

BASE DE DATOS ODONTOLÓGICA: UNA HERRAMIENTA CLAVE PARA LA IDENTIFICACIÓN FORENSE

(FORENSIC DENTAL DATABASE: A KEY INSTRUMENT FOR FORENSIC IDENTIFICATION)

RESUMEN

Debido a la alta resistencia de los dientes y sus características individualizantes, la odontología podría convertirse en uno de los principales métodos de identificación de personas, ya que constituye un procedimiento óptimo de identificación por su bajo costo y su capacidad para ofrecer resultados inmediatos y fiables.

La clave para ello reside en crear una base de datos que recopile la información dental de cada paciente y permita analizarla de forma independiente y eficaz para lograr una identificación positiva.

En este trabajo de revisión, se abordaron temas como la importancia de la odontología como método de identificación de personas, la resistencia de los tejidos dentarios, las características de la base de datos odontológica, su uso, la necesidad de su creación, y sus limitaciones.

PALABRAS CLAVE: odontología forense, base de datos odontológica, identificación de víctimas.

ABSTRACT

Given the high resistance of teeth and their individualizing characteristics, dentistry could become one of the main methods of human identification, as it provides an optimal means of identification due to its low cost and its ability to deliver immediate and reliable results.

The key lies in creating a database that collects the dental information of each patient and allows it to be analyzed independently and effectively to achieve a positive identification.

In this review, topics such as the importance of dentistry as a method of human identification, the resistance of dental tissues, the characteristics and use of the database, the need for its creation, and its limitations were addressed.

KEYWORDS: forensic dentistry, dental database, victim identification.

Raúl A. Aguirre¹,
Carolina Hortal²,
Claudia Alfonso²,
María Inés Jacobo².

¹Perito Odontólogo del
Cuerpo Médico Forense.

²Odontólogas del Cuerpo
Médico Forense y la Morgue
Judicial. Centro de
Asistencia Judicial Federal,
Corte Suprema de Justicia
de la Nación.

Contacto: mijacobo@csjn.gov.ar

LA ODONTOLOGÍA COMO MÉTODO DE IDENTIFICACIÓN

La identificación consiste en determinar la identidad de un individuo reconstruyendo y/o comparando de manera certera sus caracteres que lo individualizan. Identificar a un sujeto “es reconocer si una persona es la misma que se supone o se busca”.¹ Es decir, se trata de establecer su individualidad determinando aquellos rasgos o conjuntos de cualidades que la distinguen de todos los demás y hacen que sea ella misma.⁹

La identificación odontológica es el procedimiento mediante el cual se observan, analizan y registran las particularidades bucodentomaxilares de un sujeto, caracteres que señalan su historia, biografía y su nivel de atención terapéutica. La identidad odontológica va más allá de la presencia de una amalgama, una resina o de una extracción en la boca de un sujeto, ya que la identidad odontológica es la interpretación de la calidad de sus tratamientos, la frecuencia de asistencia al odontólogo, la atención diaria de sus dientes, el tipo de alimentación, los hábitos nocivos, su calidad de vida y por tanto un diagnóstico de parte de la dinámica de vida de ese sujeto.⁴

Los principales métodos de identificación en odontología forense se basan en **métodos comparativos** (registros odontológicos *antemortem*, en vida, con hallazgos *post mortem*, tras la muerte). Se analizan todas las características dentarias, forma de las arcadas, anatomía dentaria y alveolar, número, posición de piezas, presencia de obturaciones, de prótesis, implantes, maloclusiones, particularidades en la mordida. El **estudio de la mordida** es de gran ayuda en la identificación, ya que las marcas de ésta en alimentos, piel o materiales pueden ser comparadas con la dentadura sospechada. Las **radiografías odontológicas**

constituyen uno de los recursos más confiables ya que permiten comparar raíces, tratamientos de conducto, implantes o patrones de trabeculado óseo. También las **características de las prótesis y materiales dentales** empleados, ya que algunos poseen número de serie que facilita así su identificación (implantes). La **queiloscopía y rugoscopía** constituyen otros métodos de identificación en odontología forense basados en el registro de las huellas labiales y las rugas palatinas respectivamente. El **registro de particularidades orales**, como la presencia de dientes retenidos, anomalías en el desarrollo dental, cicatrices, diastemas, etc., y **métodos complementarios** como la fotografía intraoral, modelos de yeso, radiografías panorámicas y TAC (tomografía axial computada) son de suma importancia a la hora de establecer un diagnóstico de identificación.

El territorio maxilofacial y más específicamente la cavidad bucal y sus estructuras, mantienen su indemnidad aun cuando estas hayan sido sometidas a condiciones extremas ambientales, agresiones o mutilaciones (fuego, agua, accidentes, etc.); a esto se agrega que es una zona de reparo, es decir, se encuentra protegida por músculos y hueso.¹ Cabe destacar el comportamiento de los tejidos buco dentarios frente a una agresión como el fuego. En este caso la boca se cierra y forma una especie de caja fuerte que protege a los tejidos endobucales, colaborando a mantener el estado de humedad propio de la boca, que por analogía la llamamos “cofre de protección”; la lengua se pone tumefacta y protege el paladar adosándose a él. El paladar es un elemento de identificación valioso, conserva su anatomía persistiendo aún siete meses después de la pérdida de vida; pero si los maxilares se fracturan, el fuego destruye los tejidos blandos del paladar y carboniza la lengua, imposibilitando la utilización de papilas

palatinas para la identificación.²

Se ha enfatizado respecto de la elevada resistencia de los tejidos dentarios al efecto deletéreo de agentes mecánicos, físicos y químicos. Los elementos dentarios representan una de las partes más duras y calcificadas del cuerpo humano, debido a su composición. El esmalte que rodea la corona del diente tiene un espesor y grosor aproximado de 2mm (milímetros). Es la parte más dura y mineralizada del diente, que le confiere una alta resistencia a la temperatura y ácidos. El esmalte está compuesto entre un 96% - 98% de materia inorgánica en forma de cristales de hidroxiapatita, el 2-4 % restante de la composición del esmalte son compuestos orgánicos y agua. En la escala de Mohs ocupa el octavo lugar en lo que se refiere a dureza de un material. La resistencia del esmalte al aplastamiento es de 400 Mpa (megapascuales). Debajo de la capa de esmalte se encuentra la dentina que constituye la masa principal de diente y que está compuesta un 70% de cristales de hidroxiapatita, un 20% de materia orgánica de colágeno y un 10% de agua. La resistencia de la dentina al aplastamiento es de aproximadamente 300 Mpa. Por debajo de la dentina se encuentra el tejido pulpar que es un tejido blando compuesto principalmente por nervios, venas y sistema linfático de donde se puede obtener material genético.

Cabe mencionar también la raíz del elemento dentario la cual está rodeada por cemento, que es un tejido duro compuesto por un 45% de sustancia mineralizada con predominio de hidroxiapatita, un 33% de proteínas con predominio de colágeno y el resto agua.

Debido a las estructuras mencionadas anteriormente los dientes son resistentes a altas temperaturas incluso hasta 600 °C (grados centígrados), y muestran aun

resistencia al contacto con ácidos; de ahí el alto grado de identificación que poseen. Las modificaciones de estructuras son importantes a 400 °C; el esmalte resiste bien el calor debido a su naturaleza prismática que lo hace friable a temperaturas superiores a 400 °C. La dentina es más resistente que el esmalte. Los dientes sanos y los dientes cariados se comportan diferente; en los primeros hay caída espontánea de la corona, en los segundos la corona se fragmenta y pulveriza.

Si las piezas dentarias se encuentran restauradas su resistencia varía según el material, si es mimético o no. Las porcelanas tienen un punto de fusión de 870 °C, los composites 600 °C, las amalgamas son las más frágiles, cuyo componente, el mercurio, las hace más vulnerables al calor. El oro y sus compuestos funden entre 800 y 1300 °C.² Con lo anteriormente descripto, cada elemento dentario tiene su propio conjunto de características identificativas (posición del diente en la arcada dentaria, tamaño de superficie bucal, superposición con los dientes vecinos, espacios interdentarios (diastemas), astillamiento o fracturas dentarias, lo que aporta un alto grado identificador e individualizante de cada paciente de acuerdo con sus particularidades estomatognáticas.

Se ha considerado a los tejidos del sistema estomatognático (cavidad oral y estructuras anexas) como la “caja negra del organismo humano”, al efectuar una comparación con lo que acontece en los accidentes aéreos cuando se busca rescatar dicho artefacto.³

REGISTRO ODONTOLÓGICO

El odontólogo forense desarrolla una importante misión en el marco de la investigación medicolegal y en la identificación humana, especialmente

cuando las víctimas presentan cierto grado de destrucción y cuando no es posible tomar huellas dactilares, por la descomposición que sufren los cadáveres, o no hay muestras genéticas disponibles (ADN). La identificación a través de la odontología y sus numerosos procedimientos descriptos son económicos, eficaces, exactos y precisos, además de una herramienta rápida que ayuda aliviar el dolor de los familiares en casos de catástrofes, desastres e incidentes con víctimas múltiples, como así también ofrece caminos al Estado para resolver la identificación de personas desaparecidas. Ha sido un instrumento de enorme valor para la causa de Derechos Humanos (DDHH) en tanto la identificación de personas desaparecidas forzada en la época de la dictadura militar. En la guerra de Malvinas cumplió una función similar en los restos de soldados no identificados por parte del Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF 2024).⁵

La historia clínica aportada por los odontólogos es un documento privado en la cual se han registrado las características de procedimientos terapéuticos o profilácticos con diagnóstico, pronóstico, plan de tratamiento y evolución, además de anexos como radiografías, modelos de yeso y fotografías, los cuales son fundamentales para establecer una plena identidad. En nuestro país la Ley Nacional N° 26.812, del 2012, modificatoria de la -Ley 26.529- Derechos del Paciente, alude a la obligatoriedad de incluir odontograma inicial en la Historia Clínica, que es un diagrama de los dientes del paciente que permite registrar su estado, los cuales deben basarse en nomenclaturas y modelos universales según estándares de la Organización Mundial de la Salud (OMS).⁶ Cabe destacar la importancia del consentimiento informado (Ley 26.529),

documento que el paciente debe acceder antes de realizarse algún tratamiento odontológico, permitiendo al mismo tomar una decisión consciente y voluntaria sobre su atención médica.

De todo esto surge la obligatoriedad de consignar registros odontológicos de forma estandarizada como el Sistema Dígito Dos o Binario, sistema aprobado por la OMS e *International Criminal Police Organization* (Interpol) y aceptado por la Federación Dental Argentina (FDA), que permitan su identificación ante cualquier catástrofe. El odontograma es un registro odontológico que constituye un requerimiento obligatorio para casi todas las legislaciones internacionales. Representa un documento odontológico legal donde se refleja el estado actual de cada elemento dentario de la boca del paciente, considerando sus caras, estableciendo si se encuentran sanos o presentan caries y patologías, o bien restauraciones, y el material con que fueron realizadas; si presentan prótesis fijas o removibles, implantes, etc. Es la representación actual del estado de la boca o un esquema gráfico donde aparecen todas las piezas dentarias del paciente. Cada pieza se nombra con un número y cada elemento dentario tiene 5 caras, llamándose al sistema de registro Sistema Dígito Dos,⁵ donde el número del cuadrante se acompaña del número del diente examinado. La cavidad oral se divide en 4 cuadrantes, numerados en el sentido de las agujas del reloj, iniciando por el superior derecho mirando de frente al paciente. Los dientes se numeran también a partir de 1 (uno) en cada cuadrante, desde los incisivos centrales hasta los 3° molares (*Imagen 1*).

Como odontólogos tenemos la gran responsabilidad de cumplir con la correcta confección de la historia clínica con un odontograma **completo y fiable** a las particularidades dentales de nuestros

pacientes, ya que no existen dos personas con caracteres dentales semejantes. De esto se desprende que las piezas dentales por su número, forma y rasgos particulares, constituyen la huella digital de la boca.⁸

Esta documentación, además de certificar las patologías preexistentes, indica los trabajos o tratamientos que realizamos o fueron realizados por colegas, aportando la cronología de los hechos y datos importantísimos al momento de realizar estadísticas científicas o comparar esos datos para identificación de una posible víctima.⁶ Aunque muchas veces se han detectado serias falencias en su confección y almacenamiento, la normalización y protocolización de un sistema de registro y archivo que incluya radiografías y fotografías intraorales, debería ser considerado una obligación ética y legal.⁷ La identificación odontológica forense depende en gran medida de la disponibilidad de registros *antemortem*.¹²

Para que la identificación odontológica se produzca, es imprescindible contar con la información dental previa del sujeto que se trata de identificar, y confrontarlos con

los datos obtenidos por el perito forense. El proceso de identificación dental consta de tres pasos:

1)- Autopsia oral y estudio de los maxilares y dientes, lo que nos permitirá confeccionar un odontograma *post mortem*.

2)- Búsqueda de todos los posibles datos biográficos del sujeto en vida; en este punto adquiere gran importancia la historia clínica y la ficha dental del paciente.

3)- Comparación de ambos datos.¹¹

La participación del odontólogo forense se fundamenta en el cotejo de información *post mortem* (PM) con los registros *antemortem* (AM) aportados por familiares de las víctimas y/u odontólogos que lo hayan asistido, laboratorios dentales, modelos de estudio, aparatos protésicos etc.

En general se requiere un número suficiente de coincidencias para identificar a una persona, que serían como los puntos característicos de un dactilograma. Aunque no se admite el dogmatismo en



Imagen 1. Fotografía esqueletal de cavidad bucal.
Fuente: Silveyra 2006.⁹

esta materia, para algunos autores serían necesarios entre 6 y 7 puntos coincidentes para establecer la identidad, pero muchas veces sólo son necesarios características o rasgos únicos e indubitables independientemente del número. Por el contrario, uno o varios puntos discordantes excluyen la identificación.⁹

BASE DE DATOS: USOS, VENTAJAS Y DESVENTAJAS

Considerando que los dientes constituyen una de las partes más duraderas del cuerpo humano y tienen una característica de identificación que es imposible duplicar, podemos afirmar que el registro odontológico puede ser el principal método de identificación, pero sin una base de datos odontológica unificada a nivel nacional, esto resultaría imposible. Esta base de datos debería contener toda la información de consultas odontológicas como: historia clínica del paciente, donde consta información básica del mismo y del profesional tratante, odontograma (Gráfico 1) con

los registros de los tratamientos efectuados (obturaciones, prótesis, ortodoncia) y plan de tratamiento sugerido, radiografías periapicales y panorámicas, fotografías intraorales, y tomografías en caso de estar indicadas. Tanto la recopilación de datos como el análisis de éstos deben hacerse respetando la privacidad y seguridad de las personas. Esta base de datos odontológicos debería conectar a todos los consultorios dentales, actualizando información de los pacientes en tiempo real, lo cual sería una solución que permitiría la rápida localización, comparación y validación de las fichas odontológicas. El análisis de datos se realizaría en tiempo real tras la introducción de la información, por ejemplo, al descubrir restos humanos se registran todos los datos actuales y esa base de datos a través de un software compararía la información introducida con la que aportaron los odontólogos en sus registros, y se arrojaría un resultado específico o una lista de probables. Gracias a esta base de datos se podría minimizar el error humano, acelerar la identificación de restos y posibles sospechosos.

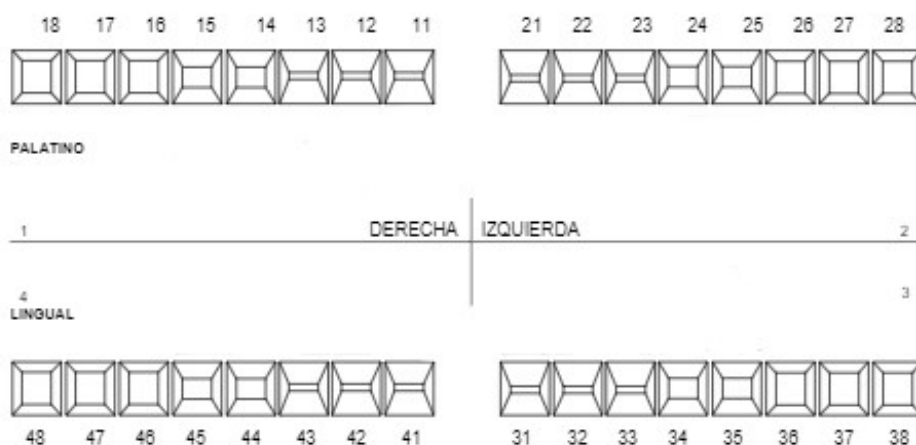


Gráfico 1. Odontograma utilizado por el Departamento de Odontología Legal del Cuerpo Médico Forense.

Actualmente Argentina carece de un sistema centralizado que facilite el acceso rápido a registros odontológicos en situaciones de investigación judicial o catástrofe, por falta de digitalización previa de fichas odontológicas.

En India, se realizó una encuesta a ciegas a cien odontólogos en ejercicio de la profesión, en el distrito de Ghaziabad, Uttar Pradesh. Este registro contenía información sobre si realizaban o no registros dentales, de forma física o digital, si los conservaban o no en el tiempo, y si se compartían o no esos registros. Los resultados arrojaron que el 86% mantenía registros en forma física o digital, sólo menos de un 15% no lo hacía. La mayoría lo hacía en formato papel y un 29% de los encuestados utilizaba tecnología y archivos digitales. La mayoría no se sentía cómodo compartiendo los archivos, no por miedo a la competencia o mala praxis, si no por desconocimiento o falta de conciencia sobre su importancia para identificación de personas.¹²

India, desde el año 2021, en respuesta a la creciente necesidad de digitalización de atención médica y odontológica, lanzó la Mision Digital Ayushman Bharat (ABDM), en honor al primer ministro, a través de la cual se garantizaba un sistema de salud digital estandarizando el proceso de identificación entre los diferentes actores sanitarios y los centros de salud.¹³

En Suecia cuentan con el *National Dental Health Register* (NDHR) que contiene información sobre patologías, procedimientos y subsidios relacionados con la atención odontológica en un marco de programa gubernamental de Salud Pública. Está vinculado a cada DNI (Documento Nacional de Identidad), lo que permite integración de datos con otros registros, y tiene como objetivo monitorear la atención y salud dental en Suecia. Los datos se utilizan con fines estadísticos e

investigativos, así como para el desarrollo de indicadores de calidad, el seguimiento y la evaluación.

En Brasil en el año 2010, la Secretaría de Derechos Humanos de la presidencia de la República (*Secretaría de Direitos Humanos da Presidencia da República*) en colaboración con el Ministerio de Justicia, desarrolló la Base de Datos Nacional de Niños, Niñas y Adolescentes Desaparecidos para facilitar la investigación y localización de éstos en Brasil, permitiendo el registro, búsqueda y difusión de los casos de desaparecidos. Actualmente se está trabajando para mejorar protocolos y procedimientos en este sistema. Así mismo, se mencionó la necesidad imperiosa de creación de una base de datos digitalizada para almacenamiento de datos *antemortem* de forma segura, y así poder comparar con registros *post mortem* garantizando la celeridad en proceso de identificación y mitigando angustia de los familiares.¹⁴

En EE.UU. los odontólogos forenses comparan datos *post mortem* con fichas odontológicas *antemortem* a través del sistema *National Crime Information Center* (NCIC), *National Missing Unidentified Persons System* (NamUs) y *National Dental Image Repository* (NDIR). En el ataque al *World Trade Center* del 11 de setiembre de 2001, se demostró la importancia de contar con base de datos *antemortem* unificada lo cual permitiría la identificación de las víctimas. NamUs es una base de datos sistematizada que provee una oportunidad rápida, efectiva, de bajo costo y con información detallada al comparar individuos. Su aplicación satisface la necesidad del país de contar con una base de datos segura, en línea, libre y unificada para estos restos no identificados y registros de personas desaparecidas. Los odontólogos de NamUs proveen asistencia con escaneo,

análisis y comparación de datos, como así también deben aportar a NCIC para facilitar la inclusión y exclusión de posibles coincidencias de casos.

El NCIC es una base de datos computarizada nacional con información documentada sobre justicia penal, pero no cuenta con la capacidad suficiente para procesar radiografías, modelos odontológicos etc.; la capacidad de retención de imágenes del NCIC se limita a imágenes pequeñas y de baja resolución. Por ello se aprobó la creación de NDIR quien proporcionaría a las diferentes agencias policiales, acceso directo a las imágenes digitales de esos registros dentales, eliminando así la necesidad de contactar a cada agencia de origen para recuperar y revisar copias físicas de los registros.

El gran terremoto del Este de Japón en 2011 ocasionó daños devastadores con 15.897 muertos y 2.533 personas desaparecidas. Para confirmar la identidad de las víctimas, aproximadamente 2.600 odontólogos recogieron alrededor de 8.750 piezas dentales. A partir de estos hallazgos, se recuperó la identidad de 1.250 cuerpos, pero el trabajo requirió mucho tiempo y esfuerzo. En esta catástrofe fue difícil recopilar registros médicos y radiografías debido al colapso y la pérdida de instalaciones odontológicas causadas por los tsunamis. El Ministerio de Salud, Trabajo y Bienestar de ese país manifestó entre el 2013- 2016, que los datos de historias clínicas y los registros en papel recopilados tenían diversos formatos y contenidos para cada consultorio o institución odontológica y que debían ser reingresados en un formato unificado con estandarización de la información. De ahí se llevó a cabo un “proyecto de utilización y estandarización de la información dental”, guardando y recolectando hallazgos dentales en una base de datos

utilizando código estándar, como el análisis automático de fotografías intraorales y datos 3D, y el diagnóstico de radiografías panorámicas mediante Inteligencia Artificial (IA).¹⁵

Además de los desastres en masa, la identificación de personas a partir de la odontología podría ser útil en tiempos de pandemia para asegurar que la familia se lleve el cuerpo de su ser querido. También vale la pena considerar el uso de una base de datos odontológicos para la confirmación rutinaria de la identidad de personas fallecidas.

El riesgo de crear una base de datos es la posibilidad de fuga de la información, pero se puede afirmar que el riesgo de fuga de datos odontológicos es menor que la de otros datos médicos y/o identificatorios (por ejemplo, de huellas dactilares). En Argentina el nivel de atención dental en salud pública es tan alto como la atención en consultorios privados. En este último caso los pacientes, suelen cambiar de consultorio por precio o por calidad de atención; la migración entre consultorios dificulta la rápida búsqueda de datos *antemortem*. Los familiares cercanos también suelen tener dificultades para determinar a qué consultorio dental acudía un familiar. Por eso la implementación de una base de datos adecuada es de sumo valor.

La variabilidad del estado de los dientes también es una razón para establecer que la base de datos odontológicos esté actualizada, ya que los dientes a lo largo de la vida están expuestos a numerosos factores que pueden afectar su salud provocando caries, desgastes y otras enfermedades, por eso un registro dental bien mantenido es clave para obtener información comparativa¹⁰ (Imagen 2).

Vale la pena considerar entonces la posibilidad de implementación de una base de datos en nuestro país utilizando un

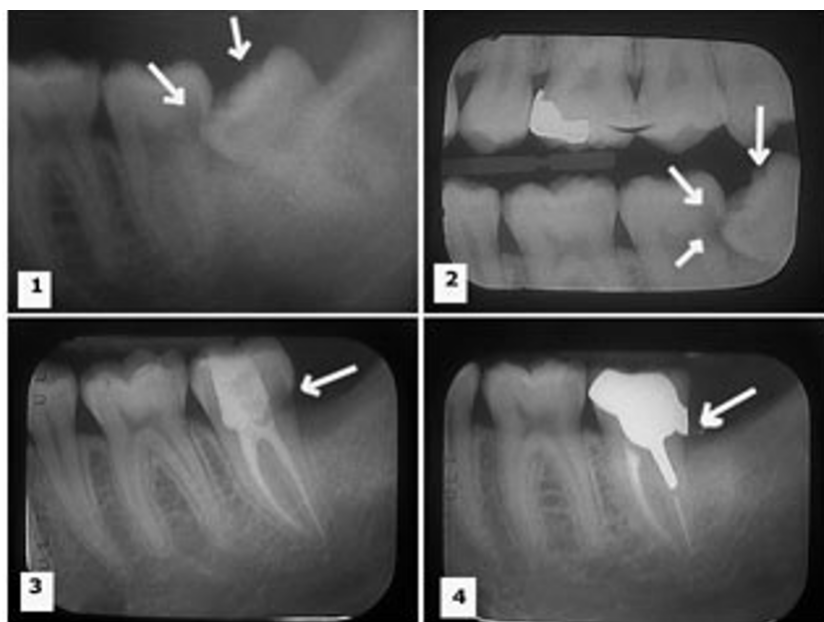


Imagen 2. Radiografías 1 y 3 tomadas *antemortem* (antecedente de ficha)- Radiografías 2 y 4 tomadas *post mortem* (se observan obturaciones, pero la identificación fue positiva).
Fuente: Silveyra 2006.⁹

software con estándares de seguridad de salud digital, y capacitando a profesionales odontólogos para la digitalización y envío de registros a través del Colegio Odontológico, estableciendo convenios entre el Ministerio de Salud y Justicia para el debido respaldo legal, con la estricta protección de datos, a fin de poder combinar la tecnología con el método clásico de identificación de personas.

CONCLUSIÓN

La necesidad e importancia de la odontología forense se ha puesto de relieve cada vez que ha ocurrido una catástrofe, desastre o incidente con víctimas múltiples, en donde la identificación de cadáveres basada en hallazgos dentales representa uno de los métodos más certeros y eficaces. Una base de datos odontológica nacional constituiría una herramienta realizable y necesaria en Argentina, para cerrar la brecha existente entre los diferentes

actores del ecosistema sanitario odontológico, a fin de capitalizar la actual ola digital y fortalecer la identificación de personas.

En respuesta a las diversas demandas sociales, se espera que la odontología forense siga desarrollándose, manteniendo su flexibilidad y consolidando su presencia.

BIBLIOGRAFÍA

- 1- Campohermoso Rodríguez et. al. (2020). *Odontología Legal y Forense*. La Paz: Edición Digital, pp.251-255.
- 2- Briñon E. N. (2006). *Lesiones e iatrogenias en odontología legal*. Buenos Aires: Cathedra Jurídica, pp. 137-141.
- 3- Briem Stamm Ad et al. (2019). *Actuación del odontólogo legista en catástrofes*- U. A. O. L. Buenos Aires: Facultad de Odontología Universidad de Buenos Aires.
- 4- Correa Ramírez, I. A. (2018). *Odontología Forense*. México: Trillas, p. 116.

- 5- Thefs, S J. (2024). Impacto de las formas de realización del odontograma en la necroidentificación humana en individuos NN. Tesis de grado UCES, pp. 18-19.
- 6- Maldonado, M. B. (2024). Investigación pericial de las lesiones del sistema estomatognático. Buenos Aires: Erga Omnes, pp. 23-29.
- 7- Schuller-Götzburg, P.; Suchanek, J. (2007). Forensic odontologists successfully identify tsunami victims in Phuket, Thailand. *Forensic science international*, 171(2-3), 204–207.
- 8- Iguaran Arana M.G., Piedrahita Duque, M. A. et al. (2005). Manual para la identificación de cadáveres. Bogotá: Instituto Nacional y Medicina Legal de Ciencias Forenses, pp. 114-115.
- 9- Silveyra, J O. (2006). Sistemas de Identificación humana. Buenos Aires: La Rocca, p. 102.
- 10- Szczepańska-Górna, K. Z. (2022). National odontology database—opportunities and problems. *Kriminalistika ir teismo ekspertologija: mokslas, studijos, praktika XVIII*, T. 18.
- 11- Hernando L M. (2015). Manual de Odontología Legal: principios para la práctica profesional, 2ºEd. Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, p. 231.
- 12- Sengupta, S., Sharma, V., Gupta, V., Vij, H., Vij, R., & Prabhat, K. (2014). Forensic odontology as a victim identification tool in mass disasters: A feasibility study in the Indian scenario. *Journal of forensic dental sciences*, 6(1), 58-61.
- 13- Sharma, R. S., Rohatgi, A., Jain, S., & Singh, D. (2023). The Ayushman Bharat Digital Mission (ABDM): making of India's digital health story. *CSI transactions on ICT*, 11(1), 3-9.
- 14- Calmon, M. (2022). Forensic data management and database systems in forensic investigations for cases of missing and unidentified persons in Brazil. *Forensic Sciences Research*, 7(4), 599-608.
- 15- Takano, H., Momota, Y., Ozaki, T., Shiozawa, S., & Terada, K. (2019). Personal identification from dental findings using AI and image analysis against great disaster in Japan. *Forensic Leg Investig Sci*, 5, 041.