

UNIVERSIDAD  
**CIENTÍFICA**  
DEL SUR

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“IMPORTANCIA DE LOS REGISTROS DENTALES  
PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VÍCTIMAS EN  
ODONTOLOGÍA FORENSE”**

Tesis para optar el Título de:  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA FORENSE

Presentado por:  
Ivan Juper Tello Sarmiento (0000-0001-8074-842X)

Asesor:  
Ymelda Wendy Velezmoro Montes (0000-0002-6269-682X)



M<sup>g</sup> CD GARCÍA RLPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
DNI 09075393

Lima – Perú

2022



UNIVERSIDAD  
**CIENTÍFICA**  
DEL SUR

**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CARRERA PROFESIONAL DE ESTOMATOLOGÍA**

**“IMPORTANCIA DE LOS REGISTROS DENTALES  
PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VÍCTIMAS EN  
ODONTOLOGÍA FORENSE”**

Tesis para optar el Título de:  
SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ODONTOLOGÍA FORENSE

Presentado por:  
Ivan Juper Tello Sarmiento (0000-0001-8074-842X)

Asesor:  
Ymelda Wendy Velezmoro Montes (0000-0002-6269-682X)



M<sup>g</sup> CD GARCÍA RLPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
DNI 09075393

Lima – Perú

2022

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 25 de febrero de 2020.

Los integrantes del Jurado de tesis:

Presidente: Mg. CD. GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA.
Miembro: Mg. Esp. CD. GARCIA ZARATE, LOURDES
Miembro: Mg. Esp. CD. CHIPANA HERQUINIO, CINTHIA

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

"IMPORTANCIA DE LOS REGISTROS DENTALES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VÍCTIMAS EN ODONTOLOGÍA FORENSE"

Presentada por el estudiante/bachiller:  
CD.IVAN JUPER TELLO SARMIENTO

Para optar el Completar Título Profesional de Segunda Especialidad en Odontología Forense

Asesorada por: Mg. CD. YMELDA WENDY VELEZMORO MONTES

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño del estudiante de la Carrera de Estomatología en la sustentación, se concluyen de:

Manera unánime (  )  
Por mayoría (  )

Calificar a:

Tesis: CD. IVAN JUPER TELLO SARMIENTO			Nota (en letras): DIECISIETE
Aprobado ( <input type="checkbox"/> )	Aprobado - Muy buena ( <input type="checkbox"/> 17 )	Aprobado - Sobresaliente ( <input type="checkbox"/> )	Desaprobado ( <input type="checkbox"/> )

Completar con un aspa x: Desaprobado (0-12); Aprobado (13-15); Aprobado con mención muy buena (16-18); Aprobado con mención Sobresaliente (19-20).

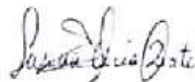
Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.



Mg. CD. GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA.  
**Presidente del Jurado**  
DNI 09075393



Mg. Esp. CD. CHIPANA HERQUINIO, CINTHIA  
**Miembro 2**  
DNI 42400735



Mg. Esp. CD. GARCIA ZARATE, LOURDES  
**Miembro 1**  
SUSANA. DNI: 10875879



Mg. CD. Ymelda Wendy Velezmoro Montes  
**Asesora**  
DNI 21527562

## INFORME DE REVISIÓN DE ORIGINALIDAD

**Título del documento evaluado.** Importancia de los registros dentales para la identificación de víctimas en odontología forense

**Autores.** Ivan Juper Tello Sarmiento.

**Mecanismo de revisión de originalidad.** Evaluación con Turnitin (ID 1950392071).

**Resultado de la evaluación.** 5%

**Revisado por.** Magaly Kelly Guerrero Huaracallo.

**Comentarios sobre la revisión.** Filtros usados: excluir fuentes de menos de 12 palabras.

### Importancia de los registros dentales

#### INFORME DE ORIGINALIDAD

5%

INDICE DE SIMILITUD

5%

FUENTES DE INTERNET

0%

PUBLICACIONES

1%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

#### FUENTES PRIMARIAS

1

[www.remexesto.com](http://www.remexesto.com)

Fuente de Internet

2%

2

[pesquisa.bvsalud.org](http://pesquisa.bvsalud.org)

Fuente de Internet

2%

3

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

<1%

4

[periodicos.claec.org](http://periodicos.claec.org)

Fuente de Internet

<1%

**DEDICATORIA**

A mis padres en el cielo Tomas y Elva, quienes siempre los tendré presente a pesar de su ausencia.

A mi esposa y mí adorada hija Diani e Ivanna, por ser mi motivación en cada momento de mi vida.



Mg. LID. GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
DNI 09075393

**RESUMEN:**

La presente revisión bibliográfica nos da a conocer la importancia de los registros dentales para la identificación, siendo la odontología forense herramienta fundamental como parte de la identificación de cadáveres, víctimas, agresores no identificados, en particular en eventos de muertes masivas, carbonizadas o explosiones. Una de las causas para establecer una identificación positiva es la calidad de los registros antemortem, aun sin tener registros antemortem el Odontólogo Forense brinda información sobre estimación de edad, sexo y etnia. En el ámbito médico-legal podría facilitar la identificación de un cadáver que pudiese ser víctima de un crimen, aclarar las diversas causas de muerte en un sujeto, favoreciendo en el ámbito legal a esclarecer el delito; por ello es preciso comprender la importancia y eficacia de los registros dentales para la identificación en víctimas en Odontología Forense.

Se realizó una revisión bibliográfica utilizando como fuente de información base de datos PubMed y Scopus, la búsqueda se realizó mediante los términos, condiciones clínicas de piezas dentarias, registros de identificación dental y desastres masivos, se han seleccionado artículos que hagan referencia a la aplicación de la odontología forense en la identificación de desastres masivos.

Se concluyó que los registros dentales para la identificación de víctimas en Odontología Forense son de gran utilidad ya que brindan información de importancia, conllevan un proceso eficaz, económico y certero. La presente investigación tuvo como fin establecer la importancia, eficacia y calidad de la información recopilada en los registros odontológicos.



M. C. D. GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI: 09075393

## ABSTRACT

This bibliographic review reveals the importance of dental records for identification, with forensic dentistry being a fundamental tool as part of the identification of dead bodies, victims, unidentified aggressors, particularly in the event of massive, charred or explosive deaths. One of the causes for establishing a positive identification is the quality of antemortem records, even without having antemortem records, the Forensic Dentist provides information on estimating age, sex and ethnicity. In the medical-legal field it could facilitate the identification of a corpse that could be the victim of a crime, clarify the various causes of death in a subject, favoring in the legal field to clarify the crime; Therefore, it is necessary to understand the importance and effectiveness of dental records for the identification of victims in Forensic Dentistry.

A bibliographic review was carried out using PubMed and Scopus as a source of information, the search was carried out using the terms, clinical conditions of dental pieces, dental identification records and massive disasters, articles have been selected that refer to the application of Forensic dentistry in the identification of massive disasters.

It was concluded that dental records for the identification of victims in Forensic Dentistry are very useful since they provide important information, entail an effective, economical and accurate process. The purpose of this research was to establish the importance, effectiveness and quality of the information collected in the dental records.



M<sup>g</sup>. LID. GARCÍA RULPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI 09075393



## I. PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

¿Los registros dentales serán importantes para la identificación de víctimas en odontología forense?

## II. INTRODUCCIÓN

La identificación es el proceso esencial que permite establecer la identidad de un individuo ante desastres naturales, violencia y accidentes.<sup>1-2</sup> En la cual muchas veces el profesional se puede encontrar con ciertas dificultades como descuartizamiento, carbonización, desastres masivos, torturas y presuntas violaciones a los derechos humanos con la finalidad de aportar a las investigaciones médico forenses, ante estos hechos la odontología forense a lo largo de los años fue aportando con conocimientos odontológicos al sistema judicial.<sup>3-4-5</sup>

El análisis que proporciona la odontología forense se caracteriza por aplicar técnicas científicas para determinar la identidad de un individuo, dado que los dientes son las estructuras más resistentes y conservadas en el cuerpo humano a pesar de encontrarse carbonizados o en inmersión, incluso las restauraciones dentales lograron permanecer en boca a pesar de estar sometidos a altas temperaturas.<sup>6-7-8</sup> La identificación a través de la metodología comparativa esto se logra al comparar datos antemortem y postmortem.<sup>9-10</sup> Para ellos es importante el correcto registro de características individuales como anomalías dentales y tratamientos odontológicos realizados en el Odontograma de acuerdo a la Norma Técnica del Odontograma vigente, en este proceso el primer paso es identificar características singulares del cadáver o individuo vivo posteriormente se recopila y se analiza la información de los registros dentales antemortem de la supuesta víctima, finalmente se realiza la comparación de la información obtenida para comprobar las diferencias y similitudes de manera cualitativa o cuantitativa.<sup>11-12-13-14</sup> Por lo cual la calidad de los registros dentales que se realizan en diferentes centros de salud del estado



así como de clínicas particulares es importante y para ello los profesionales de salud, deben estar conscientes y capacitados para el correcto llenado de los registros dentales, de lo contrario la falta o incorrecta información puede ocultar información relevante lo que va complicar hasta impedir la identificación.<sup>15-16</sup> Sin embargo se presentan casos donde la disponibilidad de los registros dentales no existen, en estos casos el odontólogo forense puede crear un perfil donde se determine el sexo, estimación de edad y etnia todo esto en base a los hábitos bucales.<sup>23</sup>

Almeida AM, et al. en el 2015 determinó la efectividad de los registros dentales para la identificación humana, presentando un caso en el que establece el correcto registro clínico de los procedimientos dentales, facilitó la identificación del cadáver; por lo que menciona que los profesionales dentales que trabajan en clínicas, tienen un papel importante para el proceso de identificación humana.<sup>1</sup>

El grado de conocimiento y experiencia se debe resaltar y demostrar los aspectos que son del dominio del Odontólogo y su utilidad en el área forense.<sup>18</sup>

De las revisiones bibliográficas realizadas por De la Garza, et al. en el 2019 establecen los métodos odontólogos forenses demostraron ser confiables, eficaces, seguros y de bajo costo, que pueden ser utilizados en catástrofes naturales así como en escenas de crimen, por lo que conservar los registros dentales de los pacientes servirán como datos antemortem ante implicaciones legales.<sup>19</sup>

Kadashetti V, et al en el 2019 hicieron referencia a la importancia del registro dental, enfatizando que son esenciales para el ejercicio del cirujano dentista, ya que tiene implicancia en el aspecto legal; de las cuales los moldes de estudio, fotografías clínicas y radiografías son elementos importantes del registro que deben mantener; los registros garantizan que toda la información dental permanezca y ayude en toda investigación forense.<sup>3</sup>



forense.<sup>3</sup>

Prawesthi E, et al en el 2019 Entre los métodos dentales que se emplean como elementos auxiliares para una identificación eficaz tenemos el uso de implantes dentales y prótesis metálicas rotuladas donde pruebas hechas sometiéndolas a temperaturas altas dieron como resultado que el cromocobalto no sufre distorsión alguna, solo cambia de color pero aún se puede apreciar los rotulos<sup>20-21</sup>. Usando técnicas radiográficas se aceleran la evidencia o existencia de estos materiales en boca, si existiera una base de datos donde se registran los lotes y patenticidad de los implantes se obtendría información valedera para una comparación de datos <sup>22</sup>

Jimbo JC, et al 2019 Concluye si los antecedentes dentales previos a la muerte no están registrados para un cotejo, entonces el antropólogo u odontólogo forense puede brindar información sobre la edad, etnia y el sexo del cadáver a partir del registro odontológico, pero se debe tener cuidado con esta información en la estimación de edad y determinación del sexo porque existen pequeñas poblaciones que poseen variación de rasgos étnicos y a su vez diferentes rasgos morfológicos dentales <sup>23</sup>.

Thampan N.et al en el 2019 realizaron un estudio sobre la importancia del conocimiento de los registros dentales, este estudio revela que hay la obligación moral y ética de cambiar la actitud del odontólogo al momento de realizar los exámenes bucales porque brinda información importante al momento de los procesos de identificación en una persona.<sup>24</sup>

Sankeertimala. et al, en el 2019 entre las características que brindan información para una identificación tenemos las patologías dentales, numero, anomalías en su forma y restauraciones, estas características ayudan a determinar la edad sexo y etnia. El odontólogo recupera información importante para identificación de un cadáver generalmente en casos de accidentes masivos.<sup>25</sup>



M<sup>g</sup>. LIC. GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI: 09075393

Arora KS, et al en el 2018 realizaron la revisión de un artículo en la cual propone la creación y el uso de una tarjeta de identificación en los habitantes de la India y señala la importancia de tener registrado las características morfológicas dentales en esta tarjeta, una desventaja se aprecia en personas desdentadas al cual propone la colocación de implantes y o prótesis rotuladas.<sup>26</sup>

La finalidad de este trabajo de revisión es analizar los diferentes estudios sobre la importancia y la eficacia de los registros dentales para la identificación humana, y a su vez esta información recolectada sea de utilidad para los odontólogos en su práctica general, y así se tome conciencia de la importancia que tienen los registros dentales al inicio de toda consulta ya sea en el ámbito particular o estatal.

### **III. OBJETIVOS**

#### **3.1 OBJETIVO GENERAL**

- Conocer la importancia de los registros dentales para la identificación de víctimas en Odontología Forense.

#### **3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Describir la eficacia de los registros dentales para la identificación en odontología forense.
- Identificar la Importancia de los registros dentales antemortem para la identificación
- Identificar la eficacia en la identificación a través de registros dentales en cadáveres carbonizados.



M<sup>g</sup>. LID GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI 09075393

#### IV. TEMAS DE REVISIÓN

##### 4.1 Eficacia de los registros dentales para la identificación en odontología forense.

Almeida SM, et al. 2015 Presento En Sao Brasil, un cadáver encontrado en el mar, la cual no fue posible identificar por reconocimiento visual y por la descomposición del cadáver y casi esqueletizados, solo tenía tejido blando en la región craneal lo que hizo imposible el reconocimiento por huellas dactilares. Realizaron una incisión bilateral, desde la comisura labial hasta el cigomático, de esta manera se pueden observar los dientes mostrando características de importancia; la familia de una joven reportaba la desaparición de la joven en la playa, por lo que solicitaron a los familiares registros dentales y fotografías actuales, pudo ser reconocida por los registros dentales de un odontograma y a una fotografía de sonrisa ya que el cadáver presentaba apiñamiento dental la cual coincidía con el cadáver. Se determinó la efectividad de los registros dentales para la identificación humana por lo que su aporte a las investigaciones forenses es importante.<sup>1</sup>

Nguyen E, et al. 2018 Realizó una revisión de literatura actualizada para analizar la precisión de la tomografías computarizadas post-mortem en comparación de las radiografías panorámicas en una población Austriaca, de las cuales analizó 37 artículos; de las cuales determinó que la mayoría de los artículos resaltan que la tomografía computarizada post- mortem es una buena herramienta no invasiva y la precisión hace posible que reemplace a las técnicas radiográficas, por lo que respalda para su uso en la odontología con fines de identificación.<sup>9</sup>

Baad RK, et al. en 2015 Propone la incorporación de números de identificación en todas las prótesis removibles y fijas para optar de un código de identificación personal, con la finalidad de lograr un método de identificación. Los autores hacen



referencia que en algunos países, así como algunos estados de EE. UU. Usan el etiquetado de las prótesis dentales, está regulado por la legislación; la cual éste código se encuentra incrustado en la base de la prótesis dental, y debe ser resistente y duradero a elevadas temperaturas, debe ser registrado para ciudadanos permanentes y residentes temporales con un permiso de residencia temporal o permanente.<sup>27</sup>

Miranda GE, et al en 2019 en el 2016 se reportó dos restos óseos y fueron enviados al Instituto de Medicina Legal de Belo Horizonte, Brasil, para los análisis antropológicos y determinar la posible identificación de las víctimas. Posterior al examen odontológico se apreció la presencia de tornillos dentales en el sector de las piezas dentales posteriores de ambos restos óseos. Se solicitó a los familiares información de sus historias dentales al cual se realizó cotejos de datos ante mortem y post mortem. Y se determinó que los tornillos dentales ayudaron eficazmente en el reconocimiento dental forense.<sup>22</sup>

Mansour H, et al en 2019 en el 2016 reporta un caso de un cadáver que fue encontrado a orillas del río Elva en Alemania y fue conducido al departamento de medicina legal a causa de la excesiva descomposición no se pudieron usar técnicas de dactiloscopia y visualización. Se extrajeron ambas mandíbulas para los registros fotográficos, rayos x y se pudo hallar la presencia de implantes, estos juegan un papel importante y surge como nuevas alternativas que conllevan a la identificación, se extrajeron los implantes dentales en el cadáver y se llevó a un examen microscópico para determinar las características de forma y medidas, y determinar el número de lote, procedencia de fabricación de dicho implante dental. A su vez si existieran registros computarizados archivados por los fabricantes de implantes dentales se tendría información valiosa para una comparación de datos ante mortem y pos mortem el cual brindaría un método de identificación eficaz.<sup>28</sup>



M<sup>g</sup> LIC GARCÍA RUIPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI 09075393

Resumiendo los estudios anteriores , los registros dentales se han convertido en métodos eficientes para el reconocimiento forense, sobre todo cuando los cadáveres se encuentren en estados que no brinden un método de reconocimiento como el dactiloscópico reconocimiento físico, son métodos que nos brindan ventajas y alternativas fáciles económicas y sobre todo su practicidad dependiendo mucho de la capacitación del cirujano dentista especializado, se debe tener en cuenta que estos registros deben de ser detallados al máximo para un mejor cotejo y a su vez se debe crear una conciencia ética y legal al momento de realizar estos registros dentales, tener en cuenta el lote, códigos y marca de los materiales a ser empleados en vista que también nos brinda información valiosa.

#### **4.2 Importancia de los registros dentales ante mortem**

Kadashetti V, et al en el 2019 en la India, realiza una revisión bibliográfica respecto a las estructuras orales y cita que el reconocimiento de las estructuras intraorales, restos óseos y piezas dentarias, es esencial cuando se encuentran cadáveres esqueletizados, descompuestos, incinerados o descuartizados. Y si estos cadáveres presentan, lesión de tejido severos o donde no se pueda usar técnicas de reconocimiento como dactiloscopia o métodos visuales. Los registros odontológicos se han convertido en un aporte importante de las investigaciones y la identificación en los últimos tiempos

.La odontología forense utiliza registros orales, ya que su uso es de bajo costo, confiable, y su ejecución es rápida. Los registros ante mortem deben ser claros y precisos, en esto el profesional que lo realiza juega una papel muy importante y de este dependerá el éxito de una comparación pos mortem.<sup>3</sup>

Viner MD, et al en el 2017 En un estudio realizado en la universidad de Queen Mary en Londres, resalta que en la actualidad el uso la radiografía dental en cadáveres es



un aporte importante a la investigación en la odontología forense, enunciando sus aplicaciones, equipos y técnicas utilizadas, cita los beneficios y desventaja. Las radiografías dentales en cadáveres presentan una serie de retos, se necesitan la técnica que mejor se adecue, a diferencia de la odontología clínica en vivos; en fallecidos tiene limitaciones severas para su uso de técnicas convencionales.<sup>10</sup>

Sarode GS, et al en el 2017 En la ciudad de Pune la india, realizó una encuesta epidemiológica para evaluar el conocimiento, empleo y práctica de los registros dentales de importancia forense y su empleo en la ciudad de Pune la India, fue un total de 100 profesionales odontólogos a quien se les realizó dos preguntas, la primera sobre la importancia de los registros dentales y empleo de los registros apropiados, y la segunda sobre el empleo de registros dentales y actitud del profesional hacia el empleo de registros dentales. Los registros dentales cumplen un papel importante en la odontología. Preservar un archivo de registro dental con la elaboración de historias clínicas, radiografías, fotografías, modelos de yesos, etc., es una obligación ética y legal de parte del cirujano dentista. Estos datos juegan un papel muy importante para el cotejo de las fichas ante mortem y post mortem. Los resultados a la encuesta revelaron que existe falta de conocimiento y un empleo inadecuado de los registros dentales y sugiere que exista más conciencia entre los profesionales odontólogos.<sup>11</sup>

Shambhag VK.et al en el 2016 Realizó revisión de artículos en buscadores PubMed y en Google sobre la importancia de los registros dentales en las ciencias forenses. Un total de 42 artículos se encontraron y revisaron. De la cual concluyó que un registro dental debe poseer el nombre, edad, sexo, ubicación, ocupación, la cantidad de dientes, condiciones médicas actuales, dientes presentes, prótesis fijas, removibles, restauraciones y características morfológicas de dientes y cavidad oral estas deberían estar registradas con fotografías y radiografías.<sup>15</sup>



Mg. ED GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI 09075393



Ghevaram P, et al en el 2018 luego de efectuar una sistemática revisión en la base de datos de diversos buscadores en la web, en identificación de víctimas en grandes masas de desastres en todo el mundo, señaló que es de importancia la obtención y el correcto llenado de los registros dentales antes de que el sujeto deje de existir esto se deberá realizar en las consultas privadas como en las estatales.<sup>29</sup>

Haciendo un análisis sobre la importancia de los registros dentales ante mortem por parte del profesional odontólogo se debe empezar con concientizar a una labor ética en vista que está muy relacionado en el ámbito legal, registrar toda la información necesaria e importante, desde la elaboración de la historia clínica hacer una descripción detallada de todas las estructuras observadas en la cavidad bucal, realizar los exámenes de radiografías tomografías toma de modelos en yeso, estos registros permitirán hacer una comparación ante mortem y pos mortem que conllevara aun identificación positiva.

#### **4.3 Eficacia en la identificación a través de registros dentales en cadáveres carbonizados.**

De la Garza RM, et al 2019 indica que los métodos de identificación forenses han sido de gran utilidad para reconocimiento de víctimas, agresores y cadáveres aún no identificados, los tejidos dentales son los que más resistencia tienen cuando están expuestos a altas temperaturas, carbonizados y condiciones extremas. Los exámenes de ADN de una pieza dental son extraídos de la pulpa dental y fueron conservadas. En la actualidad, las pruebas de análisis de ADN dental brindan información confiable en cuanto al origen étnico de la persona, su sexo y características físicas.<sup>19</sup>

Sánchez S, et al en el 2019 realiza una investigación bibliográfica de al alrededor 40 artículos para dar a conocer los métodos de identificación que la odontología forense desempeña para la identificación de cadáveres calcinados; la investigación menciona



que es importante el análisis odontológico, ya que las piezas dentarias, restauraciones y prótesis dentales demostraron ser resistentes a las altas temperaturas, aunque la preservación de sus características dependerá de la duración, temperatura y grado de exposición al fuego directo. Además se ha informado que la efectividad del ADN extraído de la pulpa dental es más alto en comparación del ADN de los huesos, por lo que consideran muy efectivo los análisis odontológicos para la identificación humana.<sup>6</sup>

Shangguan H. et al en el 2019 Relata que las piezas dentales son los tejidos más fuertes del cuerpo humano que al estar sometidos a altas temperaturas y altas explosiones difícilmente son destruidos. Por lo tanto, esta resistencia hace que busquemos información de registros en eventos de muerte masiva donde los cadáveres altamente destrozados y desfigurados no pueden ser reconocido, Cada pieza dental contiene morfologías propias que forman un conjunto de datos para la identificación.<sup>30</sup>

Prawesthi E, et al en el 2019 Realizo una prueba experimental en placas metálicas de cromo cobalto en pacientes desdentados rotulándolos con sus nombres a una profundidad de 1,5mm y sometió las placas a pruebas de calor estuvieron expuestas a 400° 800° y 1050°C con una duración de 5-15 minutos en un horno pre calentado se dividió 42 muestras en tres grupos y se expuso a los diferentes grados de calentamiento, los resultados fueron, las placas expuestas a grandes temperaturas no cambiaron su estructura cambiaron de color pero no se alteró el rotulado siendo una información eficiente para la identificación de los cadáveres expuestos a eventos en grandes temperaturas.<sup>21</sup>

Hajime DDS et al 2019 Hace mención la presencia de dos accidentes, el primero la colisión de dos aviones que es considerado como desastres cerrados, por poseer la



relación completa de la tripulación, y el segundo accidente de tren, que lo considera como desastre abierto. En los accidentes aéreos el grado de dificultad en la identificación de personas es más complicado que otros desastres cerrados. A consecuencia de la escena del accidente es realmente crítico existen cuerpos carbonizados y descuartizados y sobre todo cuerpos esparcidos a consecuencia de la explosión por lo tanto el reconocimiento de cuerpos es más complicado, y no poder usar métodos de dactiloscopia o reconocimiento visual. Es donde la recolección de datos dentales cumple efectivamente la función en el reconocimiento de los cuerpos calcinados.<sup>17</sup>

Haciendo un resumen de los datos citados decimos que las piezas dentarias son la parte más resistente de nuestro cuerpo, que al estar sometidas a temperaturas extremas no cambia su morfología brindando una información importante para la identificación en cadáveres calcinados, este método se hace más eficiente por su bajo costo y practicidad sobre todo en casos donde no se puede usar métodos de reconocimiento visual y dactiloscopia. A esto añadimos los aportes de los materiales y métodos que también soportan altas temperaturas como el cromo cobalto y la técnica de rotulado en las placas de prótesis.

## V. DISCUSIÓN.

La relevancia del registro de las características dentales realizadas por un odontólogo forense es esencial para la identificación humana y su aporte legal, siendo la base fundamental los registros antemortem.<sup>1-3</sup> El análisis que proporciona la odontología forense se caracteriza por aplicar diferentes técnicas científicas para determinar la identidad de un individuo, donde métodos como dactiloscopia y reconocimiento visual no se puedan dar.<sup>6-7</sup>



Almeida et al. (2015) coincide con Kadashetti V et al. (2019) En el que los

registros odontológicos se han convertido en un aporte importante de las investigaciones y la identificación en los últimos años. La odontología forense utiliza registros orales, ya que su uso es de bajo costo, confiable, y su ejecución es rápida, sin embargo, Thampan et al. en el 2019 en su estudio sobre la importancia del conocimiento de los registros dentales, manifiesta que existe la obligación moral y ética de cambiar la actitud del odontólogo al momento de realizar los exámenes bucales. Así mismo Jimbo JC et al. (2019) menciona en que si los antecedentes dentales previos a la muerte no están registrados para un cotejo, entonces el odontólogo forense puede brindar información sobre la edad, etnia y el sexo del cadáver a partir del registro odontológico.<sup>23</sup>

Por lo tanto, esta revisión bibliográfica se realizó para evaluar la importancia de registrar las características dentales el conocimiento y la conciencia en los odontólogos forenses.

## VI. CONCLUSIONES:

- El uso de los registros dentales es eficaz en la identificación humana por ser un método eficiente y seguro. Sin embargo, para tener un mejor éxito de identificación debemos disponer de los registros ante mortem para una identificación positiva. De no poseer datos ante mortem el odontólogo forense tiene la obligación de emplear conocimientos sobre anatomía y fisiología de estructuras específicas que son de gran utilidad para la estimación de edad, raza y sexo del cadáver.
- Los registros dentales antemortem son importantes porque son esenciales para el ejercicio del cirujano dentista, ya que tiene implicancia en el aspecto legal. los registros garantizan que toda la información dental permanezca y ayude en toda investigación forense. este estudio revela que hay obligación moral y ética de



M<sup>g</sup> LID GARCÍA RUIPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI 09075393

cambiar la actitud del odontólogo al momento de realizar los exámenes bucales porque brinda información importante al momento de los procesos de identificación en una persona.

- La identificación de cadáveres carbonizados a través de registros dentales es efectivo debido a que las piezas dentales, las restauraciones y las prótesis son resistentes a temperaturas bastante altas y sirven como información en el proceso de identificación.



Mg. LID GARCÍA RULPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
DNI 09075393

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Almeida SM, Delwing F, Azevedo JA, Nogueira RK, Falcao FP, Carvalho SP. Effectiveness of dental records in human identification. *Rev Gaúch Odontol.* 2015;63(4):502-506.
2. Conceição LD, Masotti AS, Forgie AH, Leite FRM. New fluorescence and reflectance analyses to aid dental material detection in human identification. *Forensic Sci Int.* 2019;305:1-6.
3. Kadashetti V, Shivakumar KM, Baad R, Vibhute N, Belgaumi U, Sushma B, et al. Oral and paraoral structures; an aid for person identification: a review on forensic stomatology. *Chrimed J Health Res.* 2019;6(3):131-134.
4. Krishan K, Kanchan T, Garg AK. Dental evidence in forensic identification-an overview, methodology and present status. *Dental Evidence in forensic Identification.* 2015;9:250-256.
5. Hartomo BT, Auerkari EI. Oral microbiome in forensic odontology to identify bioterrorism attack. *Journal of International Dental and Medical Research.* 2019;12(2):744-747.
6. Sánchez S, Villegas LM, Nápoles J, Carballeda KE, Espinoza JC, Gutiérrez K, et al. Identificación de cuerpos humanos calcinados mediante el análisis odontológico. *Rev Mex Med Forense.* 2019;4(3):39-50.
7. Smitha T, Sheethal HS, Hema KN, Franklin R. Forensic odontology as a humanitarian tool. *J Oral Maxillofac Pathol.* 2019;23(1):164.
8. Chango-Iza RD, Guevara OF, Armas A. La odontología forense y su aplicabilidad en el procesamiento de escenas del crimen y demás eventos catastróficos. *Odontol Sanmarquina.* 2016;19(1):52-55.



M. LID GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI 09075393

9. Nguyen E, Doyle E. Dental post-mortem computed tomography for disaster victim identification: a literatura review. *Journal of Forensic Radiology and Imaging*. 2018;13:5-11.
10. Viner MD, Robson J. Post-mortem forensic dental radiography-a review of current techniques and future developments. *Journal of Forensic Radiology and Imaging*. 2017;8:27-37.
11. Sarode GS, Sarode SC, Choudhary S, Patil S, Anand R, Vyas H. Dental records of forensic odontological importance: Maintenance pattern among dental practitioners of pune city. *J Forensic Dent Sci*. 2017;9(1):48.
12. Fernández JM. Utilidad de expedientes odontológicos disponibles en costa rica en el año 2018 para la identificación de víctimas de desastres según el protocolo de INTERPOL. *Revista Médica Legal de Costa Rica*. 2019;36(1):32-42.
13. Carrillo A. Antropología dentomaxilar como método de identificación forense. *Rev Mex Med Forense*. 2018;3(2):80-90.
14. Alvarado C. Importancia de los registros dentales antemortem en los centros penitenciarios. *Rev Cienc Forenses Honduras*. 2017;3(1):45-47.
15. Shambhag VK. Significance of dental records in personal identification in forensic sciences. *J Forensic Sci Med*. 2016;2(1):39-43.
16. Carreira LM. The contribution of dentist and dental medical records to forensic science. *ARC Journal of Dental Science*. 2016;1(3):3-8.
17. Hajime DDS. Victim identification in large-scale disasters using dental findings. *IATSS Research*. 2019;43:90-96.
18. Guerrero OE, Rodríguez NA, Del Muro FE, Varela M, Martínez G. Prevalencia de odontología, como ciencia básica en la identificación forense. *Rev Mex Forense*. 2019;4(2):108-110.



M<sup>g</sup>. LIC. GARCÍA RULPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI: 09075393

19. De la Garza RM, Rodríguez AN, García FG. La importancia de la Odontología forense en la identificación de individuos. Revisión bibliográfica. Revista Mexicana de Estomatología. 2019;6(1):59-63.
20. Sánchez G, Tucto G, Figueroa J. Identificación de personas, mediante el etiquetado de prótesis completa revisión bibliográfica. KIRU. 2019;19(1):37-40.
21. Prawesthi E, Gusfourni R, Marsigit D. The effect of high temperatura heating on identification resistance of cobalt chromium alloy plates as denture labeling for forensic identification. Asian Journal of Applied Sciences. 2019;7(1):6-9.
22. Miranda GE, Moreira AM, Melani FH. The need for implant dentists to know about the method of forensic human identification using dental implants. Rev Bras Odontol Leg. 2019;6(3):90-97.
23. Jimbo JC, Chusino ED, Roca FJ. Odontologia legal y forense. Rev Arbi Inter de Ciencias de la Salud. SALUD Y VIDA 2019;(3)(6).
24. Thampan N, Janany R, Ramyar R, Bharanidhharan R, Ramesch AK, Rajkumar K. Antemortem dental records versus individual identification. Journal of Dental Science. 2019;1(3):3-8.
25. Sankeertimala. Racial, occupational, and cultural variations in human teeth as evidence in forensic identification. Int J Forensic Odontol. 2019;4(1):7-10.
26. Arora KS, Bansal R. The use of dental records as a tool for the unique identification authority of india in personal identification: a proposal. J Forensic Dent Sci. 2018;10(3):119-22.
27. Baad RK, Belgaumi U, Vibhute N, Kadashetti V, Chandrappa PR, Gugwad A. Proposing national identification number on dental prostheses as universal personal identification code-a revolution in forensic odontology. Journal of Forensic Dental Sciences. 2015;7(2):84-89.



M. LID GARCÍA RUIPAYA, CARMEN ROSA  
 Presidente del Jurado  
 DNI 09075893



28. Mansour H, Sperhake JP, Bekaert B, Krebs O, Friedrich P, Fuhrmann A, et al. New aspects of dental implants and DNA technology in human identificatios. 2019;302:1-7.
29. Ghevaram P, Sachin CS, Gargi SS., Pankaj S, Kamran HA, Shankargouda P. Role of forensic odontology in the identification of victims of major mass disasters across the world: A systematic review. PLOS ONE. 2018;13(6):1-12.
30. Shangguan H, Bing L, Xiong Z, Xin X, Kwon T, Wu X. Research on correction method of palatal rugae morphology in forensic digital identification system. Int J Morphol. 2019;37(1): 324-330.



M<sup>g</sup>. LID. GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
*Presidente del Jurado*  
 DNI 09075393

**VIII. ANEXOS**

**ANEXO N°1**



Importancia de las Fotografías que muestran la transposición de caninos con incisivos laterales y premolares supernumerarios. Fuente: Jimbo JC (2019).

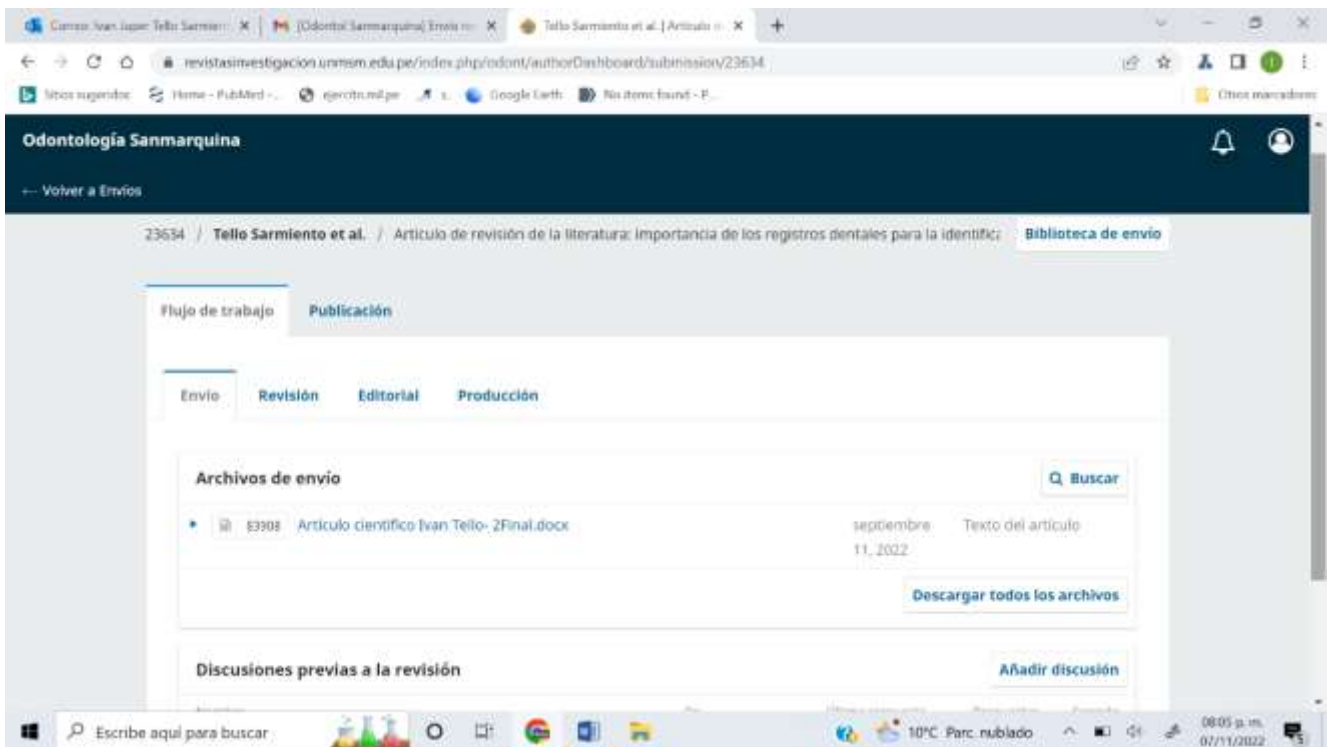
**NEXO N° 2**



*Carmen Rosa*  
M<sup>g</sup>. LIC. GARCÍA RUPAYA, CARMEN ROSA  
Presidente del Jurado  
DNI: 090752933

Importancia de las Fotografías que muestran la cúspide de Carabelli, las cúspides de Talon y los incisivos laterales de clavija. Fuente: Jimbo JC (2019).

ANEXO 2. Evidencia que se envió artículo para su publicación en la revista Odontología Sanmarquina del 19 de setiembre del 2022, donde fue aceptada.



**RESOLUCIÓN DIRECTORAL DE ACEPTACIÓN DEL PROYECTO DE TESIS  
Y NOMBRAMIENTO DEL ASESOR**

**RESOLUCIÓN DIRECTORAL DE LA CARRERA DE ESTOMATOLOGÍA  
N° 086- POSG-DACE-DAFCS-U. CIENTÍFICA-2022**

Lima, 26 de setiembre del 2019.

**VISTO:**

El informe técnico del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur con código N° 081-2020-POS8 se aprueba el proyecto de Tesis Titulado: "IMPORTANCIA DE LOS REGISTROS DENTALES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VÍCTIMAS EN ODONTOLOGÍA FORENSE." presentado por IVAN JUPER TELLO SARMIENTO.

**CONSIDERANDO:**

Que, de acuerdo al Reglamento General de la Universidad Científica del Sur y los reglamentos de pre/posgrado para obtener el Título de Segunda Especialidad en **ODONTOLOGÍA FORENSE** en la Carrera de Estomatología de la Universidad Científica del Sur, se debe desarrollar un trabajo de investigación.

Que, de acuerdo con la normativa vigente de la Universidad Científica del Sur, en uso de las atribuciones conferidas al Director Académico de Carrera.

**SE RESUELVE:**

**ART. 1º: APROBAR E INSCRIBIR** el Proyecto de Tesis titulado: "IMPORTANCIA DE LOS REGISTROS DENTALES PARA LA IDENTIFICACIÓN DE VÍCTIMAS EN ODONTOLOGÍA FORENSE" con registro N° POS-081-2020-POS8 y establecer el inicio de periodo de ejecución del mencionado proyecto el 26 de setiembre de 2019 hasta 20 de febrero del 2020.

**ART. 2º: NOMBRAR** Asesor/a del trabajo de tesis señalado, a al/la **Mg. Esp. CD. VELEZMORO MONTES, YMELDA WENDY.**

Regístrese, comuníquese y archívese.




**Dr. Claudio Peña Soto**  
**Director Académico de la Carrera de Estomatología**

T// (ST) 610 6735  
informes@cientificadesur.edu.pe  
cientificadesur.edu.pe