



DOI: 10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.598-605

URL: <https://reciamuc.com/index.php/RECIAMUC/article/view/1051>

EDITORIAL: Saberes del Conocimiento

REVISTA: RECIAMUC

ISSN: 2588-0748

TIPO DE INVESTIGACIÓN: Artículo de revisión

CÓDIGO UNESCO: 32 Ciencias Médicas

PAGINAS: 598-605



Odontología legal y forense para la humanidad

Legal and forensic dentistry for humanity

Odontologia legal e forense para a humanidade

**Víctor Hugo Bustamante Moran¹; Piedad Narcisca Rojas Gómez²; María Jacqueline Cedeño Delgado³;
William Iván Córdova Cun⁴**

RECIBIDO: 06/01/2023 **ACEPTADO:** 22/01/2023 **PUBLICADO:** 13/02/2023

1. Especialista en Odontología Restauradora; Odontólogo; Docente de la Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; victor.bustamantem@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-7497-1844>
2. Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa; Diplomado en Docencia Superior; Magíster en Diseño Curricular; Doctora en Odontología; Docente de la Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; piedad.rojasg@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-3429-6239>
3. Diploma Superior en Diseño Curricular por Competencias; Magíster en Docencia Universitaria e Investigación Educativa; Doctora en Odontología; Docente de la Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; maria.cedeñode@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0002-9865-0938>
4. Magíster en Diseño Curricular; Doctor en Odontología; Docente de la Universidad de Guayaquil; Guayaquil, Ecuador; william.cordovac@ug.edu.ec;  <https://orcid.org/0000-0001-7824-015X>

CORRESPONDENCIA

Víctor Hugo Bustamante Moran

marielena1970@hotmail.com

Guayaquil, Ecuador

RESUMEN

La odontología forense es una de las técnicas empleadas en el método fehaciente de identificación de cadáveres que brinda alta certeza de identificación del occiso en estudio, esta técnica juega un papel fundamental en casos de desastres, en cadáveres muy descompuestos, o en los cuales por alguna circunstancia no pueda realizarse necrodactilia. La metodología utilizada para el presente trabajo de investigación, se enmarca dentro de una revisión bibliográfica de tipo documental. La técnica para la recolección de datos está constituida por materiales electrónicos, estos últimos como Google Académico, entre otros, apoyándose para ello en el uso de descriptores certificados y avalados por el tesoro de la UNESCO. La información aquí obtenida será revisada para su posterior análisis. La odontología forense y legal están estrechamente ligadas, ya que un profesional de odontología debe conocer cuáles son sus deberes, funciones y alcances dentro de la ley. La odontología forense se encarga de la identificación por medio de la dentadura de cadáveres, su alcance es prácticamente ilimitado y más con los grandes avances tecnológicos y más conocimientos de la dentadura hasta nuestros días, ya que esta práctica es de vieja data, su aporte para la humanidad es incalculable, ya que por medio de la dentadura se puede identificar el sexo, la edad, la raza, el status socio económico de un cuerpo, si existen los registros dentarios de una persona hasta se puede conocer su nombre, en otros casos con las características dentarias particulares que se puedan encontrar, la identificación también se puede establecer por medio de familiares.

Palabras clave: Forense, Dientes, Cadáver, Legal, Humanidad.

ABSTRACT

Forensic odontology is one of the techniques used in the reliable method of identification of corpses that provides high certainty of identification of the deceased under study, this technique plays a fundamental role in cases of disasters, in very decomposed corpses, or in which for some reason circumstance necrodactly cannot be performed. The methodology used for this research work is framed within a documentary bibliographic review. The technique for data collection is made up of electronic materials, the latter such as Google Scholar, among others, relying on the use of certified descriptors and endorsed by the UNESCO thesaurus. The information obtained here will be reviewed for further analysis. Forensic and legal odontology are closely linked, since a dental professional must know what their duties, functions and scope are within the law. Forensic odontology is in charge of the identification through the teeth of cadavers, its scope is practically unlimited and more with the great technological advances and more knowledge of the teeth to this day, since this practice is of old data, its contribution to Humanity is incalculable, since by means of teeth you can identify the sex, age, race, socioeconomic status of a body, if there are dental records of a person you can even know their name, in other cases with the particular dental characteristics that can be found, identification can also be established through relatives.

Keywords: Forensic, Teeth, Corpse, Legal, Humanity.

RESUMO

A odontologia forense é uma das técnicas utilizadas no método fiável de identificação de cadáveres que proporciona uma elevada certeza de identificação do falecido em estudo, esta técnica desempenha um papel fundamental em casos de catástrofes, em cadáveres muito decompostos, ou nos quais, por alguma razão, as circunstâncias necróticas não podem ser executadas. A metodologia utilizada para este trabalho de investigação está enquadrada numa revisão bibliográfica documental. A técnica de recolha de dados é constituída por materiais electrónicos, estes últimos como o Google Scholar, entre outros, que se baseiam na utilização de descritores certificados e endossados pelo thesaurus da UNESCO. A informação aqui obtida será revista para uma análise mais aprofundada. A odontologia forense e legal está intimamente ligada, uma vez que um profissional dentário deve saber quais são os seus deveres, funções e alcance dentro da lei. A odontologia forense é responsável pela identificação através dos dentes dos cadáveres, o seu alcance é praticamente ilimitado e mais com os grandes avanços tecnológicos e mais conhecimento dos dentes até hoje, uma vez que esta prática é de dados antigos, a sua contribuição para a Humanidade é incalculável, uma vez que através dos dentes é possível identificar o sexo, a idade, a raça, o estatuto sócio-económico de um corpo, se houver registos dentários de uma pessoa é possível até conhecer o seu nome, noutros casos com as características dentárias particulares que podem ser encontradas, a identificação também pode ser estabelecida através de familiares.

Palavras-chave: Forense, Dentes, Corpo, Jurídico, Humanidade.

Introducción

La odontología es importante para proporcionar una salud bucodental óptima y para conservar la integridad de los sistemas corporales y por ende optimizar la calidad de vida de la población. El odontólogo o dentista debería tener amplios conocimientos de diferentes puntos de la medicina, incluyendo anatomía, fisiología, enfermedad y farmacología. Se requiere considerar que una patología bucal puede ocasionar complicaciones locales que perjudiquen a zonas próximas como el cuello y la cara, sin embargo, además complicaciones en general de gravedad como septicemia y endocarditis. (Álava Baque, 2022)

En la historia humana los dientes significaron y significa actualmente una parte muy importante en los ciudadanos de todo el mundo, por su importancia en la masticación de sus alimentos, a la fonética de la pronunciación del idioma, a la estética subjetiva de la belleza, a la defensa propia en situaciones de agresiones, al desarrollo de células madres y muchas más. (Díaz Fiallos, 2019)

Las Ciencias Forenses se definen como el cúmulo de disciplinas que aportan conocimiento a las investigaciones sobre actos delictivos, en otras palabras, asisten a la justicia usando métodos científicos que dan respuesta a las interrogantes que se desatan en una escena de crimen o cualquier otro evento de dudable procedencia. Aquí se destacan los peritos, proceso que se desarrolla bajo una gama de principios y una secuencia de etapas que resultan en conclusiones elaboradas. Las Ciencias Forenses cuentan con diversas áreas de estudio que de alguna manera contribuyen al bienestar social, dichas áreas van desde identificación de huellas dactilares, balística, accidentología, fotografía forense, antropología forense, documentología, fisionomía forense hasta medicina y genética forense. En conjunto todas estas ramas tienen enfoques específicos de conocimiento ligados a la identificación de cuerpos. (Rodríguez Inca, 2022)

Frecuentemente, la comprobación o la explicación de ciertos hechos controvertidos o conducentes en un proceso jurídico, requiere de conocimientos técnicos ajenos al saber específico del magistrado que entiende del mismo. De allí de que este sea auxiliado. En la preparación de clases de hechos, para enriquecer su capacidad de juzgar, por personas que tengan conocimientos especiales en alguna ciencia. La Odontología Legal se ocupa de la regulación del ejercicio profesional de la odontología en todas sus vertientes (requisitos académicos, requisitos administrativos, derechos y obligaciones). Trata la aplicación del derecho a la práctica profesional de la odontología. (Sánchez Flores, 2014)

La utilidad de la Odontología como ciencia forense está reconocida desde el Primer Congreso de Medicina Legal celebrado en La Habana en 1946. La odontología forense es una especialidad de las ciencias odontológicas que viene adquiriendo importancia en los últimos años, ya que actúa asesorando a los jueces en la administración de la justicia. Su aporte se hace presente fundamentalmente en la identificación de cadáveres. En los últimos años se ha extendido la acción de la odontología forense al estudio de marcas por mordeduras, reconocimiento de lesiones en general y la necroidentificación de los cadáveres por medio de las piezas dentales. (Burgos Cabezas, 2014)

La odontología forense es una de las técnicas empleadas en el método fehaciente de identificación de cadáveres que brinda alta certeza de identificación del occiso en estudio, esta técnica juega un papel fundamental en casos de desastres, en cadáveres muy descompuestos, o en los cuales por alguna circunstancia no pueda realizarse necrodactilia, este evalúa tanto el área peribucal como intraoral, y permite obtener información valiosa en casos de agresiones, inclusive permite detectar la edad del occiso en estudio, como método de identificación a través de la carta dental tiene como finalidad de encontrar la coincidencia

de los hallazgos dentales posmortem con la información odontológica antemortem que permita esclarecer la identidad de un cadáver. (Vásquez Díaz, 2022)

La odontología forense ofrece técnicas viables y mucho más económicas, que solo requieren de comparación. Entre ellas se cuenta con radiografías dentales, tomografías computarizadas, fotografías, historias clínicas odontológicas, odontogramas, entre otros, que contienen información ante mortem que pueden compararse con la tomada y registrada post mortem en los occisos. (Suaza González & Vargas Acosta, 2022)

La estructura dental o los dientes propiamente dichos, son el tejido más duro que posee el ser humano dentro del organismo y a su vez, son capaces de soportar los más fuertes desgastes bien sean por calor, putrefacción o traumatismos, esta cualidad brinda unas características que perduran contra cualquier tipo de investida que sufra el cuerpo y nos permitirá reconocer o comparar a una persona a la hora de ser necesario, aun estando en el peor de los estados. Al estar la boca cerrada, se crea una especie de bóveda blindada a los maltratos y cualquier tipo de daño y todo lo que este dentro de esta bóveda se preservara más que cualquier otra parte del cuerpo, siendo que, los detalles anatómicos dentales serán los principales aliados a la hora de identificar cualquier rastro y de investigar un caso. (Román, 2011)

Metodología

La metodología utilizada para el presente trabajo de investigación, se enmarca dentro de una revisión bibliográfica de tipo documental, ya que nos vamos a ocupar de temas planteados a nivel teórico como es Odontología legal y forense para la humanidad. La técnica para la recolección de datos está constituida por materiales electrónicos, estos últimos como Google Académico, entre otros, apoyándose para ello en el uso de descriptores certificados y avalados por el tesoro de la UNESCO. La información aquí obtenida será revisada para su posterior análisis.

Resultados

Objetivos de la Odontología Legal y Forense

1. **La odontología legal.** Da a conocer a los respectivos profesionales el marco jurídico al que han de ajustarse en todas sus actividades profesionales, es decir, que el odontólogo sepa cuál es la norma que señala lo que debe hacer en cada caso y lo que en dicha norma le exige.
2. **La odontología forense.** Persigue el objetivo principal de resolver determinados problemas judiciales, tanto en el área civil y penal, mediante la aportación de conocimientos odontológicos que permitan la identificación de personas vivas o fallecidas. Realizar investigación y peritajes en el ámbito de la odontología. (Campohermoso Rodríguez & Campohermoso Rodríguez, 2020)

Campos de Acción de la Odontología Legal y Forense

Los lugares donde se requieren los servicios del odontólogo legal son los:

1. **Servicios médico forenses.** En la identificación de los cadáveres que ingresan como desconocidos (NN, non name).
2. **Servicios periciales del ministerio público.** La individualización de personas vivas a través de un fichaje odontológico. Y peritaje de responsabilidad profesional odontológica.
3. **Servicio de peritaje privado.** Utilización de fichas de identificación del personal que se encuentran expuestas a situaciones de riesgo y mortales; como ser buzos, mineros, bomberos y pescadores. (Campohermoso Rodríguez & Campohermoso Rodríguez, 2020)

Identificación de cuerpos a través la Odontología forense

1. **Etapas pre-mortem:** Se efectúa en individuos vivos, la meta de este ciclo consis-



te en inferir a edad o identidad de una persona desconocida es perfecta para personas desaparecidas o aquellos que sufren condiciones médicas mentales o similares. Para avanzar en el proceso forense es obligatorio poseer una herramienta referencial indiscutible, en este caso tiene que visibilizar las cartas dentales. Una ficha dental es un documento escrito en el que se registran las características de la estructura dental de una persona viva o muerta desde las perspectivas de anatomía, morfología y topografía para su identificación; y el diagnóstico médico incluido el contraste de hipótesis de lesión.

2. **Etapas post-mortem:** Se realiza en el cadáver es decir en un individuo muerto. El procedimiento toma el nombre de autopsia, y el odontólogo forense tiene la misión de ejecutar maniobras de identificación que revelen la identidad de la persona con rasgos únicos y específicos que la diferencien de la sociedad apoyado en elementos irrefutables de comparación y referencia complementándolo con la estimación de la edad y el género. Los registros de las piezas dentales son instrumentos clave para los profesionales de odontología forense. Para seleccionar el sexo de una persona al igual que con la obtención de la edad no es necesario realizar pruebas complejas sobre el mapa bucodental ya que basta con analizar la forma de las piezas dentales para determinar el sexo. (Rodríguez Inca, 2022)

Métodos de identificación de cuerpos

1. **Radiografía dental:** Representan un tipo de imagen que evalúa la condición de las piezas dentales que permiten que el odontólogo identifique condiciones que van más allá de un chequeo normal. Las radiografías dentales contemplan los dientes, las restauraciones, el hueso periodontal y las estructuras craneo-faciales. Este tipo de estudio trata de destacar características únicas de la persona que sirvan de referente para un contraste ante – mortem.
2. **Antropología dental:** Se obtiene una identificación “indicatoria” y consiste en la aproximación de características físicas de las personas que sirven para estimar datos como la estatura, la edad, el sexo e incluso el ancestro de la víctima.
3. **Prótesis dental:** Al estar basado en un elemento artificial de restauración dental funciona de manera efectiva y rápida tanto en la técnica superficial o de grabado en la identificación de cadáveres no reconocidos.
4. **Rugoscopia:** Se centra en analizar estructuras anatómicas concretas dentro de la cavidad bucodental. Su ventaja se manifiesta en que solamente se modifica la longitud horizontal y vertical del crecimiento de la mandíbula. La desventaja de emplear esta técnica es la necesidad de contar con datos ante mortem que sirvan como punto de comparación con la información post mortem.
5. **Queiloscopia:** Es el estudio de las características labiales de un individuo el cual permite categorizar a los individuos de acuerdo con las configuraciones de sus labios. También se lo conoce como el posible reservorio de ejemplares biológicos que establecen una identificación genética, sin embargo, este método está fuera de uso por la ausencia de muestras fiables.
6. **ADN dental:** La información de las piezas dentales era utilizada como una manera sencilla de identificación a través de marcadores genéticos y el estudio de los grupos sanguíneos, pero muy pronto fue dejada de lado al presentar poca variabilidad, además a medida que el tiempo avanzaba las cavidades bucodentales se compactaron como fuente prima para la obtención de ADN, pues los puntos de extracción eran diversos

podía provenir de los tejidos de la mucosa oral, las piezas dentales e incluso de la saliva. Gran parte de ellos se debe a su capacidad de resistencia antes de su destrucción, tanto la cámara pulpar como los conductos radiculares aguantan temperaturas superiores a 100°C. (Rodríguez Inca, 2022)

Aplicación de la odontología forense

- 1. Estimación de la edad:** En base a la madurez del diente y de su brote (elemento indiscutible para estimar la edad generalmente en niños y adultos), las derivaciones atribuirán la posibilidad de conocer el estado y relación del brote futuro; recalando que a los seres humanos menores a 25 años les rechinan los dientes. No obstante, a diferencia de los niños y adolescentes, el crecimiento en las piezas dentales de los adultos se ha fijado, por ende, la calcificación no podrá aplicarse para obtener el cálculo de la edad, lo que ocasiona un error estándar de ± 10 . Una de las soluciones más prácticas se basa en que dos o más dentistas forenses lleven el proceso a través de un trabajo en conjunto para estimar una conclusión igualitaria.
- 2. Determinación del sexo:** Para quienes deben estar frente a un proceso forense, el manejo de restos óseos para el reconocimiento de la víctima generalmente es una problemática, en especial cuando sólo se localizan restos de cadáveres en diagnósticos raciales, explosiones nucleares y bioquímicos, averiguaciones de desastres naturales y accidentes trágicos. Para lograr identificar el sexo de un cadáver, pueden considerarse características del cráneo (calidad y estilos diversos) y dientes (tamaño de la corona, forma y longitud de la raíz diferentes).
- 3. Determinación de la etnia y raza:** En sus inicios, los antropólogos en las ciudades de Alemania y Francia efectuaron múltiples estudios para demostrar que

algunas variaciones morfológicas, por ejemplo, la cantidad de dientes caninos en los molares, permiten enmarcar diferencias entre varias razas y etnias trascendentales. De manera general, la clasificación se basa en "Cáucaso". "Mongolia" y "negro". Esto significa que, en la actualidad, la forma de la corona de una pieza dental puede ayudar a comprobar la relación biológica entre los individuos.

- 4. Estatus socioeconómico:** La situación económica de un ser humano puede ser establecida gracias a una restauración dental; asimismo, las reparaciones costosas indicarían un nivel socioeconómico elevado y el desgaste o manchas señalan costumbres como fumar.
- 5. Estomatología forense:** Se trata de una profesión cuyo objetivo primordial radica en la compilación de los conocimientos a nivel médico y odontológico, proporcionando un tratamiento adecuado para las situaciones negativas encontradas en la cavidad bucal. No obstante, también se consolida como un método para el reconocimiento de restos y cadáveres generados en situaciones catastróficas. (Álava Baque, 2022)

Tabla 1. Clasificación de la odontología legal

Traumatología odontológica	Trata de los accidentes o lesiones que pudieran sufrir las arcadas dentarias y sus anexos, las que son de la competencia y diagnóstico del odonto-leguista. Tanatología. - Trata de las lesiones en el cadáver y en la utilidad que de ellas puede prestar el odonto-leguista a la medicina forense, durante la verificación de la autopsia
Identificación dentaria	Corresponde a las primeras formas empleadas en la identificación del hombre. Reposa su fundamento sobre el testimonio de las fichas dentales y rugoscópias platinas, tanto en el sujeto vivo, como en el cadáver.
Legislación odontológica	Trata del conocimiento del odontólogo de las leyes, decretos y reglamentos, que rigen el ejercicio profesional.
Odontología Social	Es la parte de la odontología legal que trata los servicios escolares, del ejército, de la odonto-cultura, de la odonto-pediatría, y de la pali-odontología. Plantea como objetivos, aquéllos que se orienten al desarrollo y aplicación de las ciencias y técnicas criminalísticas para dar respuesta a situaciones concretas derivadas de la legislación vigente y en este contexto es imprescindible asumir la formación continua.

Fuente. Adaptado de Fundamentos jurídicos y legales de la odontología pericial, por Sánchez Flores, 2014, Universidad de Guayaquil.

Relaciones de la Odontología Legal y Forense

- 1. Medicina legal.** La Odontología Legal o Forense, es una rama de la Medicina Legal que permite la identificación de cadáveres en accidentes o desastres masivos a través del examen dental.
- 2. Antropología física.** La odontología Forense, es parte de la Antropología física, la cual permite la identificación de restos óseos en particular del maxilar y la mandíbula.
- 3. Derecho penal.** La odontología Forense y Legal, se relaciona ampliamente con esta rama del derecho, ayuda en el

descubrimiento de la verdad en hechos delictuosos como ser las agresiones por mordida.

- 4. Derecho laboral.** Califica incapacidad laboral, invalidez y prestación de servicios de seguro. (Campohermoso Rodríguez & Campohermoso Rodríguez, 2020)

Conclusión

La odontología forense y legal están estrechamente ligadas, ya que un profesional de odontología debe conocer cuáles son sus deberes, funciones y alcances dentro de la ley. La odontología forense se encarga de la identificación por medio de la dentadura de cadáveres, su alcance es prácticamen-

te ilimitado y más con los grandes avances tecnológicos y más conocimientos de la dentadura hasta nuestros días, ya que esta práctica es de vieja data, su aporte para la humanidad es incalculable, ya que por medio de la dentadura se puede identificar el sexo, la edad, la raza, el status socio económico de un cuerpo, si existen los registros dentarios de una persona hasta se puede conocer su nombre, en otros casos con las características dentarias particulares que se puedan encontrar, la identificación también se puede establecer por medio de familiares.

Bibliografía

- Álava Baque, M. A. (2022). Análisis jurídico de la odontología forense en Ecuador. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Burgos Cabezas, R. H. (2014). Análisis retrospectivo y bibliográfico de la odontología legal y forense en los casos de necroidentificación en el Ecuador. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Campohermoso Rodríguez, O. F., & Campohermoso Rodríguez, O. (2020). *Odontología Legal y Forense*. Editorial: Edición Digital.
- Díaz Fiallos, F. E. (2019). Base digital de tratamientos y registros radiográficos dentales, para su uso en la Odontología Legal y Forense. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Rodríguez Inca, V. P. (2022). Análisis de las técnicas de extracción de ADN en piezas dentales con fines identificativos forenses. UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO.
- Román, J. A. (2011). La odontología forense Una ciencia al servicio de la justicia. *Anuario*, 34, 254–261.
- Sánchez Flores, S. D. (2014). *Fundamentos jurídicos y legales de la odontología pericial*. UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Suaza González, A. D., & Vargas Acosta, C. (2022). Identificación de cadáveres en Latinoamérica por técnicas de odontología forense. *Revisión descriptiva*. Universidad Antonio Nariño.
- Vásquez Díaz, D. J. (2022). Carta dental una técnica forense que da certeza de identificación. Universidad Nacional Abierta y a Distancia.



CREATIVE COMMONS RECONOCIMIENTO-NOCOMERCIAL-COMPARTIRIGUAL 4.0.

CITAR ESTE ARTICULO:

Bustamante Moran, V. H., Rojas Gómez, P. N., Cedeño Delgado, M. J., & Córdova Cun, W. I. (2023). *Odontología legal y forense para la humanidad*. RECIAMUC, 7(1), 598-605. [https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.\(1\).enero.2023.598-605](https://doi.org/10.26820/reciamuc/7.(1).enero.2023.598-605)