



INVESTIGACIÓN

La odontología forense como aporte en el proceso de identificación humana en Ecuador

Forensic odontology as a contribution to the human identification process in Ecuador

Itamar Eduvigés Chamba Valarezo¹
Fabián Ernesto Rivadeneira Pastillo²

Recibido: 31 de agosto 2022
Aceptado: 02 de noviembre 2022
Publicado: 31 de diciembre 2022

Resumen

El presente artículo tiene por objetivo abordar los principales componentes de la odontología forense y su aporte en el proceso de identificación de personas en Ecuador. Se realizó un estudio cualitativo, documental y bibliográfico, tomando por base a los artículos encontrados en las bases de datos de SciELO, Elsevier, Nature y Science, y los seleccionados en Google Académico por palabras claves. Los resultados revelan que en el proceso de identificación humana es posible determinar la estatura del individuo mediante la aplicación del método Carrea. Además, que el odontograma es un instrumento útil en la comprobación y comparación de datos que, a diferencia de los métodos tradicionales, se centra en las características de la cavidad bucal y sus anexos.

Palabras clave: Odontología forense, identificación odontológica, identificación humana.

Abstract

The objective of this article is to address the main components of forensic odontology and its contribution to the process of human identification in Ecuador. A qualitative, documentary and bibliographic study was carried out, based on the articles found in the SciELO, Elsevier, Nature and Science databases, and those selected in Google Scholar with keywords. The results reveal that in the body identification process it is possible to determine the height of the individual by applying the Carrea method. Furthermore, that the odontogram is a useful tool in the verification and comparison of data in forensic dentistry, which, unlike traditional methods, focuses on the characteristics of the oral cavity and its annexes

Keywords: Forensic dentistry, dental identification, human identification.

¹ Teniente de Policía de Sanidad, Doctor en Odontología fbirivade7@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0002-7050-1893>

² Teniente de Policía de Sanidad, Doctor en Odontología Itamarch7@gmail.com  <https://orcid.org/0000-0001-9240-6419>

Introducción

Según el Instituto Nacional de Ciencias Forenses (Inacif 2017) de Guatemala el reconocimiento de un cuerpo humano se encuentra asociado a la medicina forense, rama de la medicina que ayuda a esclarecer las circunstancias puntuales de la muerte de la persona con fines legales y judiciales. La odontología forense, como especialidad de las ciencias forenses, tiene por propósito identificar y comparar los órganos dentales, en especial de los dientes, de cuerpos humanos (Criminalística de México 2017).

La odontología forense está asociada a la aplicación de técnicas y métodos de reconocimiento que buscan analizar las particularidades de los órganos dentales de una persona. El profesional que labora en esta área debe poseer conocimientos en el campo de la estomatología y el derecho (Correa 1990) ya que su dictamen es importante en los procesos legales (Lizcano y Omaña 2019). Hay personas cuya muerte se produjo en un accidente aéreo, natural, explosivo, químico, radiológico y nuclear (Faraz *et al.* 2020) que hacen difícil el reconocimiento de su identidad por métodos tradicionales. Es allí donde entra la odontología forense.

Por ende, esta odontología se centra en las características de la cavidad bucal a partir de su identificación y comparación con los registros odontológicos existentes de esa persona (Faraz *et al.* 2020). Incluso, se puede identificar la edad, sexo, altura, tipo de dieta y las patologías. Para alcanzar este propósito, se debe evaluar las características de la cavidad bucal y sus componentes, tales como, la forma de oclusión, resistencia, forma, tamaño y las características de la mandíbula (Medina 2017).

Sin embargo, para que se produzca una comparación se debe contar con los elementos y un diagnóstico previo asociado a la carta dental, odontograma o registro de la persona (Campohermoso 2020) que posibilitan su identificación *post mortem* (Carrillo y González 2018). Para que el proceso sea verídico, el profesional debe realizar la observación, descripción de la información relevante y comparación de los hallazgos obtenidos con los registros dentales. El proceso finaliza con la

evaluación para determinar si existe o no relación, e identificar al individuo (Lizcano y Omaña 2019).

Debido a las catástrofes naturales (sismos) y el incremento de la violencia en Ecuador (crisis carcelaria y delincencial) hay muchas personas que mueren y que quedan en condiciones de difícil reconocimiento ante las técnicas forenses ordinarias. Así, profesionales médicos y odontólogos forenses deben intervenir en el proceso de identificación con métodos y técnicas mucho más puntuales que determinen la identidad de esa persona. La odontología forense se interrelaciona con la medicina y el derecho. Sus resultados se viabilizan durante la investigación de un delito en el que se logran reconocer a los autores y víctimas de los hechos, así como, identificación y cotejamiento *pre mortem* y valoración del daño corporal.

Para la Federación Mexicana de Criminología y Criminalística (FMCC 2018), los diferentes métodos de identificación forense son de gran importancia. Son el resultado de la aplicación de varias disciplinas, métodos y técnicas que identifican a la persona *post mortem* (FMCC 2018). Dentro de esta disciplina se encuentra la dactiloscopia, método que permite la identificación de la persona mediante los patrones y líneas que se forman en la yema de los dedos (Muñoz *et al.* 2018); la rugoscopia, centrada en la clasificación de las rugas palatinas en cuanto al número, forma, tamaño y localización (Carjevski 2009); la queiloscopía, estudio de la posición, forma, grosor ángulo y marca de las huellas labiales que han entrado en contacto con una superficie (Carjevski 2009).

La Constitución de Ecuador a partir de la Asamblea Constituyente (2008), artículo 195, establece que la Fiscalía General del Estado (FGE) “[...] organizará y dirigirá un sistema especializado integral de investigación, de medicina legal y ciencias forenses, que incluirá un personal de investigación civil y policial; dirigirá el sistema de protección y asistencia a víctimas, testigos y participantes en el proceso penal”.

Estos avances se ven reflejados en el Código Orgánico Integral Penal (COIP 2014), artículo 228, que describe las atribuciones y actividades que debe cumplir la FGE: “En materia preprocesal y procesal penal, la Fiscalía organizará y dirigirá el Sistema especializado integral de investigación, de medicina legal y ciencias forenses

que prestará servicios especializados de apoyo técnico y científico a la administración de justicia”. De igual modo, el artículo 449 indica que, entre las atribuciones de apoyo a la administración de justicia se encuentra: “[...] 6. Vigilar, resguardar, proteger y preservar el lugar donde presuntamente se comete la infracción y recoger los resultados, huellas, señales, armas, objetos, instrumentos y demás vestigios. 7. Proceder al levantamiento e identificación del cadáver”.

La criminología es otra de las ciencias de apoyo legal que se sustenta en el trabajo multidisciplinario de las ciencias de la salud y sociales que permiten conocer o indagar la etiología del delito desde su origen, victimario y víctima. De este modo, se busca conocer los autores y cronología del crimen.

Sin duda, la odontología forense realiza un gran aporte en la identificación de los cuerpos desde el ámbito de la criminología. Esto es posible mediante una autopsia oral, entendida como un “[...] procedimiento forense que debe realizar el odontólogo, para documentar y preservar la

evidencia física y signos traumáticos presentes en el sistema estomatognático de un cadáver que así lo requiera” (Lizcano y Omaña 2019,23. Es por ello que, el presente artículo aborda los aportes de la odontología forense en el reconocimiento de la identidad de una persona fallecida a partir de una revisión bibliográfica.

Metodología

Se realizó una investigación con enfoque cualitativo dirigida a la identificación y análisis de datos para la resolución de problemas (Hernández y Mendoza 2018). Así mismo, se realizó un arqueológico documental asociado a las fuentes que contienen información útil asociada al objeto de estudio (Baena 2017) y arqueológico bibliográfico centrado en bibliografía y fuentes secundarias (Vásquez 2020). Se tomó en consideración las bases de datos de SciELO, Elsevier, Nature y Science. También se seleccionaron artículos de 2018 y 2022 publicados en Google Académico a partir de palabras clave como odontología forense e identificación odontológica.

Tabla 1

Resultados de la búsqueda bibliográfica

Base de datos	Artículos identificados	Artículos incluidos	Artículos eliminados
SciELO	45	0	45
Elsevier	23	1	22
Nature	21	1	20
Science	15	1	14
Google Académico	26	7	19
Total	130	10	120

Elaboración: por los autores

En la tabla se observa el resultado solamente de la búsqueda de artículos científicos

De un total de 130 artículos identificados se excluyeron 120 puesto que el tema no se asociaba directamente con este estudio. Dentro de los criterios de inclusión se tomaron los estudios realizados en Ecuador que guarden relación con la odontología forense publicados entre 2018 y 2022 entre los

criterios de exclusión se encuentran los estudios realizados por fuera de Ecuador y estudios no primarios. Dichos criterios permitieron la inclusión del 8 % de estudios, es decir, 10 artículos. Por consiguiente, se diligenció la matriz bibliográfica con el objetivo de analizar el problema de manera específica en el período establecido.

Resultados

La tabla 2 contiene la matriz bibliográfica en la cual se incluyeron los 10 estudios realizados recientemente en Ecuador.

Tabla 2

Matriz bibliográfica de la odontología forense en Ecuador

#	Autores	Año	Ciudad	Aporte	Importancia
1	Brito <i>et al.</i>	2021	Quito	El método de Carrea permite determinar la estatura del individuo en el proceso de identificación	La antropología es una de las ciencias auxiliares de la medicina forense. Permite la identificación de las características antropométricas del individuo (talla, sexo, raza)
2	Molina	2018	Quito	El odontograma es un instrumento vital en el proceso de comprobación y comparación de datos en la odontología forense	La ausencia de otro método de análisis <i>post mortem</i> independiente al de las huellas dactilares vulnera la celeridad del proceso
3	Tamayo	2021	Riobamba	Las rugas palatinas son únicas e irrepetibles, inclusive, difieren de acuerdo al sexo	El número, localización o tipo de ruga no son indicadores suficientes que permitan diferenciar entre el sexo masculino y femenino
4	Apaza	2022	-	La queiloscopía permite diferenciar a las personas de sexo masculino y femenino	La queiloscopía es una herramienta fundamental para la identificación del sexo cuando se utilizan otros métodos de identificación
5	Proaño	2019	Guayaquil	Se evidencian diferencias anatómicas entre los labios del hombre y la mujer (grosor, comisuras labiales, surcos, entre otros)	La queiloscopía es un método fiable para la aplicación en la odontología forense o de consultorio
6	Córdova	2020	Riobamba	Las huellas dejadas por los labios son diferentes en el 100 % de las personas estudiadas	La clasificación de Renaud es un instrumento indispensable para el análisis y evaluación en la queiloscopía
7	Castillo	2021	Guayaquil	Los licrosomos permiten identificar las diferencias significativas en la queiloscopía	La queiloscopía es un método fiable en la identificación del cuerpo
8	Nieto	2022	Riobamba	El diente rosado es un indicador de muerte violenta o exposiciones a elementos tóxico-ambientales o de salud	Es necesario evaluar los patrones ambientales en el cual se encontró el cuerpo
9	Simbaña	2018	Quito	Se pueden identificar cambios significativos en cuanto a la estructura del diente y las intervenciones realizadas por el profesional <i>pre mortem</i>	Debido a la naturaleza de los dientes estos son los últimos en destruirse por acción del fuego y sustancias tóxicas
10	Manchano <i>et al.</i>	2020	Chimborazo	Diligenciar de manera correcta la ficha de registro odontológico <i>pre mortem</i> para tener un punto de partida en el análisis de la identidad de la persona	La ficha de registro u otros documentos legales son importantes para el reconocimiento odontológico forense

Elaboración: por los autores

*La matriz bibliográfica reúne los aspectos más relevantes de los artículos y autores citados

Discusión

Los 10 artículos realizan contribuciones valiosas en el campo de la odontología forense en Ecuador. Según Brito *et al.* (2021), por ejemplo, el método de Carrea ayuda a determinar la estatura de la persona en el proceso de identificación, mientras que, para Molina (2018) el odontograma es un instrumento importante en el proceso de comprobación o comparación de datos en la odontología forense. Para Manchano *et al.* (2020) se debe diligenciar de manera correcta la ficha de registro odontológico *pre mortem* para así tener un punto de partida en el análisis de la identidad de la persona.

Tamayo (2021) indica que las rugas palatinas son únicas e irrepetibles, difieren de una persona a otra y no son indicadores suficientes para diferenciar a una persona del sexo masculino o femenino. De modo contrario, Apaza (2022) sostiene que la queiloscopia si permite diferenciar a los individuos en razón del sexo.

Nieto (2022) manifiesta que el diente rosado es un indicador de muerte violenta o de exposiciones tóxico-ambientales. Sin embargo, es necesario impulsar investigaciones que permitan seguir desarrollando las bases fundamentales de esta especialidad médica. De igual manera, es necesario que las universidades destinadas a la formación del odontólogo diseñen espacios dentro de la malla curricular para el desarrollo de la especialidad forense que permitan, incluso, incentivar el interés de los estudiantes en otras áreas del conocimiento.

Autores como Proaño (2019) y Castillo (2021) consideran que la queiloscopia es un método fiable para la identificación de los cuerpos. De igual manera, Córdova (2020) manifiesta que la clasificación de Renaud es un instrumento indispensable para el análisis y evaluación en la queiloscopia. Finalmente, Manchano *et al.* (2020) estiman que la ficha de registro u otros documentos legales son necesarios para el reconocimiento odontológico forense, sin embargo, se requiere del trabajo adecuado de los odontólogos: deben mantener de forma ordenada y sistemática la información de los pacientes ya que estos datos sirven para llevar a cabo la compatibilidad, identificación y reconocimiento de la identidad de cuerpos humanos.

Conclusiones

- Los métodos abordados en este artículo evidencian la importancia de la odontología forense que, a diferencia de los métodos tradicionales, se centra en las características de la cavidad bucal y sus anexos.
- Entre los mecanismos que utiliza la odontología forense para la identificación de personas se encuentra la dactiloscopia, rugoscopia, queiloscopia y su relación con el proceso de comparación con los registros odontológicos previos a la muerte de la persona.
- La historia clínica, odontograma y otros documentos odontológicos permiten que la comparación y su relación de las características observadas por la aplicación de los diferentes métodos forenses, sea un éxito.
- Este artículo evidencia el estado de las investigaciones en Ecuador las cuales realizan distintos aportes asociados a los métodos de odontología forense que se utilizan para la identificación humana.

Bibliografía

- Apaza, Larico y Briem Stamm. 2022. "Aplicación de la queiloscopia para estimación del sexo en América Latina. Revisión de la literatura". *Gac. int. cienc. forense*, 42, 4-11. Acceso el 5 de febrero de 2023. <https://n9.cl/yojtj>
- Asamblea Nacional. 2014. *Código Orgánico Integral Penal*. Registro Oficial Suplemento 180 del 10 de febrero de 2014. Acceso el 5 de febrero de 2023. <https://n9.cl/w5nul>
- Asamblea Constituyente. (2008). Constitución de la República del Ecuador. Art. 195 En A. Constituyente, Constitución de la República del Ecuador. Montecristi.
- Baena, Guillermina. 2017. *Metodología de la investigación*. México: Grupo Editorial Patria.
- Brito, Joseline, Verónica Cáceres, María Galarza, Jorge Quintana, y Freddy Herrera. 2021. "Aplicación del método odontológico de carrea para la identificación forense". *Anatomía Digital*, 4(2), 79-91. <https://doi.org/10.33262/anatomiadigital.v5i2.2190>