

Además se ha demostrado que no existe ningún paladar cuyas rugas palatinas, estén colocadas en la misma forma y dirección, de modo que tal imagen resulta variada hasta el infinito en los mismos sujetos.

d. Fundamentos

- Perennidad: Se refiere a que las papilas palatinas perduran toda la vida.

⁶ MOYA PUEYO, Vicente. "Odontología Legal y Forense". 1994., Barcelona-España pg... 46-50

- Inmutabilidad: Nos señala que sus características se conservan toda la vida, hasta la muerte.
- Variabilidad: Se refiere a que varía de un individuo a otro.

e. Rugopalatinograma:

Es el conjunto anatómico de rugosidades palatinas que presenta la mucosa del paladar. Se llama también rugopalatinograma al estampado del dibujo de las rugosidades palatinas y a su representación gráfica con fines didácticos o de estudio.⁷

Para el estudio del rugopalatinograma la bóveda palatina puede ser dividida en 3 zonas:

- Zona palatal: Es la que limita el paladar duro del blando.
- Zona alveolar: Es la que está formada por los dientes cuando existen, y cuando no, por el reborde alveolar.
- Zona central: Esta dividida en dos regiones por la papila media: una a la derecha y otra a la izquierda; en ambas se encuentran las rugosidades palatinas; no excediendo de sus dos tercios anteriores.

f. Sistema rugopalatinoscópico

Al observar la configuración de un rugopalatinograma, se aprecia generalmente grupo de crestas palatinas distribuidas en la superficie del paladar en la parte anterior y a cada lado del rafe medio, estas eminencias toman formas diferentes y caprichosas, estas papilas tiene caracteres propios y suelen ser más marcados en unos que en los otros, puede haber semejanza pero nunca igualdad.

- Sistema según el Dr. Bassauri: Clasifica las rugas palatinas, según la forma que presentan, en simples y

⁷<http://eq3-rugoscopi.blogspot.com/2011/03/su-clasificacion.html>

compuestas, y a cada tipo le asigna un valor numérico para facilitar su registro.

El siguiente cuadro describe los diferentes tipos:⁸

Tipo	Forma	Valor
Simple	Punto	0
Simple	Recta	1
Simple	Curva	2
Simple	Angulo	3
Simple	Sinuosa	4
Simple	Circulo	5
Compuesta	Ye	6
Compuesta	Cáliz	7
Compuesta	Raqueta	8
Compuesta	Rama	9

E. Prostodoncia.

Es un método de identificación que se vale de ciertos signos convencionales que prestan gran utilidad, sobre todo cuando estos signos se graban en los aparatos protésicos. El Dr. Jeffeys fue el primero en Norteamérica en valerse de este sistema y el Dr. Echegaray Cortéz en la Universidad de Antioquía-Medellín.

Se ha recomendado mucho que las prótesis sean marcadas ya sea por métodos de grabado o de inclusión.

- a. **Método de grabado:** Consiste en marcar la impresión, el modelo o directamente sobre la prótesis, utilizando un buril, fresa o cualquier tipo de grabado eléctrico de vibración, las iniciales de la persona o cualquier otro dato, que nos permite su identificación.
- b. **Método de inclusión:** También llamado de inserción, consiste en la adición de una placa a la prótesis.

⁸<http://www.emagister.com/curso-identidad-medio-dientes/>

F. Odontograma de identificación

a. Definición:

Es la ficha en la que se realizan anotaciones de las piezas dentarias que se encuentran ubicadas en los maxilares, teniendo en consideración los caracteres morfológicos, raciales, antropométricos, cronológicos y de las anomalías congénitas y adquiridas; así como de todas las restauraciones protésicas que hubiera en la cavidad bucal para identificar a una persona.⁹

b. Objeto

- Cuando no es posible aplicar los métodos comunes de identificación.
- En desastres aéreos donde hay destrucción de las partes blandas del organismo.
- Cuando hay destrucción o desfiguración del rostro por accidentes, putrefacción o permanencia en el agua, que origina la pérdida de las partes blandas.
- En los edéntulos la identificación podría realizarse mediante el método rugopalatinoscópico.

c. Usos

- Como medio de identificación: La ficha dental además de cumplir su labor asignada dentro de la clínica, tiene un papel muy importante fuera de ella, como medio de identificación, por lo que muchos países la utilizan como complemento de la ficha dactiloscópica; mostrando datos muy importantes para la identificación, como:
 - ✓ Ausencia de piezas (por exodoncia o congénitas).
 - ✓ Anomalías de las piezas dentarias.
 - ✓ Diastemas.

⁹17 DIAZ BURGA, Silvina. "El Odontograma en la Identificación". Tesis Bach. UNFV. 1992., pg. 35-60

- ✓ Estados patológicos (de los dientes, de los maxilares, de la cavidad bucal).
- ✓ Obturaciones que se observen en las piezas dentarias.
- ✓ Existencia de aparatos protésicos, ortodóncicos y restauraciones máxilo faciales.
- ✓ Antropología cráneo facial.
- Como peritaje odontológico; Las piezas dentarias tienen características especiales, las más importantes son:
 - ✓ Gran resistencia al fuego, al tiempo y a la humedad.
 - ✓ Presentan caracteres especiales con respecto a la edad, sexo, especie, etc.
 - ✓ Adoptan formas y características especiales en ciertos hábitos, oficios y procesos patológicos.

d. Características

- Sencillez y claridad.
- Suficiente información al diagnóstico en la identificación.

e. Partes

- Anverso¹⁰:
 - ✓ Datos de filiación: Apellidos, nombres, dirección, sexo, fecha de nacimiento, fecha, nacionalidad, raza, motivo, medio de transporte, números de los documentos personales, número de odontograma.
 - ✓ Particularidades
 - ❖ Dentomaxilares: Características especiales que presentan los maxilares (desdentado, normal, prognosia superior, prognosia inferior, biprotusión).
 - ❖ Arcadas: Se observa la forma de éstas (ovoide, triangular, cuadrada).
 - ❖ Oclusión: Corresponde a la relación de los maxilares entre sí (normal, cerrada, irregular, cruzada, abierta, bis a bis, invertida).

¹⁰ http://biblioteca.upaep.mx/pdf/L_OD_Romero_Romero_E.pdf

- ❖ Tipos de Dientes: Corresponde a la forma que presentan los incisivos centrales superiores (ovoidea, triangular y cuadrado).
- ❖ Tamaño de los dientes: largos (mayor de 11 mm.), medianos (entre 9.5 a 11 mm.) y cortos (menor de 9.5 mm.)

- Reverso:¹¹

- ✓ Diagrama dental: Es el lugar donde se realizan los registros al detalle de los trabajos efectuados, así como las demás características anatómicas y patológicas de las piezas dentarias; empleando la fórmula de la Federación Dental Internacional.
- ✓ Clave: Es el conjunto de detalles que sirve para la confección, interpretación del diagrama dental, los símbolos que se emplea, es para determinar la situación o ausencia de los dientes y los colores para señalar el tipo de material que se ha utilizado en su restauración.
- ✓ Referencia: Que corresponde al registro de fichas anteriores.
- ✓ Anomalías: Registro de anomalías encontradas en la cavidad bucal.
- ✓ Observaciones: Corresponde al registro de datos que no están en la clave.
- ✓ Odontólogo: Lugar que corresponde a la firma del odontólogo responsable de la confección del odontograma de identificación.
- ✓ V^oB^o: Lugar para la firma del Jefe del Departamento.

¹¹UCKO, Jean. Importancia de datos ante mortem y técnicas de identificación en Israel. Federación de Medicina. Francia. 2002 pag. 44

G. Estudio radiográfico.

a. Generalidades:

El estudio radiográfico forense constituye un medio inestimable en la detección de enfermedades dentomaxilares, caries proximales, tratamientos pulpo radiculares, dientes retenidos, etc.

El examen clínico estomatológico de los pacientes incluye con mucha frecuencia al radiográfico, que se anexa a la historia clínica dental.

Los datos pre y post mortem, permiten la comparación de las formas y contornos de las restauraciones y de los senos maxilares y frontales, y por supuesto, la técnica radiológica con fines de identificación forense nos será muy útil en la estimación de la edad. La persistencia de los elementos dentarios en los cadáveres, fundamentalmente en los carbonizados hacen de la radiografía bucal el procedimiento de elección para su estudio, siempre que se sospeche la existencia de datos radiológicos ante mortem, fácilmente recuperables en la consulta del estomatólogo.

La Federación Dental Internacional (FDI), en su circular sobre Identificación de Víctimas, indica que se deben obtener radiografías intraorales completas, incluyendo las zonas desdentadas. Igualmente aconseja utilizar películas dobles.

b. Clasificación de las técnicas de radiología bucal

- Técnicas intrabucales: Sirven fundamentalmente para estudiar el diente y el periodonto, permitiendo matizar los aspectos estructurales de la zona.

Estas radiografías son: Periapicales, Intra proximales y Oclusales; y nos permiten analizar las patologías

dentarias de interés: caries, obturaciones, cálculos, granulomas, etc.

- Técnicas extrabucales: Las proyecciones pueden ser: Frontales, Laterales y Verticales; con ellas podemos estudiar el macizo cráneo máxilo facial completamente. Estas radiografías son: Panorámicas, Laterales, La intensidad de los rayos debe ser menor que en el sujeto vivo, porque las piezas cadavéricas carecen de partes blandas que puedan absorber radiaciones, por lo que algunos autores recomiendan aplicar en la cámara intrabucal la mitad de tiempo de exposición.

H. Otros métodos

a. ADN

- Generalidades: De la misma manera que los huesos, los dientes ofrecen una estupenda fuente de información de ADN. Recordando brevemente la histología del diente nos será más fácil entender por qué los dientes son muestras que se utilizan habitualmente en biología forense.

Las características morfológicas de los dientes los convierten en el mejor reservorio para análisis identificativos habituales. Además, las condiciones estructurales y su resistencia conocida ante las agresiones externas físicas o químicas lo hacen idóneo para realizar estudios de ADN.

Como hemos citado anteriormente, la mayor cantidad de células nucleadas (y por tanto de ADN) en el diente, se encuentran situadas en la zona más interna (pulpa), rodeadas por una dura matriz inorgánica, que le proporciona una eficaz protección a todos los agentes externos químicos, físicos y biológicos.

A pesar de que un cadáver se encuentre sometido a elevadas temperaturas, la pulpa dental nunca alcanzará dichas temperaturas si el tiempo es corto, ya que los dientes se encuentran en una cavidad húmeda como es la boca y protegida del exterior por los elementos musculares que conforman la cavidad bucal. Uno de los componentes mayoritarios del diente, la hidroxiapatita, se une al ADN y lo estabiliza químicamente.

b. Reconstrucción facial

- Generalidades:

La reconstrucción facial se basa, principalmente, en volver a construir en material adecuado el tejido blando de la cabeza del cadáver. Por medio de un cráneo es posible determinar sexo, edad, y grupo racial, y lograr parte de la identificación.

La reconstrucción facial se aproxima, hasta un 75 a 80%, al rostro real que tenía el sujeto en vida, ya que se pierden algunos detalles como cicatrices, lunares y distribución de vello facial, que no es posible determinar sobre el cráneo.

3.3 DESASTRES MASIVOS

A. Definición

La palabra desastre deriva del latín *astrum*, estrella; utilizada a partir de la convicción de que una calamidad que se abate sobre el género humano tiene que deberse a una mala alineación de los astros en el cielo.

En términos simples, un desastre masivo es un evento de proporciones catastróficas imprevisto e inesperado que causa lesiones o muerte de gran magnitud. Estos eventos

catastróficos pueden ser estrellamientos de aviones, descarrilamientos de trenes, explosiones de refinerías, desastres naturales, o un sinnúmero de otros eventos y acontecimientos.

B. Clases

- a. **Naturales:** Como consecuencia de la acción de la naturaleza.
- b. **No naturales:** Asociados con la actividad humana pudiendo ser accidentales o intencionales¹²

C. Gestión de Desastres

Debido a la incertidumbre respecto a la magnitud de los daños sufridos y a la falta de información fiable, a menudo, tras una catástrofe, es difícil poner en marcha medidas de emergencia inmediatas. Sin embargo, es necesario establecer urgentemente la coordinación a todos los niveles (local, regional, nacional e internacional).

Una vez que se ha obtenido una visión general de la situación existente en el lugar del desastre deberán constituirse diversas unidades operativas para que realicen el resto de las labores de respuesta a la catástrofe. A estas unidades se asignarán diversas tareas y responsabilidades:

- Unidad central de rescate de emergencia, que se ocupará del rescate de supervivientes, abrir puestos de primeros auxilios; una vez evacuados los supervivientes se encargará del desalojo del lugar.
- Unidad central de investigación, que se ocupará de la delimitación de la zona y dotarlo de seguridad.

¹²Guía para la Identificación de Víctimas de Catástrofes, Interpol 2009 pg.3

- Unidad de identificación de víctimas, está conformada por la Jefatura, Equipo de recogida y recopilación de pruebas, Equipo Antemortem, Equipo Posmortem, Equipo de comparación de resultados, Equipo de cuidados y asistencia; y la Comisión de Identificación. Es en esta unidad en donde el accionar del odontólogo juega un rol importante.
- Unidad de investigación de la catástrofe: encargada de determinar sus causas

D. Equipo AnteMortem

El equipo AnteMortem recopila los datos AM necesarios para la identificación de las víctimas, prepara los archivos sobre los desaparecidos y comunica a las autoridades pertinentes las identificaciones realizadas.

Tras una catástrofe con un importante número de víctimas, la comisaría de policía local o las autoridades pertinentes se pondrán en contacto con los dentistas que consta que han tratado a determinadas personas desaparecidas. Las siguientes directrices pueden servir de ayuda a la policía y a los dentistas para obtener los datos AM pertinentes. Téngase en cuenta que a menudo los dentistas no están dispuestos a entregar los archivos originales de los pacientes para estos fines. Pero es obligatorio que lo hagan, puesto que los archivos originales son necesarios durante el procedimiento de identificación de víctimas de catástrofes. El funcionario de policía puede sugerir al dentista que conserve un duplicado y que entregue para la identificación de víctimas los originales de: todos los archivos odontológicos sobre la víctima con los que cuenta el dentista; radiografías convencionales o digitales

de los dientes, las mandíbulas o el cráneo; moldes o modelos dentales; Prótesis u otras piezas dentales.

Esta información es necesaria para reproducir el estado AM de los dientes de la víctima. Es fundamental asegurarse de que todos los registros de tratamiento y radiografías originales lleven una etiqueta en la que figuren el nombre y la fecha de nacimiento del paciente, las fechas del tratamiento o su tipo, y las fechas de las radiografías, así como los sellos, la firma y los datos de contacto (nombre, dirección, número de teléfono y e-mail) del dentista responsable del tratamiento.

La rapidez con la que se consigan los registros AM es fundamental pero no más que recibir todos los archivos originales y de la mejor calidad que posea el dentista. Este deberá responder inmediatamente a las solicitudes de información y de archivos odontológicos, y deberá informar de otras posibles fuentes de información sobre la persona desaparecida, por ejemplo en el caso de que haya remitido a su paciente a otro especialista.

Los registros originales nunca se deben entregar a familiares u otras personas que actúen en nombre de otras autoridades u organizaciones no autorizadas. Estos registros son irremplazables y fundamentales para la identificación de una persona desaparecida. Se debe evitar la pérdida de los expedientes odontológicos coordinando su recogida en la clínica dental y controlando su traslado hasta el lugar donde se efectúa la identificación.

Si los registros y materiales mencionados no se pueden obtener del dentista de familia de la persona desaparecida, otras posibles fuentes de información pueden ser las siguientes:

- Especialistas odontológicos
- Técnicos dentales
- Servicios dentales de las escuelas
- Clínicas dentales de los hospitales
- Servicios de biopsia de los hospitales
- Empresas de seguros dentales
- Registros dentales de los centros penitenciarios o de la seguridad social
- Instituciones militares

E. Equipo PostMortem

El equipo PostMortem recopila todos los datos dentales, médicos y forenses obtenidos de los cuerpos de las víctimas fallecidas, con miras a su identificación.

Este equipo está integrado por expertos en análisis de huellas dactilares, patología forense, odontología forense y análisis de perfiles de ADN.

Tipo y cantidad de personal necesario y descripción de sus tareas

La cantidad de personal operativo necesario depende de las circunstancias del lugar y de los recursos humanos. Estos factores también determinan el número de mesas de autopsia que pueden estar disponibles en un determinado momento.

En cuanto a personal odontológico podemos contar normalmente con dos odontólogos que cooperarán en el registro de la situación de los dientes del cadáver y en la elaboración de un expediente radiológico y fotográfico: uno de

ellos será un odontólogo que realizará el examen y otro que se encargará del registro. Podría también haber un asistente deradiografía odontológica forense.

- Odontólogo encargado del Examen: Accederá a la cavidad oral utilizando los procedimientos necesarios para, por ejemplo, practicar incisiones en los tejidos blandos (si procede), limpiar las piezas dentarias y los maxilares, examinar las estructuras y evaluar el estado de los dientes del cadáver. Se realizarán radiografías de ambos lados de los molares con los dos maxilares unidos (aleta de mordida); de los molares superiores e inferiores y, si es posible, de los premolares e incisivos (periapicales); y de los dientes con características especiales, tales como endodoncias, coronas, etc.; también se hará cualquier otra radiografía que sea necesaria (oclusal, lateral oblicua de la mandíbula inferior, etc.). Se evaluará la calidad de estas radiografías (exposición, densidad y nitidez) y después se estudiarán con el odontólogo encargado del registro (cuyas tareas se definen a continuación) para garantizar que se registren todos los datos. El odontólogo encargado del examen también supervisará y dirigirá la elaboración de un expediente fotográfico apropiado de los dientes, maxilares, estructuras bucales relacionadas y rasgos y características dentales.
- Odontólogo encargado del Registro: Ayudará al odontólogo encargado del examen a registrar el estado de los dientes de la víctima. Este odontólogo registrará la información odontológica que le dicte el odontólogo encargado del examen; revisará el registro PM para garantizar su calidad (exactitud, legibilidad, claridad); firmará el registro y se asegurará de que el odontólogo encargado del examen

también lo firme. Es este papel que puede ser desempeñado por otro odontólogo que no sea específicamente especializado en odontología Forense, para ayudar a agilizar las labores de identificación.

- Asistente de radiografía: Ayudará a los odontólogos encargados del examen y del registro a preparar, tomar y revelar las radiografías de los dientes y compartirá la responsabilidad sobre la calidad de las radiografías PM.



4. REVISION DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

- a) “La Odontología Forense en Identificación de cadáveres en desastres, Guatemala 2002” MARROQUIN MARTINEZ, Erik Antonio.

La Odontología Forense relacionada con la identificación masiva de cadáveres en situaciones de desastres se hace de mucha importancia en aquellos casos que la integridad física de los cuerpos se encuentre muy afectada. Y es ahí que yace la importancia del artículo, puesto que concientiza a los odontólogos a estar concientizados de la importancia de su rol frente a una situación de catástrofe masiva.

- b) “Nivel de conocimiento del proceso de identificación humana en casos de desastres por los odontólogos que laboran en centros hospitalarios de Lima y Callao, año 2004” SUÁREZ PONCE, Daniel Guillermo.

Después de haber concluido la investigación sobre el proceso de identificación humana en casos de desastres, los resultados logrados por los odontólogos que laboran en los diferentes centros hospitalarios ubicados en Lima y Callao durante el año 2004, permiten diagnosticar su nivel de conocimiento sobre este proceso como predominantemente REGULAR, lo que implica que los odontólogos tienen un caudal de conocimientos sobre este tópico que debe y puede ser incrementado para mejorar su desenvolvimiento como jefes o integrantes de los equipos multidisciplinarios que intervienen en los casos de desastres



CAPÍTULO II
PLANTEAMIENTO OPERACIONAL Y
RECOLECCIÓN

II. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. TÉCNICA, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

1.1 TÉCNICA

Consistirá en aplicar la Técnica de Encuesta: la información se obtendrá mediante un test/prueba, especialmente diseñada para este estudio.

TABLA DE TÉCNICAS E INSTRUMENTOS

Variable	Indicadores	Subindicadores	Técnica	Instrumento
Nivel de Conocimientos de los Odontólogos de EsSALUD y MINSA, en la Identificación Humana en casos de Desastres Masivos	Conocimientos Generales	<p>Conocimientos de planificación y participación en casos de desastres masivos.</p> <p>Conocimientos de guía para la Identificación en casos de desastres masivos y su Importancia.</p> <p>Apreciación de la Especialidad de Odontología Forense</p>	Encuesta	Instrumento Documental (Test/Prueba)
	Conocimientos Específicos	<p>Conocimientos de Fundamentos para la Identificación Odontográfica</p> <p>Conocimientos de Métodos de Identificación Odontográficos</p>		

1.2 INSTRUMENTOS

1.2.1 Instrumento documental

El instrumento utilizado para la recolección de información es de tipo elaborado:

a) Test/Prueba: Para determinar los conocimientos que se tienen sobre el proceso de identificación humana en casos de desastres.

La recolección de datos, se realizó siguiendo un cronograma preestablecido, se visitó personalmente las sedes de los Centros Hospitalarios de ESSALUD y MINSA.

Se entregó el Test/Prueba para determinar el nivel de Conocimientos de los odontólogos, sobre Identificación Humana; el cual consta de 20 preguntas.

Se procedió a evaluar el Test/Prueba y se calificó cada una de las respuestas, todas las preguntas tienen un valor de 1 punto para cada respuesta correcta y 0 puntos para cada incorrecta.

Se considera la siguiente escala de valores de acuerdo al nivel de conocimientos de los encuestados:

NIVEL DE CONOCIMIENTOS	Puntaje
Deficiente	0-10 puntos
Regular	11-13 puntos
Bueno	14-16 puntos
Excelente	17-20 puntos

1.2.2 Materiales

- Material Bibliográfico
- Hojas de Encuesta
- Utilería general de Escritorio

1.2.3 Instrumentos Mecánicos

- Cámara Fotográfica
- Computadora
- Programa Estadístico Epi-INFO v.s. 602
- Accesorios para procesar los datos obtenidos.

2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

2.1 UBICACIÓN ESPACIAL

- **Ámbito General:** Centros Hospitalarios del Estado ESSALUD Y MINSA- Arequipa

- **Ámbito Específico:**
 - Hospital Metropolitano (ESSALUD)
 - Hospital III Yanahuara (ESSALUD)
 - Hospital I Edmundo Escomel (ESSALUD)
 - Hospital Nacional IV Alberto Seguíñ (ESSALUD)
 - Hospital III Goyeneche (MINSA)
 - Hospital Regional Honorio Delgado (MINSA)

2.2 UBICACIÓN TEMPORAL

Se trata de una investigación coyuntural de corte transversal.

2.3 UNIDADES DE ESTUDIO

2.3.1. Criterios de inclusión

- Odontólogos que laboran de forma regular en los diferentes Centros Hospitalarios de EsSALUD y MINSA.

2.3.2. Criterios de exclusión

- Odontólogos que se encontraban realizando prácticas de perfeccionamiento profesional, o que se encontraban de licencia en los respectivos Centros Hospitalarios.

2.3.3. Universo

Está constituido por los odontólogos que laboran en los diferentes centros hospitalarios ubicados en Arequipa, se estima que son alrededor de 30.

2.3.4. Tamaño de la muestra

Estará constituida por todos los odontólogos que cumplan con los criterios de inclusión.

3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

3.1 ORGANIZACIÓN

- Se informará a los Odontólogos que serán encuestados acerca del propósito del trabajo de Investigación
- Se procederá a la entrevista con los odontólogos
- Una vez recogidas las encuestas, se elaboró la matriz de información en la que se hace el vaciado de los resultados y se concluye con el análisis de los mismos.

3.2 RECURSOS

3.2.1 Humanos

- Investigadora: Vanessa Daniela Sullca Yanque
- Asesora: Dra. María Cábala Chiong
- Colaboradores: Odontólogos que laboran en Centros Hospitalarios de ESSALUD y MINSA.

3.2.2. Físicos:

- Infraestructuras de los diferentes centros hospitalarios de ESSALUD y MINSA

3.2.3. Financieros:

- Recursos propios del Investigador

3.2.4. Institucionales:

- Biblioteca la de UCSM

3.3 VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS

- Fueron validados en consulta a los especialistas en metodología y Odontología Forense.

3.4 CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE RESULTADOS

3.4.1. A nivel de sistematización

Para el procesamiento de los datos se procederá a tabular manualmente los recogidos para luego convertirlos al sistema computarizado Microsoft Excel, para su posterior análisis estadístico en el programa estadístico Epi-INFO versión 6 02.

Para realizar las comparaciones, se aplicó la prueba estadística de Tau de Kendall.

a) Clasificación

Los datos recolectados fueron ordenados en una matriz de sistematización.

b) Ordenamiento de datos

Se utilizó matriz de datos

c) Recuentos

Los datos clasificados se contabilizarán en el editor de datos a partir de la matriz de datos elaborada en EPI-INFO

d) Análisis

Se empleó un análisis cuantitativo

e) Tabulación

Se utilizó cuadros numéricos de entrada simple y doble

f) Graficación

A fin de que las gráficas expresen claramente toda la información contenida en los cuadros, el tipo de gráfica que más parece adecuarse a estos fines es el diagrama de barras.

La nómina de gráficas tiene el mismo número y título que los cuadros

3.4.2. A nivel de estudio de los datos

a) Metodología de la Investigación

Los datos expresados en los cuadros son jerarquizados contrastándolos con el Marco Teórico

b) Niveles posibles de interpretación

Nivel Descriptivo

3.4.3. A nivel de conclusión

Se realizó en función de las interrogantes básicas y los objetivos planteados para la investigación

3.4.4. A nivel de recomendaciones

Las recomendaciones asumen la forma de simples sugerencias en función a los resultados que se obtuvieron a continuar la investigación

4. CRONOGRAMA DE TRABAJO

TIEMPO ACTIVIDAD	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				ABRIL			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Revisión Bibliográfica	X	X	X	X												
Presentación del Proyecto de Tesis						X										
Recolección de Datos							X	X	X							
Procesamiento de Datos													X			
Análisis de la Información														X		
Elaboración del Informe															X	



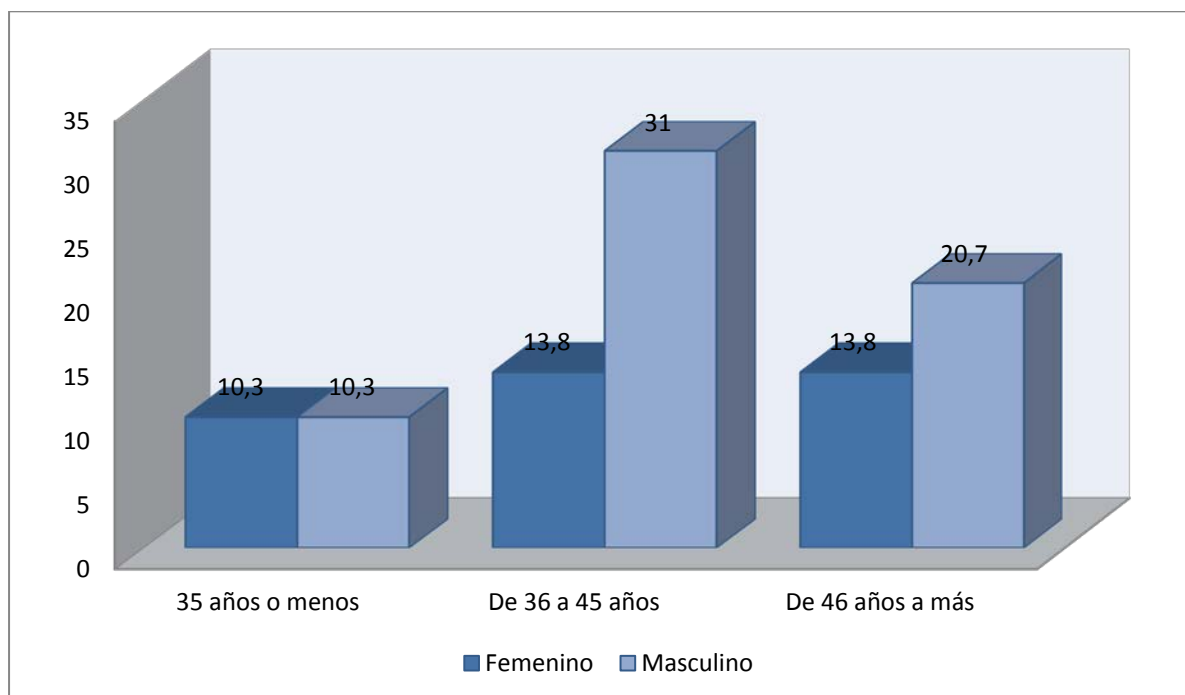
**TABLA N°1: DISTRIBUCIÓN DE ODONTÓLOGOS DE
ESSALUD Y MINSA-AREQUIPA 2012, SEGÚN EDAD Y
SEXO**

Edad	Sexo				Total	
	Femenino		Masculino			
	N°	%	N°	%	N°	%
35 años o menos	3	10.3	3	10.3	6	20.7
De 36 a 45 años	4	13.8	9	31.0	13	44.8
De 46 años a más	4	13.8	6	20.7	10	34.5
Total	11	37.9	18	62.1	29	100.0

INTERPRETACIÓN:

El grupo de estudio estuvo conformado por 29 odontólogos, presentando como edad promedio 42 años, y siendo la edad mínima de 29 y la máxima de 57 años de edad; se observa en el cuadro que el grupo mayoritario comprende las edades de 36 a 45 años de edad; predominando el sexo masculino, representado por 18 varones.

GRÁFICO N°1: DISTRIBUCIÓN DE ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA-AREQUIPA 2012, SEGÚN EDAD Y SEXO



INTERPRETACIÓN:

Se puede observar que la población estudiada, el grupo de 35 años a menos es igualitario en la distribución femenina y masculina, ambos con 10.3% . Además el grupo de 36 a 45 años es en su mayoría masculino con un 31%. Y finalmente el grupo de 46 años a más está conformado por un 20.7% de varones y un 13.8% del sexo opuesto.

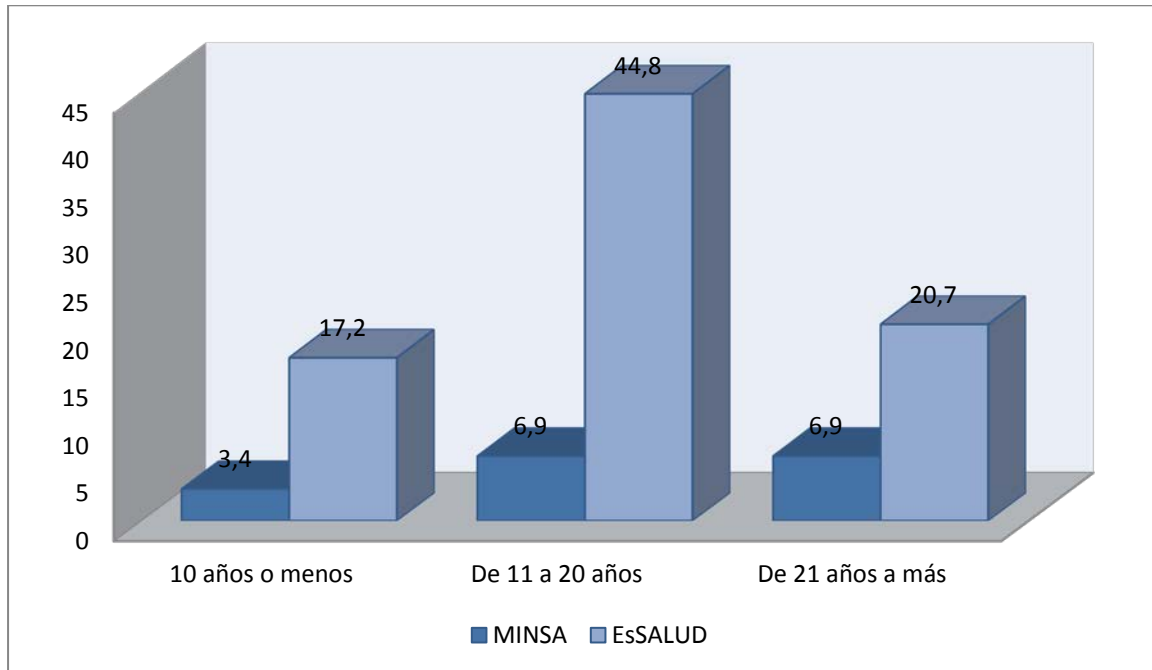
TABLA N°2: DISTRIBUCIÓN DE ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA- AREQUIPA 2012 SEGÚN TIEMPO DE EJERCICIO Y LUGAR DE TRABAJO

Tiempo de Ejercicio	Lugar de Trabajo				Total	
	MINSA		EsSALUD			
	N°	%	N°	%	N°	%
10 años o menos	1	3.4	5	17.2	6	20.7
De 11 a 20 años	2	6.9	13	44.8	15	51.7
De 21 años a más	2	6.9	6	20.7	8	27.6
Total	5	17.2	24	82.8	29	100.0

INTERPRETACIÓN:

En el grupo de estudio, predomina el grupo de 11 a 20 años de ejercicio, con 15 odontólogos; de los cuales 13 trabajan en EsSALUD y 2 en MINSA; mientras que el grupo minoritario es el que tiene 10 a menos años de ejercicio, donde 1 labora para el MINSA y 5 para EsSALUD. Adicionalmente sabemos que el tiempo mínimo de ejercicio es de 6 años y el máximo de 30 años, teniendo un promedio de 16 años ejerciendo la profesión

GRAFICO N°2: DISTRIBUCIÓN DE ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA- AREQUIPA 2012 SEGÚN TIEMPO DE EJERCICIO Y LUGAR DE TRABAJO



INTERPRETACIÓN:

En este cuadro podemos notar que el grupo más grande es el de 11 a 20 años de ejercicio, con un 51.7%, donde el 44.8% trabaja en los centros Hospitalarios de EsSALUD y un 6.9 % en MINSA. Asimismo, el grupo minoritario es el que tiene menos de 10 años de servicio como odontólogos, representado un 3.4% de trabajadores del MINSA y un 17.2% con sede de trabajo EsSALUD; con un total de 20.7%.

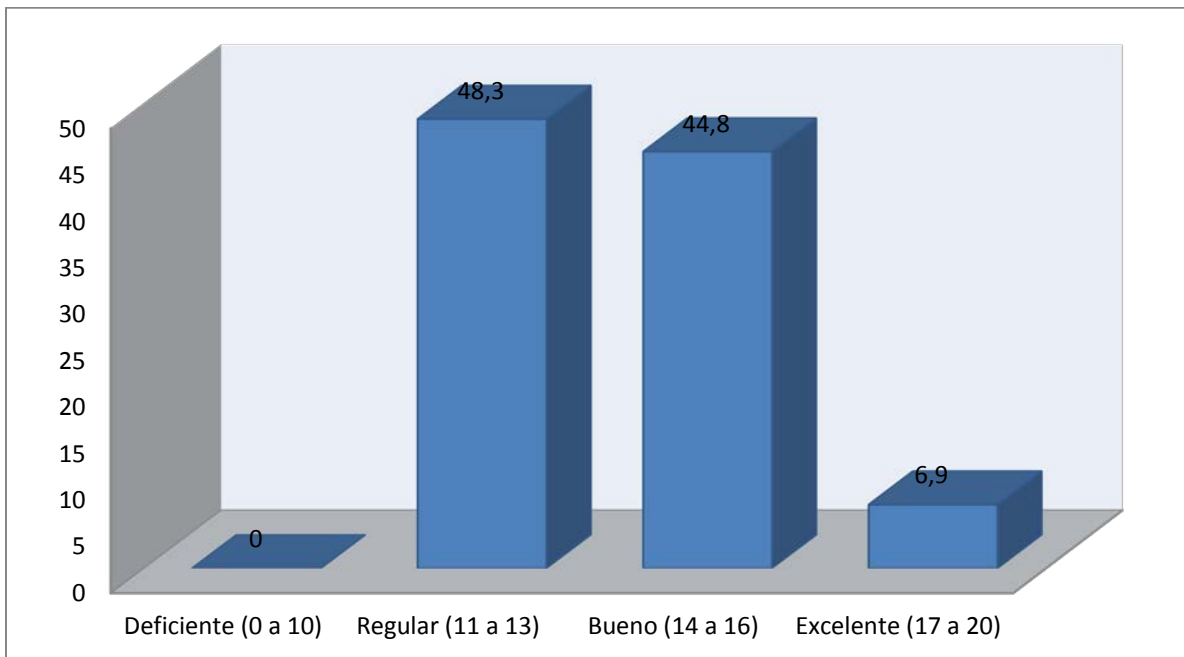
TABLA N° 3: NIVEL DE CONOCIMIENTOS GLOBALES DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA, EN LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN CASOS DE DESASTRES MASIVOS.

NIVEL DE CONOCIMIENTO	N°	%
Deficiente (0 a 10)	0	0.0
Regular (11 a 13)	14	48.3
Bueno (14 a 16)	13	44.8
Excelente (17 a 20)	2	6.9
Total	29	100.0

INTERPRETACION:

Observamos que de los 29 odontólogos encuestados, ninguno responde a un nivel de conocimientos deficiente, mientras que 12 odontólogos tienen un nivel regular. Además que 13 odontólogos posee un nivel bueno, y únicamente 2 de los odontólogos encuestados, poseen un nivel excelente de conocimientos de Identificación humana en casos de Desastres Masivos. Adicionalmente, tenemos como nota promedio 14, y como notas mínima y máxima, 12 y 17 respectivamente.

GRÁFICO N° 3: NIVEL DE CONOCIMIENTOS DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA, EN LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN CASOS DE DESASTRES MASIVOS.



INTERPRETACION:

En este gráfico notamos que ningún odontólogo responde a un nivel deficiente; un 44.8%, posee un nivel bueno; y únicamente un 6.9%, de los odontólogos encuestados, posee un nivel excelente. Un 48.3% cumplen con un nivel regular de conocimientos de Identificación Humana.

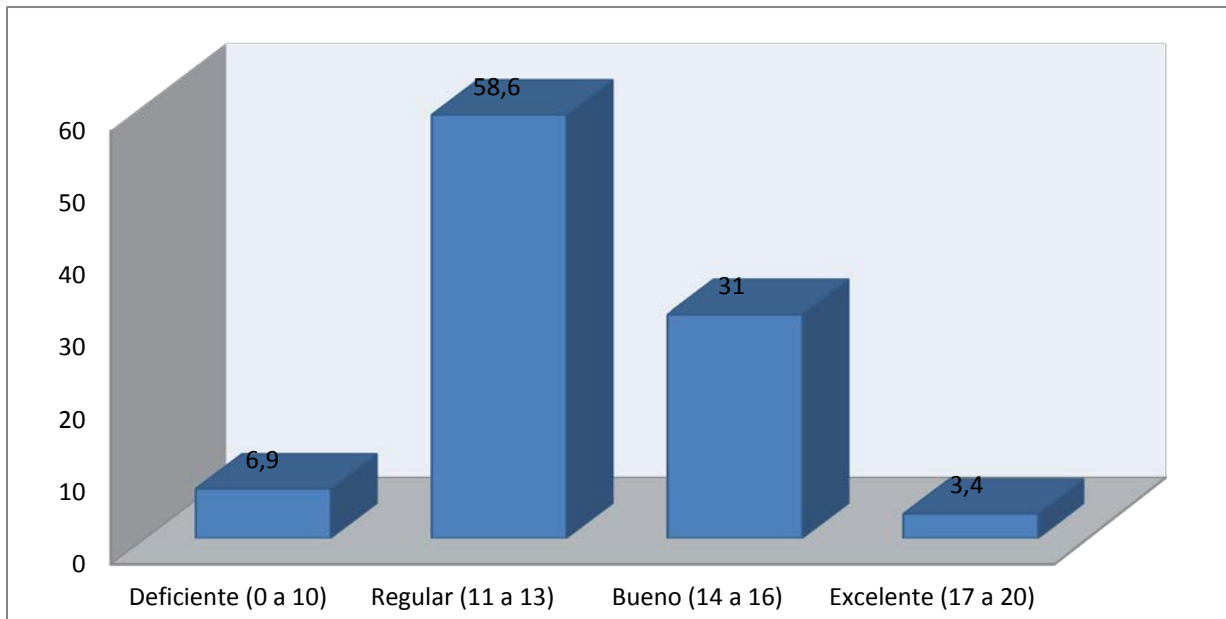
TABLA N° 4: NIVEL DE CONOCIMIENTOS GENERALES DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA, EN LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN CASOS DE DESASTRES MASIVOS.

CONOCIMIENTOS GENERALES	N°	%
Deficiente (0 a 10)	2	6.9
Regular (11 a 13)	17	58.6
Bueno (14 a 16)	9	31.0
Excelente (17 a 20)	1	3.4
Total	29	100.0

INTERPRETACIÓN:

El grupo de estudio obtuvo 12 como nota promedio, siendo la nota mínima 9 y la máxima 17. Podemos notar que un total de 17 odontólogos consiguió la calificación de regular, mientras que a 9 de ellos se le considera en un nivel bueno, sólo 2 con nivel deficiente y finalmente 1 odontólogo logró el grado de excelente para las preguntas de conocimientos generales.

GRAFICO N° 4: NIVEL DE CONOCIMIENTOS GENERALES DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA, EN LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN CASOS DE DESASTRES MASIVOS.



INTERPRETACIÓN:

Podemos notar que el 58.6 % consiguió la calificación de regular, mientras que a un 31% se le considera un nivel bueno, a 6.9% como deficiente y finalmente sólo un 3.4% logró el grado de excelente para las preguntas de conocimientos generales.

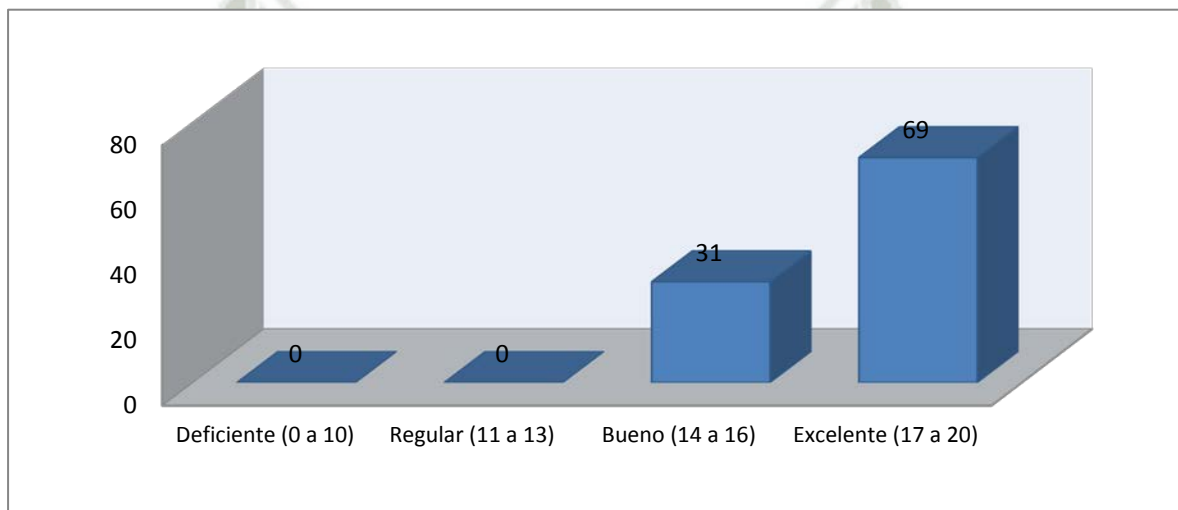
TABLA N° 5: NIVEL DE CONOCIMIENTOS ESPECIFICOS DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA, EN LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN CASOS DE DESASTRES MASIVOS.

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS	N°	%
Deficiente (0 a 10)	0	0.0
Regular (11 a 13)	0	0.0
Bueno (14 a 16)	9	31.0
Excelente (17 a 20)	20	69.0
Total	29	100.0

INTERPRETACIÓN:

El grupo de estudio conformado por 29 odontólogos, obtuvo 17 como nota promedio, siendo la nota mínima 14 y la máxima 20. para estas preguntas de conocimientos específicos ninguno obtuvo calificación deficiente ni regular. Más si, 9 odontólogos consiguieron la calificación de bueno, mientras que predomina el nivel excelente con 20 odontólogos con esta calificación.

**GRAFICO N° 5: NIVEL DE CONOCIMIENTOS
ESPECIFICOS DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y
MINSA, EN LA IDENTIFICACIÓN HUMANA EN CASOS
DE DESASTRES MASIVOS.**



INTERPRETACIÓN:

Notamos que para estas preguntas de conocimientos específicos ninguno obtuvo calificación deficiente ni regular. Más si el 69% consiguió la calificación de excelente, mientras que a un 31% se le considera en un nivel bueno.

TABLA N° 6: RELACIÓN DEL TIEMPO DE EJERCICIO DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA- AREQUIPA 2012 CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN HUMANA

Tiempo de Ejercicio	Nivel de Conocimiento						Total	
	Regular (11 a 13)		Bueno (14 a 16)		Excelente (17 a 20)			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
10 años o menos	4	66.7	2	33.3	0	0.0	6	100.0
De 11 a 20 años	6	40.0	8	53.3	1	6.7	15	100.0
De 21 años a más	4	50.0	3	37.5	1	12.5	8	100.0
Total	14	48.3	13	44.8	2	6.9	29	100.0

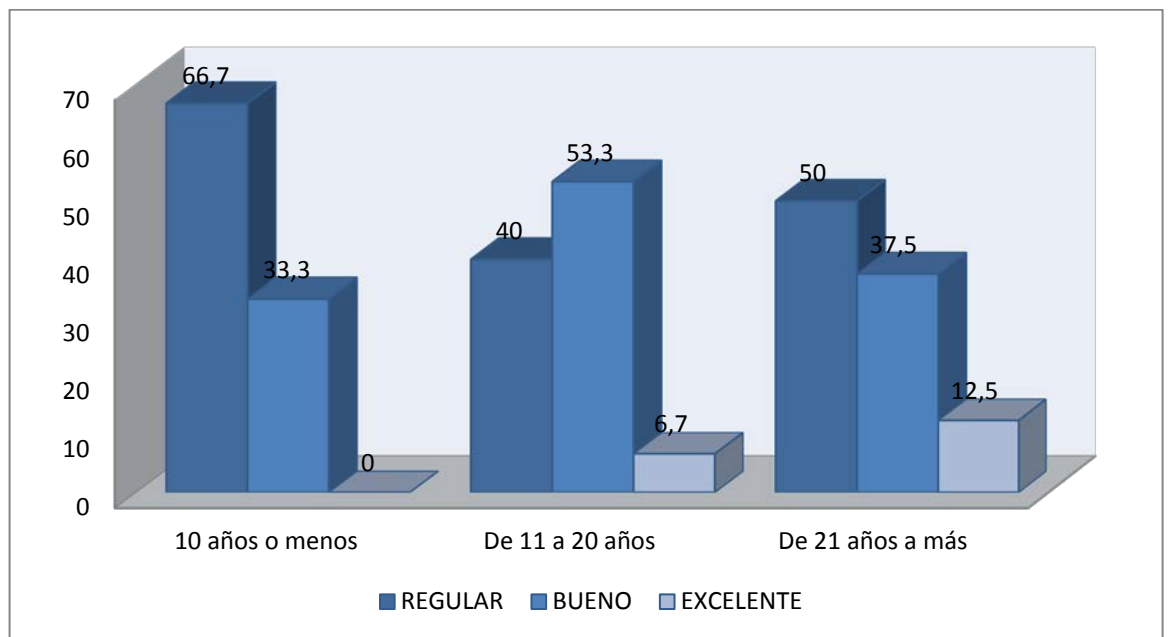
P = 0.748 (P ≥ 0.05) N.S.

INTERPRETACIÓN:

Observamos que el grupo que lleva ejerciendo 10 años a menos tiene un nivel de conocimientos regular, puesto que 4 Odontólogos obtuvieron esta calificación. Dentro del grupo de 21 años a más, 4 odontólogos tienen un nivel de conocimientos de nivel regular. Notamos que el grupo de odontólogos que ejerce de 11 a 20 años tiene un nivel de conocimientos superior a los otros dos, alcanzando la calificación de bueno.

Concluimos que la relación de años de ejercicio de la Odontología con el Nivel de Conocimiento de Identificación Humana no es significativa, por lo tanto no hay relación entre años de ejercicio y nivel de conocimiento

GRÁFICO N° 6: RELACIÓN DEL TIEMPO DE EJERCICIO DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA- AREQUIPA 2012 CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN HUMANA



INTERPRETACIÓN:

Observamos que el grupo que ejerce la Odontología durante 10 años a menos tiene un nivel de conocimiento regular con un 66.7%, mientras que sólo un 33,3% corresponde a un nivel de conocimiento bueno.

Adicionalmente, el grupo de 11 a 20 años tiene un nivel de conocimiento bueno con un 53.8%, mientras que sólo un 40%) tiene un nivel de conocimiento regular, además dentro de este grupo si podemos encontrar a un 6.7% con calificación excelente.

Dentro del grupo de 46 años a más, el 50% tiene un nivel de conocimiento regular, y un 37.5% responden a un nivel de conocimiento bueno, y un 12.5% posee un nivel de conocimiento excelente.

**TABLA N° 7: RELACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO DE
LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA-
AREQUIPA 2012 CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE
IDENTIFICACIÓN HUMANA**

Lugar de Trabajo	Nivel de Conocimiento						Total	
	Regular (11 a 13)		Bueno (14 a 16)		Excelente (17 a 20)			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
MINSA	1	20.0	3	60.0	1	20.0	5	100.0
EsSalud	13	54.2	10	41.7	1	4.2	24	100.0
Total	14	48.3	13	44.8	2	6.9	29	100.0

P = 0.245 (P ≥ 0.05) N.S.

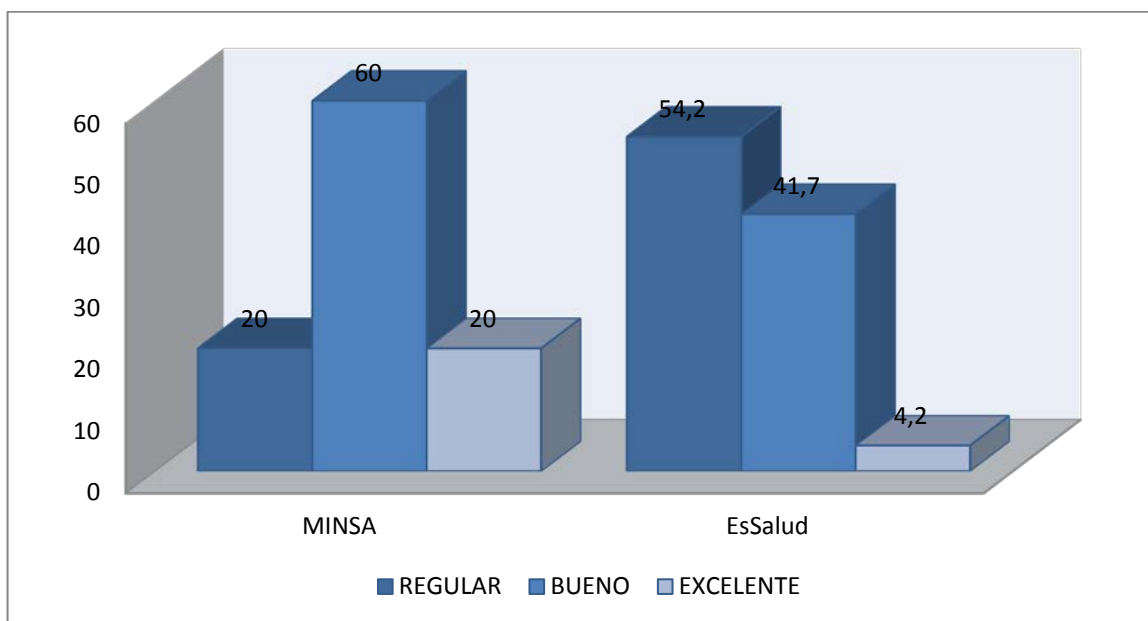
INTERPRETACIÓN:

En el grupo de odontólogos pertenecientes a MINSA, 3 Odontólogos tienen un nivel de conocimiento bueno, mientras que en niveles regular y excelente tenemos a 1 odontólogo respectivamente.

Adicionalmente observamos que el grupo de EsSALUD, tiene un nivel de conocimiento predominantemente regular con 13 Odontólogos que alcanzaron esta calificación

Concluimos que luego de hacer el análisis notamos que no hay relación significativa del lugar de trabajo con el nivel de conocimiento de Identificación Humana,

GRÁFICO N° 7: RELACIÓN DEL LUGAR DE TRABAJO DE LOS ODONTÓLOGOS DE ESSALUD Y MINSA- AREQUIPA 2012 CON EL NIVEL DE CONOCIMIENTO DE IDENTIFICACIÓN HUMANA



INTERPRETACIÓN:

En este cuadro podemos observar que se entrevistó a Odontólogos que trabajan para dos entidades del estado: MINSA Y EsSALUD. Es así que en el grupo del MINSA, un 60% tiene un nivel de conocimiento bueno, mientras que 20% cuenta con nivel regular, al igual que el excelente.

Adicionalmente observamos que el grupo de EsSALUD, tiene un nivel de conocimiento predominantemente regular con 54.2%

CONCLUSIONES

- PRIMERA:** De acuerdo a los datos obtenidos en la Investigación el nivel de Conocimientos globales es REGULAR, lo que implica que los odontólogos tienen un caudal de conocimientos sobre este tópico que debe y puede ser incrementado para mejorar su desenvolvimiento como integrantes de los equipos multidisciplinarios que intervienen en los casos de desastres.
- SEGUNDA:** El nivel de conocimientos generales resultó ser regular, siendo la nota promedio de 12
- TERCERA:** El nivel de conocimientos específicos resultó ser excelente, siendo la nota promedio de 17.
- CUARTA:** No existe relación de años de ejercicio de la odontología o el Lugar de Trabajo, con el Nivel de Conocimiento de Identificación Humana.

RECOMENDACIONES

- PRIMERA:** Desarrollar planes y guías de procedimiento referentes a la labor que debe cumplir el odontólogo en la identificación de las víctimas en caso de producido un desastre y sea difundido en las Universidades y Centros hospitalarios.
- SEGUNDA:** Que haya mayor difusión de la especialidad de Odontología Forense en los odontólogos y estudiantes de Odontología de las Universidades del país, por ser una alternativa en beneficio de la sociedad.
- TERCERA:** Que se dé capacitación adecuada sobre el rol que desempeña el odontólogo en casos de desastres a los profesionales que laboran en los diferentes centros hospitalarios de la ciudad de Arequipa.
- CUARTA:** Que se solicite como requisito para el ingreso a la Universidad Católica de Santa María, la presentación de odontograma personal legalizado, para así tener un registro de cada estudiante de la universidad y se tenga éste frente a su demanda en caso de desceso del estudiante.

BIBLIOGRAFIA

1. CARRERA CARBAJO, I. "Identificación de Cadáveres y Aspectos Forenses de los Desastres ". Publicaciones de la Unidad de Investigación en Emergencias y Desastres. Brigada Policía Científica. 1998. España.
2. Clínicas Odontológicas de Norteamérica. "Odontología Forense ".1977.
3. DIAZ BURGA, Silvina. "El Odontograma en la Identificación ". Tesis Bach. UNFV. 1992.
4. FERNÁNDEZ CHIRINOS, Edgard. "Estomatología Forense". 1994, Lima-Perú.
5. FLORES MORENO, Martha. "Aporte de la Odontología en la Identificación de Restos Humanos en Catástrofes ocurridos en el Perú". Tesis Bach. UPCH. 1992.
6. GÓMEZ CORONADO, Cesarina. "Frecuencia de la Identificación mediante el uso de la Odontología Forense ".Tesis Bach. UNFV. 1998.
7. INTERPOL. "Guía de Identificación de Víctimas de Catástrofes". 1997
8. JOURNO, Laurent. "Identificación de víctimas de catástrofes por intermedio de técnicas". Federación de Medicina. Francia. 2002.
9. LEVANO C., Víctor. "Identificación Odontográfica ". I Foro Internacional de Criminalística. 08 de julio de 2003.
10. LÓPEZ GÓMEZ, Leopoldo y GISBERT CALABRIGO, Juan Antonio. "Tratado de Medicina Legal". 1962 Editorial Saber. Valencia-España.
11. Manual de Criminalística PIP. Talleres de Servicio, Prensa y Publicaciones PNP 1990. Lima-Perú.
12. Manual de Identificación PIP. Talleres de Servicio, Prensa y Publicaciones PIP 1983. Lima-Perú
13. MORENO GUERRERO, Josefa. "Diagnóstico del Sexo". Facultad de Biología. Departamento de Biología Animal. Universidad de Alcala-España. 2001.
14. "Dentición en Antropología Forense". Facultad de Biología. Departamento de Biología Animal. Universidad de Alcalá-España. 2001.

15. “Determinación de la Edad Esquelética“. Facultad de Biología. Departamento de Biología Animal. Universidad de Alcalá-España. 2001.
16. MOYA PUEYO, Vicente. “Odontología Legal y Forense”. 1994 Ed. Massau S. A., Barcelona-España.
17. PEREIRA, José Luis. “Reconocimiento visual de cadáveres calcinados posterior a la aplicación de dos técnicas de autopsia bucal”. Acta Odontológica Venezolana. 1998. 49-52. Venezuela.
18. RODRÍGUEZ C., José Vicente. “Odontología Forense “. 1995 Ed. Ecal, Santa Fe de Bogota D.C.-Colombia. .
19. Taller Manejo de Desastres con Producción de Gran Número de Cadáveres. Instituto de Medicina Legal – Ministerio Público de la República del Perú. 1999.
20. UCKO, Jean. Importancia de datos ante mortem y técnicas de identificación en Israel. Federación de Medicina. Francia. 2002.



HEMEROGRAFÍA

1. LÓPEZ PALAFOX, Juan. "Guía Práctica de Odontología Forense". Revista Maxillaris. España. 2001-2002.
2. RIOBOO GARCIA, Rafael. "La Identificación en Estomatología "(Parte II). Revista Española de Estomatología. 1985. Pág. 35-44.
3. SCHENONE, Carlos. "La Odontología Forense después del desastre de Mesa Redonda ". Revista Visión Dental. Año V N° 17 Mayo – junio 2002.



INFORMATOGRAFÍA

- <http://biblioteca.umg.edu.gt/digital/21923.pdf>
- <http://eq3-rugoscopi.blogspot.com/2011/03/su-clasificacion.html>
- <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/283/28339906.pdf>
- <http://www.emagister.com/curso-identidad-medio-dientes/metodologia-sistema-estudio-rugas-palatinas>





ANEXO N°1: Ficha de encuesta

ENCUESTA

INTRODUCCIÓN

La presente encuesta forma parte de una investigación, los resultados obtenidos a partir de esta encuesta serán utilizados para evaluar el nivel de conocimientos sobre el rol que debe cumplir el odontólogo en el proceso de identificación humana en casos de desastres masivos. Por lo que se solicita su colaboración contestando cada una de las preguntas, de manera objetiva y veraz.

I. DATOS FILIATIVOS

Edad:.....

Sexo: F (....) M(....)

Años en el ejercicio de la profesión:

Nivel académico: Cirujano dentista (....)

Maestría (....)

Doctorado (....)

Especialidad (....).....

II. DATOS ESPECÍFICOS

Lea cuidadosamente cada pregunta de esta parte del cuestionario, marque con una equis (X) dentro del paréntesis en las preguntas que lo requieran y en otras conteste brevemente lo que corresponda a su realidad:

1. ¿Conoce Ud. si desde el punto de vista odontológico debe existir una planificación antes y después de ocurrido un desastre?

Si (...) No (...)

2. ¿Conoce Ud. si el odontólogo debe formar parte del equipo de profesionales que intervienen después de producido un desastre?

Si (...) No (...)

3. Considera Ud. que sólo los odontólogos que laboran en las Fuerzas Policiales y Armadas deben participar en un desastre.

Si (...) No (...)

4. ¿Tiene Ud. conocimiento, que el odontólogo puede dirigir al equipo de profesionales en identificación que intervienen en un desastre?

Si (...) No (...)

5. Como consecuencia de un desastre numerosas personas perderán la vida, por lo general muchas sufrirán grandes traumatismos; planteada está situación, ¿Tiene conocimiento si el odontólogo con su formación profesional realizará la identificación de víctimas?

Si (...) No (...)

6. ¿Conoce Ud. si es importante la identificación de víctimas desde el punto de vista legal en un desastre?

Si (...) No (...)

7. Ud. como odontólogo ha participado en algún desastre.

Si (...) No (...)

8. ¿Ud. cómo odontólogo conoce los procedimientos para identificar que se debe cumplir en el proceso de identificación humana, luego de producido un desastre?

Si (...) No (...)

9. ¿Conoce Ud. si es importante contar con una guía de procedimientos para identificar víctimas en casos de desastres, desde el punto de vista odontológico forense?

Si (...) No (...)

10. Ud. tiene conocimiento acerca de un manual o guía de procedimientos sobre el rol del odontólogo en casos desastres.

Si (...) No (...)

11. Conoce Ud. si la identificación de víctimas que realiza el odontólogo en casos de desastres debe de fundamentarse en periodos de erupción, particularidades de la cavidad bucal, variabilidad de la cavidad bucal, resistencia de los dientes frente a los agentes externos:

Si (...) No (...)

12. Según su conocimiento los métodos odontográficos que nos ayudarán a identificar a las víctimas de un desastre son odontometría, radiológico, odontoscopia, transposición fotográfica, rugoscopia, ADN, prostodoncia, odontograma.

SI (...) No (...)

13. Conoce Ud. si los métodos odontográficos más empleados en la identificación de víctimas en un desastre son odontograma, radiológico, prostodoncia.

Si (...) No (...)

14. Según sus conocimientos. ¿Sabe Ud. que el método de identificación más usado en nuestro país es el odontograma de identificación?

Si (...) No (...)

15. Considera Ud. que el odontograma usado en la consulta privada puede ser usado en los casos de identificación de víctimas de un desastre.

Si (...) No(...)

16. Conoce Ud. si la identificación de víctimas a través del odontograma se hace por comparación del odontograma ante mortem y post mortem.

Si (...) No (...)

17. Conoce Ud. si el odontograma de identificación realizado a un cadáver es igual al odontograma que se usa en la consulta privada.

Si (...) No (...)

18. Ud. ha llevado como parte de su currícula de estudios de pre grado el curso de Odontología Forense.

Si (...) No (...)

19. Considera importante en su vida profesional conocer acerca de la especialidad de Odontología Forense.

Si (...) No (...)

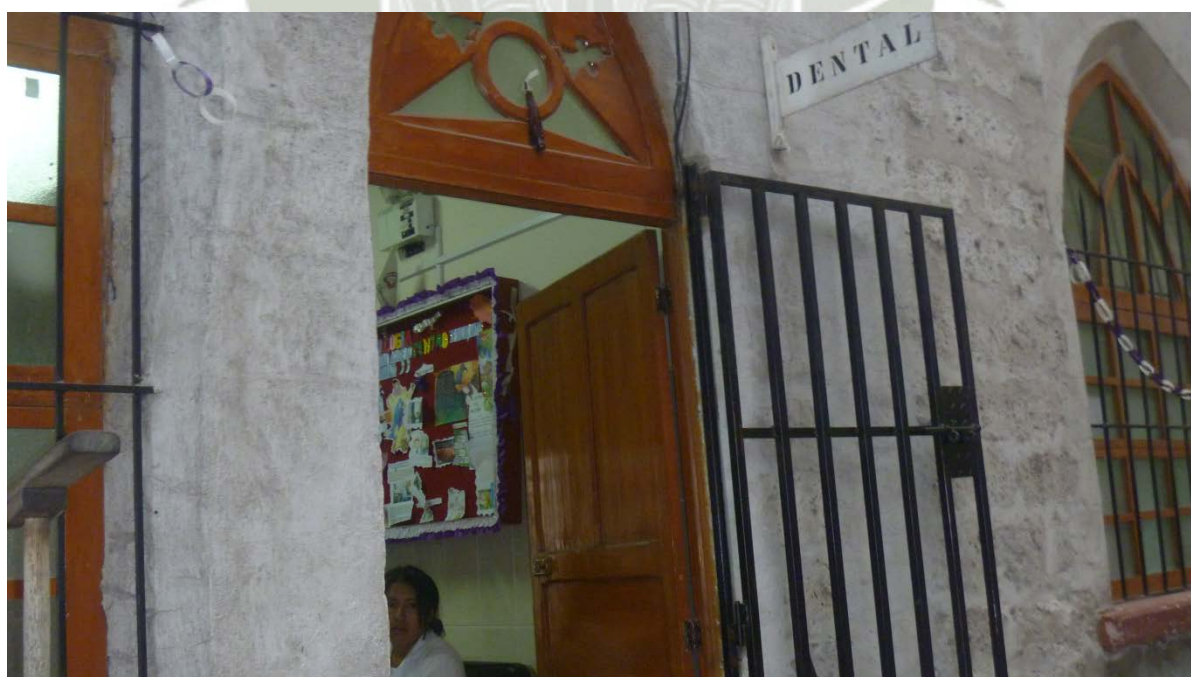
20. Ud. ha participado en foros, cursos, congresos relacionados a la especialidad de Odontología Forense.

Si (...) No (...)



ANEXO N°3: Secuencia Fotográfica

MINSA- Hospital III Goyeneche



MINSA- Hospital Regional Honorio Delgado



EsSALUD- Hospital Metropolitano



EsSALUD- Hospital Nacional IV Alberto Seguí



EsSALUD- Hospital III Yanahuara



EsSALUD- Hospital I Edmundo Escomel



ANEXO N°3: Matriz de Datos


N°	EDAD	SEXO*	TPO. EJER.	N.ACADEM.**	LUG. TRBJ.***	C. GNRLS.	C. ESPECIF.	N. CONOC.
1	34	1	10	4	2	7	6	13
2	29	1	6	2	2	7	6	13
3	50	1	25	4	2	6	7	13
4	46	1	22	4	2	7	6	13
5	42	1	19	2	2	9	5	14
6	38	1	15	4	2	10	5	15
7	50	1	23	2	2	7	6	13
8	40	1	13	2	2	10	7	17
9	38	1	12	4	2	8	5	13
10	36	2	11	2	2	7	7	14
11	45	2	15	2	2	7	5	12
12	36	2	12	4	2	7	5	12
13	56	2	30	2, 4	2	8	7	15
14	53	2	25	2	2	9	6	15
15	47	2	20	2	2	6	7	13
16	37	2	12	2, 4	2	8	6	14
17	36	2	13	4	2	10	5	15
18	32	2	10	2, 4	2	9	7	16
19	41	2	15	4	2	7	5	12
20	30	2	8	2	2	8	6	14
21	39	2	14	4	2	7	6	13
22	44	2	17	2	2	9	7	16
23	33	2	9	4	2	7	6	13
24	47	2	22	2	2	8	5	13
25	54	1	25	2	1	9	7	16
26	33	1	10	4	1	7	5	12
27	57	2	30	4	1	11	6	17
28	46	2	15	5	1	9	7	16
29	39	2	16	4	1	7	7	14

*Sabido que en relación al SEXO, (1) se refiere a Femenino y (2) Masculino

**En cuanto a NIVEL ACADÉMICO, tenemos que (1) Cirujano Dentista (2) Postgrado, sea Maestría y/o Doctorado; (4) Especialidad y (5) Si cuenta con grado de C.D. Especialidad y Postgrado.

***Con respecto al LUGAR DE TRABAJO, (1) se refiere al MINSA y (2) ESSALUD

ANEXO N°4: ODONTOGRAMA DE IDENTIFICACION



Ministerio Público
Instituto de Medicina Legal

SERVICIO DE ESTOMATOLOGIA FORENSE
ODONTOGRAMA DE IDENTIFICACION

DICTAMEN PERICIAL N°.....

Cadáver ()

Resto Óseo ()

Vivo ()

APELLIDOS

NOMBRES

EDAD:..... SEXO (M) (F) RAZA:.....

OCUPACIÓN..... NACIONALIDAD:.....

DOCUMENTO DE IDENTIDAD:..... PROCEDENCIA.....

CARACTERISTICAS ESTOMATOLOGICAS:

<p>DENTO MAXILAR</p> <p>() EDENTULO TOTAL</p> <p>() EDENTULO PARCIAL</p> <p>() PROGNASIA</p> <p>() RETRONNASIA</p> <p>() BIPROTRUSION</p>	<p>ARCADA</p> <p>() OVOIDE</p> <p>() TRIANGULAR</p> <p>() CUADRADO</p> <p>() PARABOLICA</p> <p>() ELIPTICA</p> <p>() ASIMETRICA</p>	<p>OCLUSION</p> <p>() NORMAL</p> <p>() CERRADA</p> <p>() IRREGULAR</p> <p>() CRUZADA</p> <p>() ABIERTA</p> <p>() BIS ABIS</p>
---	--	--

TIPOS DE DIENTES

() CUADRADO () OVOIDE () TRIANGULAR

COLOR DE DIENTES

() BLANCO () AMARILLO () MARRON () OTROS.....

TAMANO DE DIENTES

() LARGO > 11 mm. () MEDIANO 9.5 a 11 mm. () CORTO < 9.5 mm.

RESTAURACIONES / REHABILITACIONES

() AMALGAMA () PROTESIS TOTAL () CORONAS () ORTODONCIA

() RESINAS () PROTESIS PARCIAL () PUENTE FIJO () ENDODONCIA

() IMPLANTES () OTROS.....

COMENTARIOS

.....

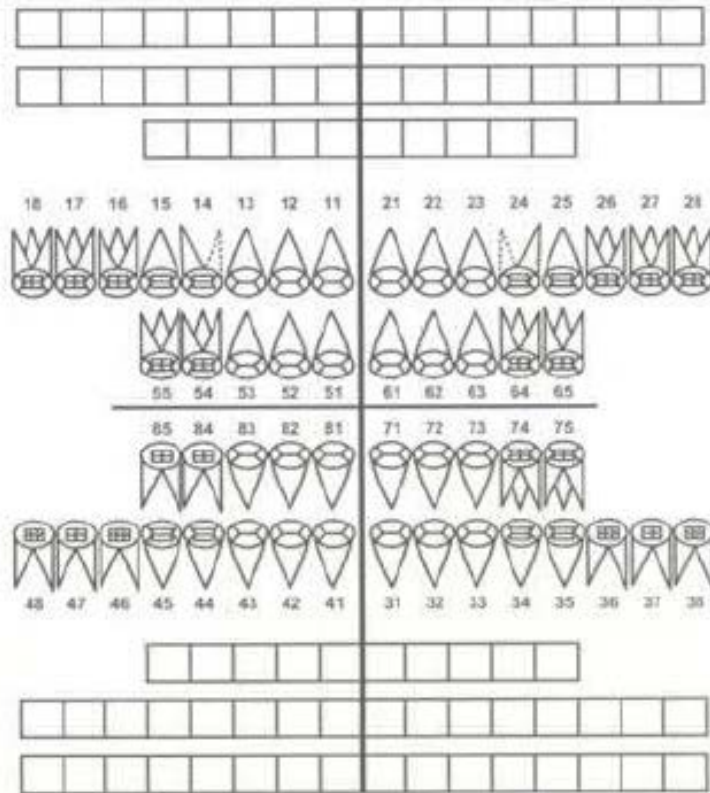
.....

.....

.....

CODIGO
COMPUTARIZADO

ODONTOGRAMA



OBSERVACIONES:

ESPECIFICACIONES:

..... de 200.....

..... ODONTOLOGO FORENSE