

---

## REGISTRO ODONTOLÓGICO COMO HERRAMIENTA PROBATORIA EN LA IDENTIFICACIÓN DE CADÁVERES: REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

### DENTAL RECORDS AS A FORENSIC EVIDENTIARY TOOL IN HUMAN IDENTIFICATION: A LITERATURE REVIEW

 **Sara Isabella Morán Lozano, Odont.**

Universidad de Guayaquil  
[saramoranlozano@gmail.com](mailto:saramoranlozano@gmail.com)  
Guayaquil, Ecuador

 **Otto Vicente Campos Mancero, Mgtr.**

Universidad de Guayaquil  
[otto.camposm@ug.edu.ec](mailto:otto.camposm@ug.edu.ec)  
Guayaquil, Ecuador

 **María Cristina Flor Chávez, Mgtr.**

Universidad de Guayaquil  
[maria.florc@ug.edu.ec](mailto:maria.florc@ug.edu.ec)  
Guayaquil, Ecuador

#### ARTÍCULO DE REVISIÓN BIBLOGRÁFICA

Recibido: 22/10/2025

Aceptado: 27/10/2025

Publicado: 30/10/2025

---

### RESUMEN

La identificación de cadáveres en contextos de descomposición, calcinación o fragmentación representa un desafío crucial en la medicina legal. La odontología forense ha demostrado ser una herramienta altamente confiable gracias a la resistencia de los tejidos dentales y a la información contenida en los registros clínicos. Este artículo revisa la literatura publicada entre 2020 y 2025 sobre la utilidad del registro odontológico en procesos de identificación forense, con especial énfasis en su valor técnico, limitaciones y perspectivas de innovación. Se realizó una búsqueda en bases de datos académicas como PubMed, Scielo y Scopus, seleccionando 20 estudios de tipo empírico, revisiones sistemáticas y casos clínicos. Los resultados evidencian que los registros dentales, en particular los que incluyen odontogramas, radiografías, fotografías clínicas y modelos, constituyen fuentes decisivas de comparación antemortem y postmortem. Sin embargo, persisten obstáculos como la ausencia de protocolos estandarizados, la insuficiente formación en odontología forense y la carencia de marcos legales claros para su conservación. Las nuevas tecnologías, entre ellas la historia clínica digital, la inteligencia artificial y blockchain, muestran potencial para optimizar la trazabilidad, seguridad y validez legal de estos documentos. Se concluye que el fortalecimiento normativo y la capacitación profesional son elementos indispensables para consolidar el uso del registro odontológico como herramienta probatoria y humanitaria en los procesos de identificación de cadáveres.

**Palabras Clave:** odontología forense, identificación humana, registro odontológico

---

## ABSTRACT

---

The identification of cadavers in contexts of decomposition, burning, or fragmentation represents a crucial challenge in legal medicine. Forensic dentistry has proven to be a highly reliable tool due to the resistance of dental tissues and the information contained in clinical records. This article reviews literature published between 2020 and 2025 on the usefulness of dental records in forensic identification processes, with special emphasis on their technical value, limitations, and innovation prospects. The research was conducted in academic databases, including PubMed, Scielo, and Scopus, and selected 20 studies that encompassed empirical research, systematic reviews, and clinical cases. Findings show that dental records—particularly those including dental charts, radiographs, clinical photographs, and models—constitute decisive sources for antemortem and postmortem comparison. However, challenges persist, such as the absence of standardized protocols, insufficient training in forensic dentistry, and the lack of clear legal frameworks for their preservation. Emerging technologies, including electronic health records, artificial intelligence, and blockchain, show potential to improve traceability, security, and legal validity of these documents. It is concluded that strengthening regulation and professional training are essential elements to consolidate the use of dental records as probative and humanitarian tools in cadaver identification processes.

**Keywords:** forensic dentistry, human identification, dental records

## INTRODUCCIÓN

La identificación de cadáveres constituye un eje fundamental en la medicina legal y en las ciencias forenses, pues permite establecer la identidad de individuos fallecidos en circunstancias complejas como catástrofes, incendios, accidentes o hechos violentos. En tales escenarios, los métodos convencionales de reconocimiento visual, huellas dactilares o ADN pueden resultar ineficaces debido a la descomposición, carbonización o fragmentación de los cuerpos. Frente a estas limitaciones, la odontología forense se ha consolidado como una herramienta de gran relevancia, dado que los dientes y estructuras asociadas presentan una resistencia excepcional frente a condiciones extremas.

El registro odontológico, que incluye la historia clínica dental, odontogramas, radiografías, fotografías y modelos, constituye una fuente documental confiable para la comparación entre datos antemortem y postmortem. Esta información, cuando se encuentra completa, actualizada

y estandarizada, permite establecer coincidencias que garantizan identificaciones precisas, aportando evidencia técnica y jurídica en procesos judiciales. No obstante, su eficacia está condicionada por diversos factores como la calidad de los registros, la formación del profesional en odontología forense y el marco normativo vigente.

El presente artículo se centra en analizar, mediante una revisión bibliográfica, los principales aportes, limitaciones y perspectivas del uso del registro odontológico en la identificación de cadáveres. Se aborda la evolución histórica de esta disciplina, los componentes fundamentales de los registros odontológicos, los avances tecnológicos recientes, así como las consideraciones éticas y legales que determinan su aplicación. Además, se reflexiona sobre los desafíos presentes en países en vías de desarrollo, donde la falta de estandarización y de capacitación especializada constituye un obstáculo para su aprovechamiento pleno.

De este modo, se busca contribuir a la discusión académica y profesional respecto a la importancia del registro odontológico como herramienta esencial en los procesos de identificación forense, resaltando la necesidad de integrar avances tecnológicos y marcos normativos que fortalezcan su valor probatorio y humanitario.

## **METODOLOGÍA**

Este artículo corresponde a una revisión bibliográfica, exploratoria y transversal, orientada a sintetizar la evidencia científica reciente sobre el papel del registro odontológico en la identificación de cadáveres. Para ello se aplicó una estrategia de búsqueda en bases de datos académicas (PubMed, Scopus, SciELO, Google Scholar) entre enero de 2020 y junio de 2025.

Palabras clave utilizadas: Odontología forense, identificación humana, registro odontológico, digital technologies, forensic dentistry.

### **Criterios de inclusión:**

- Artículos publicados entre 2020 y 2025.
- Diseño: estudios de caso, revisiones sistemáticas, estudios empíricos y revisiones narrativas.
- Idiomas: inglés y español.

### **Criterios de exclusión:**

- Documentos sin respaldo científico (noticias, blogs, reseñas no académicas).
- Estudios publicados antes del 2020.

En total se seleccionaron 20 artículos y documentos académicos, los cuales fueron analizados en relación con los objetivos de este estudio. La información se organizó en torno a cinco categorías: (1) historia y evolución de la odontología forense, (2) componentes del registro odontológico, (3) métodos de identificación, (4) limitaciones y desafíos, y (5) marco legal (6) Avances tecnológicos.

## **1. Evolución de la odontología forense**

La odontología forense tiene antecedentes históricos relevantes, como el caso de Paul Revere en 1776, considerado uno de los primeros registros documentados de identificación dental. A finales del siglo XIX, Oscar Amoedo consolidó la disciplina tras el incendio del Bazar de la Caridad en París, publicando en 1898 la primera obra científica en este campo. Desde entonces, la odontología forense se ha consolidado como disciplina auxiliar de la justicia.

“Durante el siglo XX, múltiples escenarios de muerte colectiva como guerras, accidentes aéreos, desastres naturales y explosiones industriales evidenciaron la eficacia de la identificación odontológica, incluso en condiciones de alteración extrema del cuerpo” (Boyd, 1997). Su aplicación ha sido decisiva en desastres masivos, accidentes aéreos y catástrofes naturales. La resistencia del esmalte dental y el uso de registros clínicos han permitido establecer identidades incluso en escenarios extremos.

“El desarrollo ha estado estrechamente vinculado con la transformación de sus métodos, influenciada por la incorporación de tecnologías avanzadas y por la creciente demanda social de identificar restos humanos en circunstancias cada vez más complejas”(Gómez, 2013). Un aspecto clave dentro de este proceso de cambio ha sido la implementación constante del odontograma, o carta dental, como instrumento de registro. Este documento permite detallar la presencia, estado y características de las piezas dentarias, además de las intervenciones terapéuticas efectuadas. Gracias a ello, se ha consolidado como una herramienta de gran utilidad tanto para el control clínico del paciente como para la comparación post mortem en investigaciones de carácter judicial. (Morales & Pico, 2022)

“Las innovaciones tecnológicas han permitido optimizar el estudio de los ameloglifos mediante herramientas de alta resolución como la microscopía electrónica de barrido (MEB), que facilita la observación detallada de los prismas del esmalte” (Singroha et al., 2020). Este procedimiento se ha consolidado como una alternativa eficaz, accesible y no invasiva para la identificación humana en casos donde otros métodos, como el análisis de ADN o las huellas dactilares, no resultan aplicables debido a la degradación de los tejidos blandos.

## **2. Importancia y componentes del registro odontológico**

El manejo adecuado de los registros clínicos resulta fundamental en la actualidad, especialmente ante el incremento del turismo dental, que implica la atención de un número creciente de pacientes provenientes de distintos países. En este contexto, se propone que en la formación de pregrado particularmente en India se implemente un curso obligatorio que instruya a los futuros profesionales sobre la responsabilidad legal del mantenimiento de registros, así como sobre la relevancia de la documentación odontológica en los procesos de identificación forense, y su aplicación en casos de negligencia profesional, mala praxis o evaluación de lesiones orofaciales. (Agrawal et al., 2020).

La eficacia del registro clínico en este campo se sustenta, además, en la individualidad morfológica de cada aparato dentario. Las características anatómicas, el alineamiento, el tamaño y forma de las piezas, junto con las modificaciones terapéuticas o restauraciones aplicadas, configuran un perfil singular para cada sujeto.

La documentación odontológica esencial comprende una variedad de elementos clave, tales como el odontograma, las placas radiográficas, los modelos dentales (tanto físicos en yeso como digitales), imágenes clínicas, el historial médico del paciente, los formularios de consentimiento y las notas de evolución. La precisión técnica inherente a esta información hace que cada componente sea vital al realizar el cotejo con restos humanos, facilitando así los procesos de identificación en el ámbito forense.

En este contexto, la historia clínica odontológica se configura como un documento con carácter clínico y legal, en el que se consignan de manera estructurada todos los procedimientos realizados a lo largo de la atención dental de un paciente. En el campo forense, este expediente adquiere relevancia probatoria al constituir la principal fuente de información antemortem, la cual permite establecer comparaciones directas con los hallazgos obtenidos post mortem, favoreciendo así los procesos de identificación humana.

## **3. Métodos de identificación forense**

El proceso de identificación humana se estructura en dos fases complementarias: la etapa ante mortem, que comprende los datos conocidos o documentados sobre una persona desaparecida, y la etapa post mortem, en la cual se recopilan las características físicas y odontológicas de un cuerpo sin identificar. A partir de esta segunda fase, se elabora un perfil comparativo que orienta al perito forense en la reducción progresiva del universo de posibles coincidencias, hasta alcanzar una identificación precisa del individuo.

Los métodos más utilizados en la identificación forense comprenden la comparación de registros odontológicos, radiográficos y fotográficos obtenidos antes y después de la muerte. Asimismo, se aplican técnicas complementarias como el estudio de los ameloglifos, que analiza los patrones microscópicos del esmalte dental, la evaluación de prótesis y aparatos dentales, y la obtención de ADN a partir de la pulpa dentaria. Estas herramientas han demostrado una elevada precisión y confiabilidad, incluso cuando las condiciones del cuerpo son adversas o extremas. (Guzman & De Ungria, 2025).

Del mismo modo, la validez del análisis de las marcas de mordeduras y su utilidad como evidencia judicial sigue siendo motivo de debate. Sin embargo, este tipo de lesiones puede servir como una fuente valiosa de ADN salival, lo que permite establecer una relación biológica entre el agresor y la víctima. Los avances recientes en las técnicas genéticas y el aprovechamiento del ADN obtenido de los dientes y la saliva han aportado beneficios significativos en los procesos de identificación humana, especialmente en casos donde los cuerpos se encuentran gravemente mutilados, descompuestos o carbonizados, además de facilitar la vinculación del sospechoso con el hecho delictivo. (Malik et al., 2022).

## **Técnicas complementarias**

### **Estudio de ameloglifos**

Abdul (2023) mencionó que el análisis de patrones ameloglíficos en los extremos de las varillas de esmalte se realiza mediante grabado ácido, registro de patrones, el método de pelado y biometría automatizada. Funcionan como una cadena de procedimientos para establecer la identidad.

### **Extracción adn en la pulpa dental**

Las investigaciones que han analizado el contenido de ADN en los distintos tipos de piezas dentales han demostrado que los dientes con un volumen pulpar más amplio representan la fuente más adecuada para los estudios genéticos, ya que contienen una mayor cantidad de células, tal como lo señala el autor. (Stamm et al., 2023). Sin embargo, en casos de carbonización avanzada, la recuperación de material genético resulta extremadamente limitada, lo que disminuye el valor identificador de la muestra.

### **Determinación de sexo**

Los dientes pueden emplearse como un recurso útil para la determinación del sexo, mediante la medición de sus dimensiones mesiodistales (MD) y bucolinguales. Este método resulta

especialmente relevante en individuos jóvenes, en quienes aún no se han manifestado los caracteres sexuales secundarios del esqueleto. Diversas investigaciones han evidenciado diferencias notables en las dimensiones coronarias de los dientes permanentes y temporales entre hombres y mujeres.(Nagare et al., 2018)

### **Análisis de mordeduras**

Las particularidades individuales de la dentición se emplean para establecer la correspondencia más precisa entre el patrón de la lesión por mordedura y el posible responsable, con el fin de facilitar su identificación. No obstante, la exactitud del análisis de mordeduras puede verse afectada por diversos factores, entre ellos la intensidad de la mordida, la morfología de los dientes, la elasticidad de la piel, la fidelidad en la reproducción del modelo dental y el tiempo transcurrido desde la lesión hasta su examen (Kurniawan et al., 2023)

### **Rugoscopia**

La rugoscopia es un procedimiento dentro de las ciencias forenses que posibilita la identificación de individuos mediante el estudio visual o análisis de las rugas del paladar. Estas rugas son únicas y permanentes, de manera similar a las huellas dactilares. La comparación puede realizarse a través de prótesis dentales, materiales de impresión, modelos de yeso, registros digitales o incluso utilizando fotografías intraorales. (Garófalo Rosas et al., 2024)

## **4. Limitaciones y desafíos**

Entre los principales obstáculos identificados se encuentran: la falta de estandarización en el formato de registros, la ausencia de bases de datos centralizadas, la escasa formación de odontólogos en el ámbito forense y las limitaciones legales sobre la conservación de historias clínicas. Además, en muchos países en desarrollo, el acceso a tecnologías avanzadas es limitado, lo que compromete la trazabilidad de la información.

Si bien los mecanismos de cooperación judicial internacional, como los promovidos por INTERPOL o las redes consulares, constituyen una vía útil para el intercambio de información en la identificación de migrantes fallecidos, su aplicación plantea desafíos éticos, legales y prácticos que requieren un análisis riguroso. Entre las cuestiones más sensibles se encuentra el manejo de los datos personales por parte tanto del país de origen como del país receptor, así como los posibles riesgos que enfrentan los familiares al proporcionar perfiles genéticos con fines identificatorios.

## 5. Marco Legal

El marco normativo que rige el ejercicio profesional del odontólogo está constituido por un conjunto de disposiciones legales, reglamentarias y éticas que delimitan sus derechos, deberes y responsabilidades en el ámbito clínico. Este entramado jurídico comprende, entre otros aspectos, los requisitos para la obtención de licencias y autorizaciones para ejercer, la regulación de la relación profesional con el paciente, el deber de confidencialidad sobre la información médica, así como la adecuada administración de los registros clínicos. Asimismo, contempla lineamientos sobre la calidad y seguridad en los tratamientos, las condiciones de difusión de servicios odontológicos y la participación en sistemas de aseguramiento o reembolso vinculados al sector salud.

Aunque el código de la salud es crucial y no se dedique a la odontología forense. Este cuerpo normativo define las directrices para la gestión de datos clínicos y rige el ejercicio de las distintas carreras sanitarias, incluyendo la odontología.

## 6. Ley Orgánica del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2014)

Esta ley es fundamental, ya que crea la institución encargada de la medicina legal y las ciencias forenses en Ecuador y establece su estructura y funciones.

- Artículo 1 (Objeto): Establece el objeto de la ley, que es regular la organización y funcionamiento del Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, garantizando la práctica de pericias forenses con rigor científico.
- Artículo 3 (Principios): Destaca principios como la independencia técnica, objetividad, imparcialidad y la utilización de métodos científicos, todos aplicables a la odontología forense.
- Artículo 4 (Funciones): Entre las funciones del Servicio se incluyen la identificación de personas, la elaboración de informes periciales y la custodia de evidencias, lo que directamente implica la labor del odontólogo forense.

La legislación no solo ampara derechos vitales como la identidad, haciendo obligatoria la identificación de las personas en toda situación, sino que además estructura la investigación penal. Es este marco el que otorga competencias al perito forense y valida el carácter probatorio de la evidencia científica, como es el caso de la documentación dental. Así, el sistema legal ecuatoriano garantiza que los métodos de identificación odontológica se apliquen con la máxima seriedad científica y respeto al debido proceso, siendo recursos vitales para la administración de justicia en asuntos forenses.



## 7. Avances tecnológicos

La inteligencia artificial y la genética forense se han consolidado como dos áreas en constante desarrollo que están transformando la manera en que se llevan a cabo las investigaciones, especialmente en el ámbito de la justicia penal. Ante la limitada investigación existente, es fundamental fomentar la colaboración interdisciplinaria entre especialistas en IA, científicos forenses y profesionales del derecho, con el fin de asegurar un uso responsable y ético de estas tecnologías dentro del sistema judicial. (Sessa et al., 2024).

Su utilidad se hace más evidente en contextos complejos, como la búsqueda de desaparecidos o en escenarios de desastres masivos, donde el volumen de información a procesar puede resultar abrumador. La incorporación de algoritmos de IA en la clasificación de haplogrupos ha demostrado incrementar la precisión y eficiencia de los análisis, lo que representa un beneficio significativo tanto para la investigación forense como para la producción científica. Con el avance constante de la tecnología y la cooperación interdisciplinaria, la IA tiene el potencial de transformar radicalmente la práctica de la genética forense

### Blockchain

La tecnología blockchain tiene el potencial de transformar la industria odontológica al proporcionar soluciones seguras y eficientes para la gestión de la información y la atención al paciente. Este editorial analiza los posibles beneficios de la implementación de blockchain en la odontología, tales como la mejora de la seguridad y privacidad de los datos, la optimización de la interoperabilidad, la facilitación de la gestión de la cadena de suministro y el fortalecimiento del empoderamiento del paciente. Gracias a su capacidad para garantizar un acceso autorizado y resistente a manipulaciones, blockchain ofrece tanto a los profesionales odontológicos como a los pacientes la certeza de que la información clínica se mantiene segura y confiable. (Sharma & Meena, s. f.).

## DISCUSIÓN

La revisión de la literatura confirma que el registro odontológico constituye una herramienta esencial en la identificación humana, especialmente en situaciones en las que otros métodos convencionales, como la dactiloscopia o la prueba de ADN, se vuelven inviables por la destrucción o degradación de los tejidos blandos. La resistencia de las estructuras dentarias frente a factores ambientales extremos, como incineraciones, sumersión en agua, traumatismos severos o procesos de descomposición, otorga a la odontología forense una ventaja significativa en contextos donde los cuerpos se encuentran fragmentados o deteriorados. Esta característica

coincide con los hallazgos de diversos estudios que destacan la durabilidad del esmalte y la pulpa dental como reservorios confiables de información identificatoria.

No obstante, la eficacia del registro odontológico depende en gran medida de su calidad, completitud y estandarización. En numerosos países, especialmente en contextos latinoamericanos, se ha documentado que los registros clínicos suelen carecer de odontogramas completos, radiografías actualizadas o fotografías clínicas adecuadas, lo que limita su potencial probatorio. Esta deficiencia estructural revela una brecha entre la utilidad teórica del registro odontológico y su aplicación práctica. A diferencia de países con protocolos estandarizados y sistemas digitales interoperables, en muchas regiones aún predomina un manejo manual y fragmentado de la información clínica, lo que dificulta el cotejo efectivo entre datos antemortem y postmortem.

Otro aspecto crítico identificado es la insuficiente formación en odontología forense dentro de los planes de estudio de pregrado y posgrado. Investigaciones revisadas señalan que la mayoría de odontólogos no recibe capacitación formal en identificación humana, y por tanto desconocen el valor legal y técnico de un registro clínico correctamente elaborado. Esta situación no solo debilita la práctica odontológica en el ámbito asistencial, sino que además limita la capacidad del profesional de convertirse en un actor activo dentro de los equipos forenses multidisciplinarios. La falta de actualización en técnicas de registro, conservación de datos y manejo de evidencia digital se traduce en una pérdida de oportunidades para robustecer los procesos judiciales.

En contraste, la literatura proveniente de países con sistemas de salud más consolidados muestra que la integración de tecnologías digitales, como las historias clínicas electrónicas, ha mejorado notablemente la calidad y disponibilidad de los registros odontológicos. En particular, el uso de inteligencia artificial para el análisis automatizado de radiografías y fotografías clínicas representa un avance que podría reducir la dependencia del juicio subjetivo del perito, aportando mayor objetividad en los cotejos antemortem y postmortem. Asimismo, el uso de blockchain se ha planteado como una alternativa innovadora para garantizar la trazabilidad, inmutabilidad y validez legal de los registros clínicos, reforzando su papel como evidencia en procesos judiciales.

La comparación entre diferentes métodos de identificación también aporta elementos relevantes a la discusión. El ADN, considerado el estándar de oro en muchos contextos, puede verse comprometido cuando las muestras se encuentran degradadas o contaminadas, mientras que las huellas dactilares pierden utilidad cuando los tejidos blandos están destruidos. En esos escenarios, el registro odontológico emerge como la técnica más confiable, siempre que la documentación clínica esté debidamente estructurada. Estudios recientes destacan, además,

que los registros dentales no solo permiten la identificación de víctimas, sino que también son útiles en investigaciones de edad cronológica, reconstrucciones faciales y análisis de migrantes fallecidos, ampliando su campo de aplicación en la medicina legal.

Sin embargo, persisten limitaciones que no pueden ser ignoradas. La ausencia de protocolos internacionales obligatorios y la disparidad en los marcos normativos nacionales dificultan la homogeneización de los procedimientos. Incluso en contextos donde existen guías de referencia, como el Manual de Identificación de Víctimas de Desastres de INTERPOL, su implementación práctica varía de acuerdo con la infraestructura y los recursos disponibles en cada país. A ello se suman las implicaciones éticas y legales del manejo de datos sensibles. El intercambio internacional de información odontológica o genética, especialmente en casos de migrantes fallecidos, plantea interrogantes respecto a la protección de la privacidad y los riesgos de criminalización de familiares que colaboran en el proceso identificatorio.

Desde una perspectiva humanitaria, fortalecer la calidad del registro odontológico no solo contribuye a la función jurisdiccional, sino que también garantiza el derecho fundamental de las víctimas y sus familiares a ser identificados. La literatura revisada coincide en que la identificación de un individuo fallecido no debe entenderse únicamente como un procedimiento técnico, sino también como un acto de reparación simbólica y social que dignifica a la persona y otorga tranquilidad a sus allegados. En este sentido, la odontología forense se convierte en un puente entre la ciencia y los derechos humanos, al aportar herramientas técnicas que permiten hacer efectivo ese derecho.

Por lo tanto, los hallazgos de esta revisión permiten concluir que, si bien el registro odontológico cuenta con fortalezas evidentes —como su resistencia material y la riqueza de información individualizada—, también enfrenta retos importantes en cuanto a estandarización, capacitación profesional y marcos regulatorios. La adopción de tecnologías digitales y la creación de protocolos internacionales vinculantes aparecen como las estrategias más prometedoras para superar estas barreras. Solo mediante la combinación de avances tecnológicos, voluntad política y compromiso académico será posible consolidar al registro odontológico como un recurso confiable, eficiente y universal en los procesos de identificación humana en el ámbito forense.

## **CONCLUSIONES**

El registro odontológico constituye un recurso esencial en la identificación forense, ya que los dientes y estructuras asociadas conservan su integridad incluso en condiciones de destrucción avanzada del cuerpo. Elementos como radiografías, restauraciones, modelos de estudio o rugas

palatinas ofrecen información única para el cotejo antemortem y postmortem. Sin embargo, su eficacia depende de la calidad y estandarización del registro, así como de la adecuada formación de los profesionales en odontología legal. La ausencia de protocolos claros, la deficiente capacitación académica y la limitada cultura documental representan debilidades que restringen su valor probatorio. Frente a ello, la implementación de tecnologías digitales —como historias clínicas electrónicas, inteligencia artificial o blockchain—, junto con marcos normativos sólidos y programas de formación, puede potenciar la trazabilidad y seguridad de la información, consolidando el registro odontológico como herramienta técnica, jurídica y humanitaria en los procesos de identificación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdul, N. S. (2023). Ameloglyphics: A Forensic Tool for Human Identification. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences*, 15(Suppl 1), S18. [https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs\\_535\\_22](https://doi.org/10.4103/jpbs.jpbs_535_22)
- Agrawal, A., Prashanth, V. K., Dodamani, A., Pundkar, S., Ray, P., & Hamand, A. (2020). Importance and Maintenance of Dental Records - Are Dentists Aware? A Survey Among Private Dental Practitioners. *Journal of Forensic Dental Sciences*, 12(3), 151. <https://doi.org/10.18311/jfds/12/3/2020.608>
- Boyd, C. P. (1997). *Historia Patria: Politics, History, and National Identity in Spain, 1875-1975*. Princeton University Press.
- Constitución de la República del Ecuador. (s. f.). Asamblea Nacional del Ecuador. Recuperado 2 de septiembre de 2025, de <https://www.asambleanacional.gob.ec/es/contenido/constitucion-de-la-republica-del-ecuador>
- Garófalo Rosas, J. S., Vallejo Izquierdo, L. A., Garófalo Rosas, J. S., & Vallejo Izquierdo, L. A. (2024). USO DE LA RUGOSCOPIA PALATINA EN ODONTOLOGÍA FORENSE SEGÚN CLASIFICACIÓN DE BASAURI. REVISIÓN LITERARIA. *Aula Virtual*, 5(12). <https://doi.org/10.5281/zenodo.14834551>
- Gómez, C. V. (2013). Odontología legal: Su importancia y evolución. *Rev. Ateneo Argent. Odontol*, 65-69.

- Guzman, E. J. T., & De Ungria, M. C. A. (2025). Barriers to human remains identification using forensic odontology in resource-constrained settings. *Forensic Science International: Synergy*, 10, 100575. <https://doi.org/10.1016/j.fsisyn.2025.100575>
- Kurniawan, A., Chusida, A., Utomo, H., Marini, M. I., Rizky, B. N., Prakoeswa, B. F. W., Hamdani, J., Salazar-Gamarra, R., Dib, L. L., Alias, A., Yusof, M. Y. P. M., & Marya, A. (2023). 3D Bitemark Analysis in Forensic Odontology Utilizing a Smartphone Camera and Open-Source Monoscopic Photogrammetry Surface Scanning. *Pesquisa Brasileira Em Odontopediatria e Clínica Integrada*, 23, e220087. <https://doi.org/10.1590/pboci.2023.001>
- Madero, A. P. (2021). Puerto Madero Editorial Académica (2020) [Text]. Puerto Madero Editorial Académica; Puerto Madero Editorial. <https://puertomaderoeditorial.com.ar/index.php/pmea/catalog/view/64/185/324>
- Malik, S. D., Pillai, J. P., & Malik, U. (2022). Forensic genetics: Scope and application from forensic odontology perspective. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology*, 26(4), 558. [https://doi.org/10.4103/jomfp.jomfp\\_341\\_21](https://doi.org/10.4103/jomfp.jomfp_341_21)
- Morales, N. E. M., & Pico, P. E. E. (2022). REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA: ODONTOLOGÍA FORENSE EN LA INVESTIGACIÓN CRIMINAL. *Debate Jurídico Ecuador*, 5(2), 160-188.
- Nagare, S. P., Chaudhari, R. S., Birangane, R. S., & Parkarwar, P. C. (2018). Sex determination in forensic identification, a review. *Journal of Forensic Dental Sciences*, 10(2), 61-66. [https://doi.org/10.4103/jfo.jfds\\_55\\_17](https://doi.org/10.4103/jfo.jfds_55_17)
- Sessa, F., Esposito, M., Cocimano, G., Sablone, S., Karaboue, M. A. A., Chisari, M., Albano, D. G., & Salerno, M. (2024). Artificial Intelligence and Forensic Genetics: Current Applications and Future Perspectives. *Applied Sciences*, 14(5), 2113. <https://doi.org/10.3390/app14052113>
- Sharma, V., & Meena, K. K. (s. f.). Dentistry in the Digital Age: Embracing Blockchain Technology. *Cureus*, 15(5), e39710. <https://doi.org/10.7759/cureus.39710>
- Singroha, K., Banerjee, A., Kamath, V. V., Pramod, J., Alangkar, S., & Elampovai, E. (2020). Scanning Electron Microscope Corroboration of Amelogyphics – A New Tool in Forensic Odontology. *International Journal of Applied and Basic Medical Research*, 10(2), 76. [https://doi.org/10.4103/ijabmr.IJABMR\\_39\\_19](https://doi.org/10.4103/ijabmr.IJABMR_39_19)

Smitha, T., Sheethal, H. S., Hema, K. N., & Franklin, R. (2019). Forensic odontology as a humanitarian tool. *Journal of Oral and Maxillofacial Pathology: JOMFP*, 23(1), 164. [https://doi.org/10.4103/jomfp.JOMFP\\_249\\_18](https://doi.org/10.4103/jomfp.JOMFP_249_18)

Stamm, A. D. B., Outes, M. S., Iriarte, M. A. F., Rannelucci, L. R., Casadoumecq, A. C., Salazar, J. D., Buljevich, S., Telechea, C. R., & Arias, C. G. (2023). Análisis forense de dientes, materiales de obturación y restauraciones protésicas en restos humanos expuestos a elevadas temperaturas. Revisión de la literatura. *Revista de la Asociación Odontológica Argentina*, 111(1), e1110452. <https://doi.org/10.52979/raoa.1110452.1212>

## **INFORMACIÓN SUPLEMENTARIA**

[Acceso a información suplementaria.](#)