

REVISTA IBEROAMERICANA DE CIENCIAS FORENSES

MUJERES EN LAS
CIENCIAS FORENSES



2024 | Núm. 02 | Vol. 2 | ISSN: 2981-6122 (en línea)



EDITORIAL

MUJERES EN LAS CIENCIAS FORENSES

WOMEN IN THE FORENSIC SCIENCES

Equipo

Editores Revista Iberoamericana de Ciencias Forenses

Emanuel Emilio Valera

Daslym Adriana Manuitt

La Organización IberoForense S.A.S fundada formalmente en el 2023 ante la Cámara de Comercio (NIT 901720737-7), con sede física en Pasto, Nariño, Colombia nació como una iniciativa de jóvenes profesionales comprometidos por y con las Ciencias Forenses a nivel Iberoamericano. Su labor está orientada a la capacitación, asesoría y comercialización en materia forense con programas de calidad en materia forense, así como asesorar a nivel pericial e instrumental en el ámbito nacional e internacional, contando con especialistas de más de 10 países como: Argentina, Bolivia, Brasil, Colombia, Cuba, Chile, Ecuador, Guatemala, Panamá, Perú, Puerto Rico, y Venezuela, con el objetivo de ser una institución de referencia en materia de capacitación, asesoría y comercialización forense en Iberoamérica.

IBEROAMERICAN JOURNAL OF FORENSIC SCIENCES

EDITA:

IberoForense S.A.S.

Pasto Nariño

La Revista Iberoamericana de Ciencias Forenses es una revista Open Access (OA) que comparte Copyright con los autores: cada autor con respecto a su trabajo y el editor con respecto a la revista.

La revista se adhiere a los principios y procedimientos dictados por el Committee on Publication Ethics (COPE) www.publicationethics.org

Revista Iberoamericana de Ciencias Forenses
Iberoamerican Journal of Forensic Sciences

La Revista Iberoamericana de Ciencias Forenses, es el órgano de expresión oficial de la Organización IberoForense.

Comité Editorial

Director de la revista:

Emanuel Emilio Valera

Subdirectora de la revista:

Daslym Adriana Manuitt

Diagramación:

Kevin C. Rivera

Entrevistas:

Trina Pineda

Comité consultivo

Jacinto Pineda, *Instituto Anatomopatológico, Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela*

Menfis Álvarez, *Universidad Nacional Experimental de la Seguridad, Venezuela*

Dimar Infante, *Coordinación Nacional de Entomología Forense, SENAMECF, Venezuela*

Zorcire Briceño, *Facultad de Odontología, Universidad del Zulia, Venezuela*

Natalia Restrepo, *Laboratorio de Antropología Forense, Universidad de Antioquia, Colombia*

Emanuel Rodríguez, *Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Colombia*

Joel Monzón, *Equipo de Trabajo en Antropología Forense, Matanzas, Cuba*

Dodany Machado, *Instituto Nacional de Medicina Legal, Cuba*

Zoilo Luna, *Unidad Especializada de Investigación de Derechos Humanos, Ministerio Público, Venezuela*

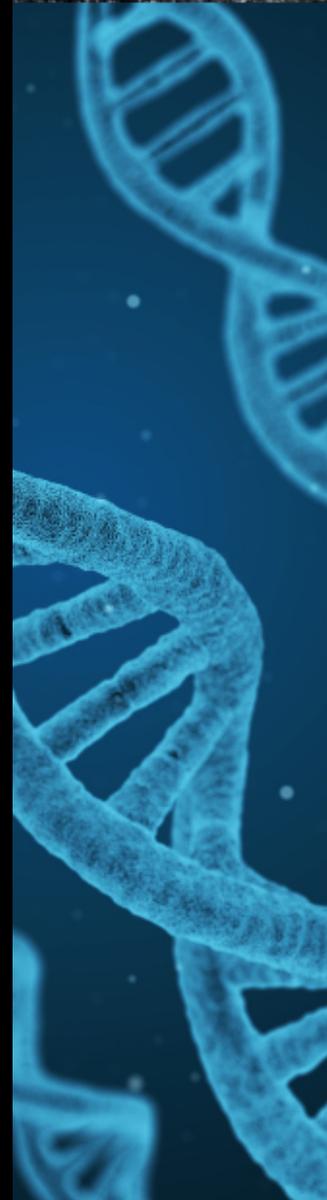
Silvio Valero, *Unidad de Asesoría en Medicina Veterinaria Forense, IberoForense, Venezuela*

Wilfer Ochoa, *Tecnológico de Antioquia, Colombia*

Rocío Zitlalpopocatl, *Universidad de Tlaxcala, México*

Isabel Beltrán, *Grupo de Investigaciones en Antropología Social y Forense, México*

Raquel R Orizaga, *Universidad de Nayarit, México*





Carta editorial

Las mujeres en las Ciencias Forenses tienen un papel crucial, dadas sus especificidades profesionales que cada día aportan más a estos campos. Como en todos los espacios, la trayectoria de las científicas forenses fue arduo, complejo y lleno de estigmas acerca de sus capacidades, en especial en el área de Criminalística, donde en la mayoría de los países iberoamericanos, aun existen distinciones basadas en género con respecto a algunos campos y laboratorios de esta área que se consideraban para “masculinos”, excluyendo incorporaciones de compañeras al trabajo, tomando basamento en las diferencias morfológicas presentes poblacionalmente en nuestra especie por el dimorfismo diferenciador, sin embargo, las mujeres demuestran constantemente su cuantía amplia en temas como abordaje técnico de la escena del crimen, excavaciones arqueológicas forenses, y realización de autopsias judiciales en gran número, por mencionar algunos escenarios.

El desafío aún se encuentra inscrito en diferencias de trato y resistencias a la toma de jerarquías en el campo de las Ciencias Forenses por parte de las mujeres, incluso considerando o enmascarando bajo supuesta “caballerosidad” y gentileza, el desplazamiento marcado de los roles en el marco del trabajo de los peritos, modelando arquetipos y estereotipos basados en género que ubican a las mujeres en un escritorio, o para trabajo de laboratorio exclusivamente menoscabando con ello sus posibilidades de alcanzar un mayor desarrollo en temas de inspecciones técnicas, recolección de indicios en espacios complejos, subyugando entonces su presencia a una formalidad, lo que se traduce en continuidad de patrones patriarcales que afectan la inclusión integral.

Este número brinda espacio para mostrar sus aportes en distintos campos que se asocian con la identificación forense, y la medicina forense en términos de mala praxis médica, desde distintas miradas geolocalizadas en países de Iberoamérica, una consideración importante corresponde a grandes maestras de las Ciencias Forenses como Maritza Garaicoechea en Venezuela, Tiesler Blos en el país azteca, Mercedes Salado en Argentina, Concha Magaña en España, María Antonieta Benavente en Chile, entre otras.



Es preciso resaltar papeles protagónicos actuales de las mujeres en las Ciencias Forenses, demostrando capacidad gerencial eficaz en equipos internacionales y nacionales de Ciencias Forenses, como es el caso de Alicia Lusiardo como Presidenta de la Asociación Latinoamericana de Antropología Forense y su coordinación en México en el Equipo Argentino de Antropología Forense, donde son en la mayoría mujeres en las coordinaciones; en el Equitas en Colombia sucede algo similar dirigido por Angie Fernández Gómez, y cuyo equipo forense está conformado por una mayoría de expertas ; en Venezuela, el Servicio Nacional de Medicina y Ciencias Forenses es dirigido por mujeres, tanto directiva como las coordinaciones, donde encontramos a un equipo de funcionarias en las distintas áreas forenses organizando tareas técnicas como Lourdes Pérez (Antropología), Sonia Viso (Odontología), Dimar Infante (Entomología), por mencionar algunas; del mismo modo, en el caso del Ministerio Público.

IberoForense configura parte de su proceso de divulgación científica editorial en función de la experiencia formativa de sus colaboradorxs-investigadorxs, en especial de las mujeres que constituyen la mayor parte del equipo, fortaleciendo grandemente el campo de la capacitación especializada en Ciencias Forenses, la cual se construye como una iniciativa de integraciones de saberes, conocimientos y prácticas consecuentes epistemológicamente a la inclusión de las discusiones de la perspectiva de género, lo que tiene reflejo directo en la praxis de las distintas áreas de las Ciencias Forenses, en el escenario iberoamericano configurado en un diálogo entre Latinoamérica y Europa, sin dejar a un lado los aportes de África, Asia y Oceanía.

Esta reflexión de las mujeres en este campo da como resultado esta segunda edición de la Revista Iberoamericana de Ciencias Forenses, como expresión de la investigación avanzada en la región, en especial mostrando aportes intelectuales, técnicas y científicas de las distintas áreas de las Ciencias Forenses, porque modernamente en este campo tienen interacción una serie de factores que pudieran generar obstáculos importantes, como la discriminación institucional y operativa a razón de la edad, el género, y el origen étnico, los cuales deben ser desplazados.



Iberoamérica tiene nombre de mujer, nuestras Ciencias Forenses alcanzarán mayores estándares en conjunto, como se logró con algunas fortalecidas por la experiencia latinoamericana, y otras que emergen de las necesidades y los grandes equipos de trabajo profesional que se gestan en todos los países de Iberoamérica, lo que genera espacios gnoseológicos integrados e integrales, buscando epistemes que refortalezcan modelos y marcos referenciales, conceptuales y categoriales en las dimensiones alternas correspondientes a lo ontológico, axiológico, praxiológico, teleológico, metodológico y epistemológico en una suerte de praxis teorizante basada en la casuística criminalística, esto implica que este sea proyecto editorial orientado a trabajar en función de la igualdad.

Contenido

REVISTA IBEROAMERICANA DE CIENCIAS FORENSES

Revisiones

Importancia de los implantes dentales en la identificación humana. Propuesta de un código de identificación 28

Raquel Ramírez-Orizaga Arturo Zamora-Alvarado

La Odontología Forense en Venezuela 9

Zorcire Briceño-Artigas

La actuación del Médico Forense en casos de intrusismo como factor desencadenante de mala praxis médica en Venezuela 17

Daniella Gómez-Parra

Las Mujeres en las Ciencias Forenses

Entrevista

Blanca Sánchez

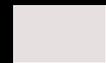
Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses 46

Caso: Ruanda. Antropología Forense y Derecho Internacional Público 22

Roma Coria-Gutiérrez

Elementos del tercio superior facial en identificaciones de Morfología Forense 39

Constanza Torres



REVISTA IBEROAMERICANA DE CIENCIAS FORENSES



Revisiones



La Odontología Forense en Venezuela

Zorcire Briceño-Artigas

ORCID ID 0009-0002-2956-0485

Profesor Agregado y Jefa de la Cátedra de Odontología Legal y Forense y Práctica Odontológica, Facultad de Odontología, Universidad del Zulia.

Grupo Iberoamericano para el Avance de la Odontología Forense

Contacto: Zb.briceno@gmail.com

Resumen

La odontología es una de las ciencias de la salud que se encarga del diagnóstico, tratamiento y prevención de las enfermedades del aparato estomatognático, el cual incluye además de los dientes, las encías, el tejido periodontal, el maxilar superior, el maxilar inferior y la articulación. Entre las ramas de la Odontología se encuentra la Odontología Forense, la cual consiste en la aplicación de los conocimientos odontológicos con fines de identificación y de utilidad en el Derecho Laboral, Civil y Penal. Los problemas Médico-Legales relacionados con los dientes deben ser determinados por un Odontólogo con experiencia en trabajos forenses. Este campo del conocimiento se basa en la identificación a través de las arcadas dentarias tanto en sujetos vivos como en cadáveres, y esto se realiza dependiendo del caso por distintos métodos.

Palabras Clave: Odontología, forense, estomatognático.

Abstract

Dentistry is one of the health sciences that is responsible for the diagnosis, treatment and prevention of diseases of the stomatognathic apparatus, which includes, in addition to the teeth, the gums, the periodontal tissue, the upper jaw, the lower jaw and the joint. Among the branches of Dentistry is Forensic Dentistry, which consists of the application of Dental Knowledge for identification and usefulness purposes in Labor, Civil and Criminal Law. Medico-Legal problems related to teeth must be determined by a Dentist with experience in forensic work. This field of knowledge is based on identification through the dental arches in both living subjects and cadavers, and this is done depending on the case by different methods.

Keywords: Odontology, Forensic, stomatognathic.

Introducción

La cavidad bucal es considerada por sus numerosas estructuras, duras y blandas, como la “caja negra” del cuerpo humano. Las estructuras duras como dientes y huesos maxilares aportan gran información, y los tejidos blandos, como el paladar y los labios, contribuyen con datos interesantes al dejar marcas, surcos, estrías y rugosidades, que cumplen con las propiedades de los métodos de identificación al permitir individualidad, inmutabilidad y perennidad. Es muy importante desde el análisis de la data de muerte hasta la aplicación de métodos para identificación humana, ya sea víctima o del autor del hecho y de esta forma dar a conocer que el actuar del odontólogo forense no es únicamente en el laboratorio, puesto que en el lugar de los hechos se pueden levantar indicios y evidencias que son responsabilidad del profesional.

Es importante recordar cómo ha sido el desarrollo de la Odontología Forense en los tiempos remotos, esta disciplina surge desde la época A.C en el año 49, donde existió la situación en la cual el emperador de Roma, Claudio, se divorció de su tercera esposa Lollia Paulina, casándose nuevamente con su sobrina Agripina; esta cuarta esposa era celópata y desconfiada, lo que ocasionó que ordenara el asesinato de Lollia Paulina (Brannon y Kessler, 1999). Luego de ese acontecimiento, sus soldados trajeron la cabeza de Agripina en estado de descomposición, la misma reconoció a la occisa a través de un defecto en los dientes de su tía, es decir que las características morfológicas dentarias proporcionan información para la identificación de los cadáveres.

En el año 1775, Paul Revere era grabador, platero y odontólogo en los Estados Unidos, este profesional diseñó e instaló una prótesis fija con alambres de plata a su colega, el Dr. Joseph Warren, general de la milicia de Boston, profesional que acudió a la guerra para defender a su país, consiguiendo su muerte en la batalla de Bunker's Hill; meses después, al realizar el procedimiento de exhumación de los cuerpos caídos en ese enfrentamiento, el Dr. Revere pudo reconocer los restos de su amigo, por la prótesis fija que él le había realizado. Luego, entre los años 1863-1945, Oscar Amoedo, profesor de la Escuela Dental de París, pudo identificar a través de la dentadura, junto a sus compañeros, a la mayoría de los cadáveres que dejó un incendio en un bazar de París. Este evento ocurrió el 04 de Mayo de 1897, ese caso se presentó en un Congreso Internacional en Moscú, en un trabajo titulado “El papel del dentista en la identificación de las víctimas del bazar de la Charite”; siendo en el año 1898, donde el Dr. Amoedo publicó el primer libro de Odontología forense: “L'art dentaire en, medicina legale” en francés (Chapenoire, Schuliar, Corvisier, 1998).

Con todo esto podemos resaltar que la Odontología Forense viene desde años remotos, pero es ahora donde se le ha dado la importancia como una ciencia forense. En Venezuela, la Odontología Forense ha evolucionado a través de los años, y ésta se inicia en el régimen gubernamental del General Eleazar López Contreras en 1937, donde se crea el Servicio de Medicatura Forense en el Distrito Federal, a la orden de los Tribunales de Justicia que funcionaban como Servicios de Asistencia Pública. En la década de los 50 del siglo pasado, el Dr. Julio Peñalver realiza un libro llamado Odontología legal, en donde resalta de manera significativa y con visión futurista, la importancia que cobraría la odontología legal hoy en día.

En el año 1958, mediante el decreto No 48 se crea el Cuerpo Técnico de Policía Judicial y se establece una división médico legal. Para 1975 se funda el Departamento de Odontología Forense, adscrito a la División General de Medicina Legal. Este departamento se crea en un inicio para evaluar lesionados y para hacer exhumaciones, asimismo se acrecentó la necesidad de utilizar otras técnicas más especializadas por los casos suscitados en la identificación de cadáveres.

Posteriormente el Odontólogo Venezolano León Berman regresa al país con conocimientos adquiridos en el ejército Israelí, donde prestó servicio militar y se capacitó como odontólogo forense. En el año 1980, se crea la especialidad de Odontología Forense, aprobada por consenso del Gremio Odontológico en una Convención Nacional, y paralelamente se funda la Sociedad Venezolana de Odontología Forense. Es por ello que la Odontología Forense como toda ciencia se encuentra sujeta de manera constante a su permanente evolución y transformación como vital auxiliar de la justicia.

El año 1993 fue una fecha clave para la Odontología Forense en Venezuela, a causa de la tragedia de Tejerías, que causó la muerte a 53 personas y dejó 70 heridos graves por incineración, la Odontología forense fue crucial para la identificación de los fallecidos.



Fig 1. Causado por la explosión de un gasoducto

En el año 2002, se vivió una masacre en la cárcel de Sabaneta del estado Zulia, como parte de las labores de identificación que fueron iniciadas inmediatamente de producirse la Masacre de la Cárcel de Sabaneta, se practicaron tanto la autopsia médico legal como la autopsia bucal a la totalidad de las víctimas que arrojó esta tragedia. Sin embargo, tras ocho días de trabajo ininterrumpido y debido a razones sanitarias que demandaban una pronta salida al problema que generaban el gran número de cuerpos en estado de descomposición, así como la carencia de recursos para lograr su conservación, convirtiendo la morgue temporal (antiguo Instituto Anatómico de la Facultad de Medicina de la Universidad del Zulia) en un peligroso foco epidémico, especialmente para el hospital materno y otras instalaciones sanitarias que se encontraban en el campus universitario; se ordenó la sepultura de todos los cuerpos, quedando finalmente, cuarenta y cuatro víctimas sin identificar con sus correspondientes expedientes abiertos (Ferreira y col, 1998a).

La autopsia bucal fue realizada siguiendo el protocolo de acceso a la cavidad oral propuesto por Ferreira y col. (1998a), para el cual se tomaron todas las acciones que contempla la Odontología Forense moderna, numerando y etiquetando los cadáveres en forma visible y ordenada, llevando archivos fotográficos de los casos en forma individualizada, tomando registros dentales post-mortem y realizando rondas de reconocimiento visual tanto de los cadáveres como de las vestimentas y otros objetos personales que escaparon a la acción de las llamas y que fueron hallados en el lugar del siniestro.

Al octavo día de iniciadas las labores de identificación, se concretó la entrega a familiares de las víctimas que habían sido identificadas. Los cadáveres cuya identidad no pudo ser establecida fueron sepultados en una fosa común zonificada y con nichos numerados en el Cementerio Municipal de Maracaibo. En todos los casos, los restos fueron colocados individualmente en el interior de una bolsa de poliestireno de alta densidad, donde además se incluyó un sobre plástico sellado herméticamente que contenía una copia de la etiqueta identificadora, del número de protocolo de autopsia y de los datos más importantes del expediente del cadáver en particular (Ferreira y col, 1998b).

El éxito en todas las identificaciones en casos de desastres masivos, se deberá a la adecuada planificación para la inhumación de las víctimas no identificadas, provenientes de un desastre masivo, se disminuyen las limitaciones que debe enfrentar el equipo médico-forense durante las posibles labores de exhumación, con fines de identificación. Los procedimientos de autopsia bucal deben realizarse siguiendo un método de abordaje a la cavidad bucal que sea lo más conservador posible, tanto de la integridad de las estructuras orales como de la configuración facial del cadáver, en particular cuando están quemados y los registros dentales ante-mortem no existen o no están disponibles. Adquiere así importancia el recurso de un reconocimiento visual de la víctima por parte de familiares y allegados, máxime cuando no se tienen al alcance los recursos que brinda la biología molecular a las ciencias forenses.

Otro de los desastres masivos de gran envergadura en Venezuela ocurrió en el 2007, cuando un avión que venía del Aeropuerto Internacional de Tocumen de Panamá hacia el Aeropuerto Internacional de Martinica Aimé Césaire, producto de la caída del avión de la West Caribbean a tierra en Machiques, con 152 franceses y ocho tripulantes colombianos a bordo; el siniestro se atribuye a los errores humanos que presuntamente provocaron la caída del vuelo 708 de la aerolínea colombiana, dibujaron una escena con piezas de cuerpos, cadáveres calcinados, pedazos de la aeronave modelo MD-82, un penetrante olor a descomposición y zapatos, carteras y pasaportes, esparcidas en un radio de 300 metros que no pudieron recorrerse el primer día de la investigación por lo fangoso y anegado del terreno.

Fue el peor accidente aéreo en la historia de Venezuela, como también el que registró el mayor número de víctimas. El equipo de médicos forenses, entre antropólogos, odontólogos y patólogos de Venezuela y Francia, solo pudo identificar los cuerpos de cuatro franceses y ocho colombianos, estos últimos repatriados a las 72 horas del siniestro. Luego se tomaron muestras de ADN de las 148 víctimas restantes para analizarlas en Francia, para desvelar los resultados a finales de octubre de 2005 y levantar los cuerpos. Así llegamos a concluir que para la identificación de los cuerpos en desastres masivos, la Odontología Forense son una pieza fundamental.

La Identificación forense en Venezuela se basa en reconocer un cadáver, plasmando todas las características presentes en las estructuras dentarias, tales como: caries, restauraciones presentes, ausencias dentarias, anomalías de las formas dentarias, prótesis, puentes o dientes de oro, aparatos de ortopedia y ortodoncia. Esta comparación se logra por la información pre-mortem que aporta el odontólogo de la familia o el odontólogo tratante del fallecido y la post-mortem aportada por el odontólogo forense.

Estos métodos de Identificación son utilizados cuando el método de la dactiloscopia no funciona porque el cadáver se encuentra en estado de putrefacción, descomposición, entre otros, se recurre al antropólogo forense y odontólogo forense para que trabajen en conjunto, cuando se tratan de accidentes masivos, que arrojan como resultados víctimas carbonizadas, desmembradas o mutiladas.

En este tipo de identificación utilizamos las unidades dentarias a través de la autopsia bucal que consiste en extracción de los maxilares y la evaluación de los mismos (Martin-de las Heras y col, 1999).

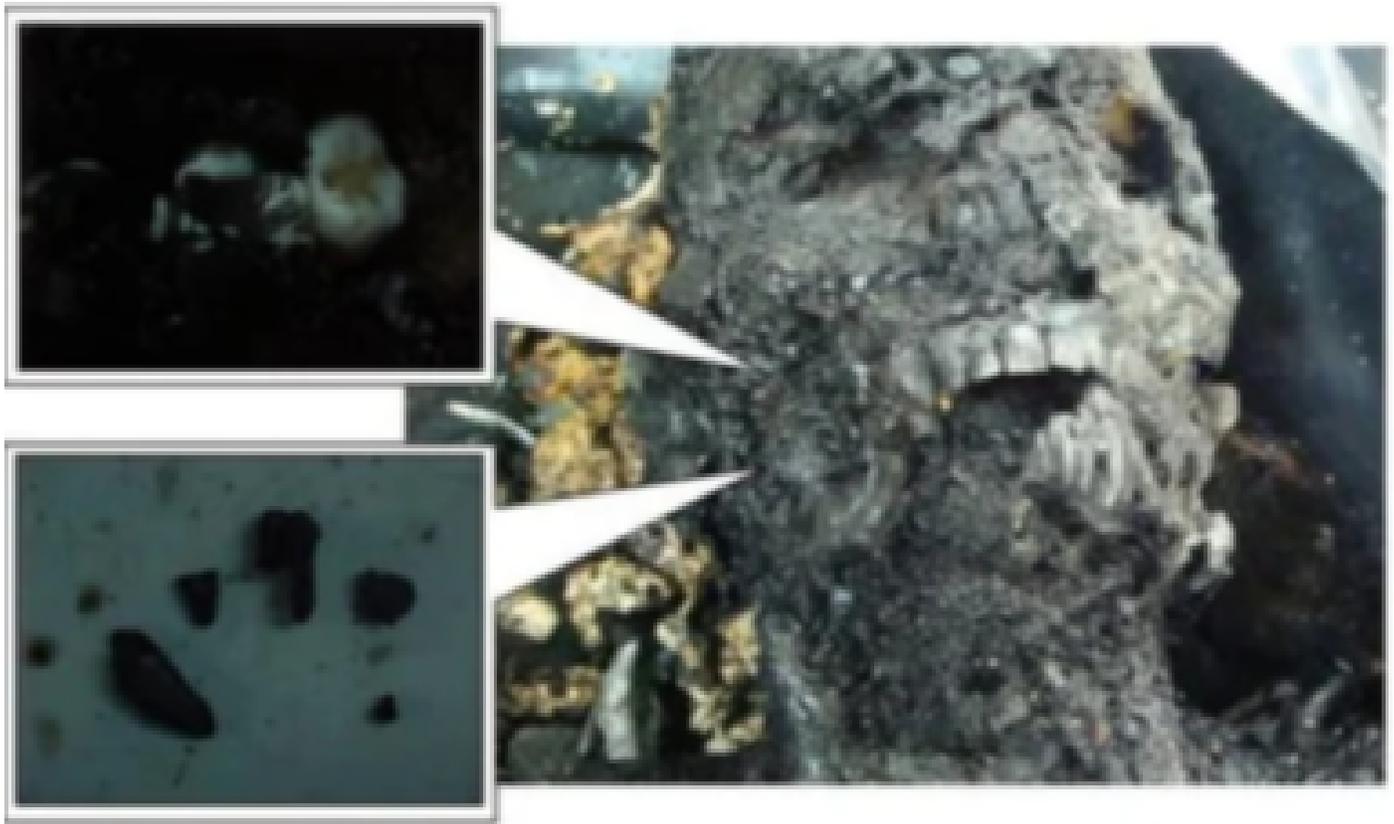


Fig 2. **Cadáver Carbonizado**

Entre las funciones del odontólogo Forense se encuentran:

- « La comparación de restos mortales con registros odontológicos.
- « La comparación de marcas de mordida de animales o personas.
- « Evalúa el envejecimiento de la dentina, para ayudar a la investigación judicial en estudios tales como: dictamen de edad, cronología en niños o sospechosos.
- « La evaluación de herida orales o dentales para la resolución civil (compensaciones) o respecto a materia criminal (asaltos).
- « Solucionar la negligencia o mala praxis odontológica.
- « Identificar, evaluar, realizar reporte escrito y testimonio en la corte.
- « Es un profesional cuya experticia es necesaria en caso de descomposición, fragmentación o incendio.
- « El odontólogo forense es fundamental en las actividades de identificación y huellas de mordedura.
- « Este profesional participa en la resolución de casos de responsabilidad profesional en lo que el odontólogo es acusado de no realizar tratamientos adecuados (posible intrusismo).
- « La práctica privada debe llevarse con responsabilidad, así como la aplicación del uso de formatos, consentimiento informados, historias clínicas, entre otros, el incumplimiento de esto, está fuera de la ley.
- « La Odontología Forense está vinculada a los jueces penales, criminalistas, médicos forenses, colegios de odontólogos, entre otros.

En Venezuela contamos con menos de 50 odontólogos forenses. Las cifras, en este sentido, así lo demuestran: en la Morgue de Bello Monte trabajan casi veinte profesionales en esta área, dos en La Guaira, tres en Carabobo, dos en Maracay, dos en Porlamar, uno en Cumaná, dos en el Estado Bolívar, uno en Anzoátegui, diez en el Zulia, uno en Barinas y uno en Mérida. Los estados Monagas, Táchira, Apure, Trujillo y Falcón no cuentan con odontólogos forenses.

El deber ser es que cada Estado tenga, como mínimo, un profesional en esta área, ya que la mayoría está concentrada en Caracas y en zonas del centro del país. A medida que aumenta la criminalidad hacen falta más profesionales en el ámbito de la identificación humana. En la Universidad Central de Venezuela, Universidad del Zulia y Universidad de Carabobo la cátedra de Odontología Forense aparece en el pensum de estudios como obligatoria. En la Universidad de Los Andes se cursa la materia de Odontología Legal como obligatoria y la de Odontología Forense como electiva. Es por eso que en la ULA, un grupo de profesores intentan abrir el camino para la formalización de estudios de postgrado en esta área.

Son inexistentes los estudios de cuarto nivel, tenemos solamente diversos cursos o diplomados dictados en Caracas, Maracaibo, Carabobo, entre otros; pero en Venezuela no hay una especialización en Odontología Forense. Estas ciencias deben aprenderse cursando estudios de cuarto nivel. Los profesionales identificados como Odontólogos Forenses se han formado fuera de Venezuela o han participado en cursos o diplomados. En todo caso, la mayoría tiene los años de experiencia como el mejor aval, pero no un título universitario.

La Facultad de Odontología de la ULA invitó a especialistas en el área de países extranjeros para ofrecer sus conocimientos en el "Primer curso teórico-práctico de antropología y odontología forense" organizado por profesores de esa institución en el que los participantes pudieron estudiar restos óseos humanos verdaderos con la ayuda de docentes nacionales y extranjeros.

Los métodos odontológicos forenses han sido de gran utilidad para identificar víctimas, agresores y cadáveres aún no identificados, ya que los tejidos dentales se conservan, aunque los individuos estén en descomposición o quemados. Entre los métodos odontológicos forenses más destacados y eficaces están los registros dentales, fotografías, modelos y radiografías, análisis de ADN dental y marcas de mordidas. Se reconoce que, dentro del campo laboral forense, hay profesionales que no se apoyan de estos registros dentales, retrasando el proceso de identificación de individuos especialmente en ocasiones de catástrofes naturales.

Estos procedimientos tienen más ventajas que desventajas. La mayoría han demostrado ser confiables, eficaces, seguros, de bajo costo y de mayor agilidad ya que el proceso de identificación consume menos tiempo si las técnicas se emplean de manera adecuada. La odontología forense es un área relativamente con mucho potencial de desarrollo y que podría utilizarse no sólo en situaciones de catástrofes naturales sino también en cada escena del crimen.

Para esto se debe comprender la importancia del trabajo que realizan los odontólogos en el día a día, recordarles la responsabilidad de realizar y conservar los registros dentales de sus pacientes ya que servirán como datos antemortem y ante implicaciones legales.

Conclusiones

Para concluir, la odontología forense proporciona diversos métodos de identificación que deben conocer tanto los odontólogos practicantes como los estudiantes y se debe fomentar que realicen investigaciones que ayuden a encontrar tecnologías nuevas para la identificación de individuos.

Referencias

- Brannon, R., y Kessler, H.(1999). Problems in mass-disaster dental identification: A retrospective review. *J Forensic Sci.*
- Chapenoire, S., Schuliar, Y., y Corvisier, JM. (1998). Rapid, efficient dental identification of 92% of 13 train passengers carbonized during a collision with a petrol tanker. *Am J Forensic Med Pathol.*
- Martin-de las Heras, S., Valenzuela, A., Villanueva, E., Marques, T., Exposito, N., Bohoyo, J. (1999). Methods for identification of 28 burn victims following a 1996 bus accident in Spain. *J Forensic Sci.*
- Kahana, T., Ravioli, J., Urroz, C., Hiss, J. (1997). Radiographic identification of fragmentary human remains from a mass disaster. *Am J Forensic Med Pathol.*
- Fereira, J., Espina, A., y Barrios, F. (1998a). La odontología forense en la identificación de víctimas de la Masacre de la Cárcel de Sabaneta (Venezuela). *Rev Esp Med Leg.*
- Fereira, J., Ortega, A., Espina, A., Avila, A., Leendertz, R., y Barrios, F. (1998b). Reconocimiento visual de cadáveres calcinados posterior a la aplicación de dos técnicas de autopsia bucal. Un estudio comparativo. *Acta Odontológica Venezolana.*



La actuación del Médico Forense en casos de intrusismo como factor desencadenante de mala praxis médica en Venezuela

Daniella Gómez-Parra

Médico Cirujano Plástico y Reconstructivo, Universidad Central de Venezuela

Médico Forense, Escuela Nacional de Fiscales del Ministerio Público

Contacto: dradaniellagomez@gmail.com

Resumen

El intrusismo médico representa hoy en día un tema que constituye una gran polémica dentro de la sociedad y de la administración de justicia. Es un delito considerado factor desencadenante de mala praxis médica en Venezuela convirtiéndose en un reto para el investigador forense y el sistema judicial para determinar la responsabilidad médica y su evaluación pericial respectivamente. En el análisis de este contexto se determina que una debilidad importante en la actuación del médico forense ante estos casos es la impericia profesional por desconocimientos médicos en áreas especializada de la medicina, limitando la actividad pericial del forense; el manejo obsoleto de leyes para el ejercicio de la profesión y la participación limitada del perito forense en el sistema de administración de justicia. Fomentar una estructura organizativa dentro del sistema de administración de justicia de un equipo multidisciplinario especializado en el área de la medicina contribuiría a mejorar los dictámenes judiciales en este tipo de casos.

Palabras Clave: mala praxis, intrusismo médico, perito forense.

Abstract

Medical intrusiveness represents today a topic that constitutes a great controversy within society and the administration of justice. It is a crime considered a trigger for medical malpractice in Venezuela, become a challenge for the forensic investigator and the judicial system, to determine medical responsibility and its pericoal evaluation respective. In the analysis of this context, it is determined that important weakness in the performance of the forensic doctor in these cases is the professional lack of expertise due to medical ignorance in the specialized field of medicine, limiting the forensic expert activity, the obsolete handling of the laws for de exercise of the profession and the limited participation of the forensic expert in the system of administration of justice. Promoting an organizational structure within the administration system of a multidisciplinary team specialized in the area of medicine would contribute to improving judicial rulings in this type of case.

Keywords: malpractice, medical intrusiveness, forensic expert.

Introducción

El acto médico según Bello (2022), se refiere a toda clase de intervención, tratamiento o examen con fines diagnósticos, profilácticos, terapéuticos o de rehabilitación, llevados a cabo por un médico o bajo su responsabilidad; su significado estriba en cualquier actividad de investigación, diagnóstico, prescripción, tratamiento y rehabilitación de la salud y/o de la enfermedad de la persona que solo puede ser llevado a cabo por profesionales en posesión del correspondiente título académico, que es garantía oficial de aptitud científica y que figuren inscritos en la disciplina colegial que, al mismo tiempo, garantiza el cumplimiento de las preceptos corporativas del Estado, por lo cual cualquier violación a esta concepción antes expresada se considera intrusismo o ejercicio ilegal de la medicina.

Los casos de mala práctica médica surgen cuando un paciente es perjudicado o considera que fue perjudicado por un médico, enfermera u otro profesional de la Medicina, quien falló en indicar o aplicar el tratamiento adecuado para la atención de su salud. La mal praxis o malapraxis médica se caracteriza porque quien proporcionó la atención actuó en forma negligente, imprudente o con impericia, implicando que esta persona no era competente o razonablemente hábil y perjudicando al paciente, incluso hasta provocar su deceso. Para delimitar o precisar la responsabilidad profesional por mal praxis médica, los tribunales se basan en el concepto de *lex artis ad hoc*, pero también es aceptada la intervención y participación de especialistas en la materia (peritos), para determinar su existencia, ya que los jueces no tienen los conocimientos técnicos para señalar si un profesional de la salud (médico) ha seguido las normas establecidas por la sociedad, o asociación médica. La sanción por la comisión u omisión que sea calificada como delito puede consistir hasta en privación de la libertad y/o suspensión en el ejercicio profesional.

Cabe destacar que la configuración de la responsabilidad médica en los tribunales según Fuente (2018): Se establece en base al concepto de *lex artis ad hoc*. En la doctrina del Derecho Sanitario, la *lex artis ad hoc* es entendida como el criterio de la correcta realización de un acto médico concreto, que es o será ejecutado por el profesional de la Medicina tomando en cuenta las características especiales de quien lo realiza, la complejidad y trascendencia vital del acto, así como factores endógenos, estado y participación del enfermo, de sus familiares o de la misma organización sanitaria, para calificar dicho acto de conforme o no con la técnica convencional requerida (p. 127).

Es de hacer referencia que la impericia profesional se debe a la falta de conocimientos para ejercer en una profesión, es decir la ausencia de habilidades o experiencia puede ser causa de numerosos perjuicios en los pacientes o clientes por parte de los profesionales, como ejemplos: falta de formación o experiencia para ejercer actos determinados, desconocimiento sobre las dosis o los materiales necesarios, ignorancia sobre los tratamientos, mientras que el intrusismo está signado por ser un delito en el cual no posee el ofertante los conocimientos y habilidades que ofrece al usuario (Bello, 2022, p. 484).

La mala praxis médica representa un tema desafiante para el médico forense en Venezuela, la problemática en estos tipos de temas se presenta cuando existen dificultades técnicas, científicas y de conocimientos especializados en los diversos procedimientos médicos- quirúrgicos invasivos o no de los casos que son denunciados e investigados a diario, además de desconocer las competencias y alcances que tiene cada uno de los galenos dentro de su especialidad y su ejercicio profesional, estando frente a asuntos de intrusismo médico. En Venezuela los factores que influyen en la determinación de mala praxis médica son múltiples, el médico es sujeto de responsabilidad jurídica cuando actúa con negligencia, impericia o imprudencia; trayendo consigo responsabilidad civil, penal y administrativa. Es por ello que esta línea de investigación se propuso abordar, de un modo sencillo, la problemática surgida cuyo objetivo fundamental fue analizar la actuación del médico forense en casos de intrusismo medico como factor desencadenante de mala praxis médica en Venezuela. En tal sentido, el centro de análisis estuvo ubicado en identificar las debilidades y los elementos periciales que puede aportar el médico forense ante el sistema de justicia, el impacto que estas generan en el proceso y las estrategias que fortalezcan la actuación del perito ante este tipo de casos.

El tipo de intrusismo médico más documentado a nivel nacional, es la realización de actividades propias de la medicina por personas sin la formación médica y certificaciones correspondientes. En este tipo de casos considerado un delito, Casado (2020) determina que los médicos forenses que realizan actividades médico-periciales deben o debemos detenernos a reflexionar sobre nuestra propia tarea, sobre los valores que desarrollamos, sobre el servicio que aportamos a la sociedad, sobre cuáles son las limitaciones en el ejercicio, sobre los fines que perseguimos, las consecuencias que podemos llegar a soportar, etc., y cómo orientar nuestra práctica hacia la calidad y la excelencia. En el entorno de la medicina pericial se hace necesaria esta reflexión, para tratar de evitar que determinados criterios o cuestiones sustituyan en buena medida al compromiso responsable con nuestra actitud médica, y que podamos llegar a dejar de lado los elementos que legitiman nuestra acción, en pro de un beneficio o de una labor de intercambio de servicios que es al menos digna de ser analizada en nuestro ámbito; actuando sin subjetividad en los dictámenes periciales desde este punto de vista.

Por otra parte Giménez (2020), discrimina que las denuncias por responsabilidad profesional, la vía penal es las más frecuentes y las especialidades quirúrgicas son las más denunciadas. En Venezuela, el médico forense presenta limitaciones y debilidades en su actuación pericial desde el punto de vista técnico, practico, académico, en casos de intrusismo medico como factor determinante de mala praxis médica, estableciendo como ejemplo la carencia de conocimientos científicos especializados en el área médica objeto de investigación judicial, evidenciando que el grado de instrucción académica de la mayoría de los peritos forenses es la de Médico Cirujano o Medico general, es por tal razón que son escasos los elementos periciales que el médico forense aporta en este tipo de casos.

Este tipo de limitaciones y debilidades generan un impacto negativo en el proceso judicial trayendo como consecuencia retardos procesales, subjetividad en los dictámenes periciales, inseguridad jurídica e injusticia procesal. En vista de estos resultados es factible formular estrategias que fortalezcan la actividad pericial del médico forense y de la estructura procesal para el manejo de este tipo de casos. Las mejoras deben ir dirigidas en fomentar en los profesionales que ejercen la medicina legal en nuestro país a que los casos medico legales deben ser discutidos, analizados y procesados por expertos en el área médica donde se esté incurriendo el delito, promulgar protocolos de investigación a través de un equipo forense multidisciplinario capacitados en el área destinados a este tipo de casos, formación y establecimiento de un departamento de orientación dirigidos a médicos forenses y abogados dentro de la estructura organizacional del ministerio publico para casos de mala praxis médica, promover la participación extendida del médico forense que no se limite solo a evaluación y determinación de los daños en la victima sino que gestione sugerencias a la administración de justicia en el manejo de estos delitos y por ultimo y no menos importante motivar a una reforma de las leyes que rigen el ejercicio de la medicina además de promulgar la ejecución de la ley de mala praxis.

En este orden de ideas, una de las transformaciones que debe experimentar la medicina legal y forense es la del método médico-forense para alcanzar la verdad en su misión pericial. Modificando los moldes más clásicos, donde la peritación no se limite a una simple evaluación técnica que la autoridad judicial propone al perito, limitándose solo a la tarea de este realizar una serie de investigaciones objetivas, de contenido exclusivamente médico, donde el resultado sea expuesto en el correspondiente informe y, tras valoración de los datos obtenidos, es concretado el juicio pericial en determinadas conclusiones, que a menudo son de carácter dudoso. Sino modificar este paradigma al manejo de casos específicos con un equipo multidisciplinario capacitado en el área médica donde incurre el delito. Hoy en día, en Venezuela se presentan ciertas limitaciones para el médico forense en cuanto a la evaluación y examen pericial ante los casos de mala praxis médica; ejemplo de ello es la falta de conocimientos científicos especializados en el área médica objeto de estudio. Es fácil concebir que, por esta razón se presenta la escasez de elementos de juicio que proporciona el perito al sistema de justicia, lo cual deriva en gran parte de la propia insuficiencia normativa de su método de trabajo, los resultados no son del todo satisfactorios que la recta administración de justicia requiere.

Referencias

Bello, F. (2022). Intrusismo medico y ejercicio ilegal de la medicina. *Revista de ginecología y obstetricia Venezuela*; 82 (4): 478- 486. <https://doi.org/10.51288/00820412>.

Casado, M. (2020). Aspectos éticos de las periciales en la valoración de la praxis médica. Artículo especial. *Revista Elsevier*, DOI: 10.1016/j.reml.2019.09.001. área de medicina legal y forense de la Facultad de Medicina, Universidad de Extremadura. Badajoz , España.

Giménez, D. (2020). Denuncias por responsabilidad profesional medica en Barcelona (2004-2009). Análisis médico forense. Instituto de medicina legal y Forense de Catalunya. Barcelona España; *Revista española de medicina legal*, 46-56-65 Elsevier.

Fuente, A. (2018). El ejercicio de la medicina y su entorno legal. *Revista de Cirugía Plástica Ibero latinoamericana*. Vol. 44 N°2. Abril, mayo, junio.



Caso: Ruanda. Antropología Forense y Derecho Internacional Público

Roma Coria-Gutiérrez
ORCID 0009-0007-7963-8443

Antropóloga
Grupo Iberoamericano para el Avance de la Antropología Forense

Contacto: romabcg95@gmail.com

Resumen

En el presente documento se expone brevemente la historia del conflicto en Ruanda, hecho que derivó en lo que conocemos en la actualidad como uno de los genocidios más grandes y sangrientos de la historia de la humanidad y se expone también, la repercusión que tuvo este hecho en el derecho internacional público y el aporte de la antropología forense como ciencia en el esclarecimiento de las muertes ocurridas en este contexto y como esta ayuda a llevar a los responsables al banquillo de los acusados.

Palabras Clave: Derecho internacional, antropología forense, genocidio.

Abstract

This document briefly explains the history of the conflict in Rwanda, a fact that led to what we know today as one of the largest and bloodiest genocides in the history of humanity, and also exposes the impact that this fact had. in public international law and the contribution of forensic anthropology as a science in clarifying the deaths that occurred in this context and how it helps bring those responsible to the dock.

Keywords: International Law, Forensic Anthropology, Genocide.

Introducción

En el año 1994, el mundo fue testigo de uno de los genocidios más horribles de la historia reciente. El genocidio en Ruanda fue una matanza masiva de los tutsi y los hutu moderados de los grupos extremistas hutu. Esta tragedia resultó en la muerte de aproximadamente 800,000 personas en solo 100 días. El genocidio fue alimentado por tensiones étnicas y divisiones políticas que habían estado construyendo durante años.

Breve historia del conflicto en Ruanda que derivó en genocidio

Los orígenes del conflicto se remontan a la época colonial cuando Bélgica colonizó a Ruanda e introdujo un sistema de tarjetas de identidad que distinguió entre grupos étnicos tutsi, hutu y TWA. Bélgica favoreció a los tutsis minoritarios que fueron vistos como más de aspecto europeo y educado que el Hutus mayoritario. Esto creó resentimiento entre los hutus que fueron marginados y excluidos del poder.

Después de la independencia en 1962, el poder político cambió a los hutus que establecieron un régimen autoritario que discriminó a Tutsis. Esto condujo a una serie de eventos violentos que incluyen una masacre de miles de tutsis en 1959-1960. En 1990, los rebeldes tutsi exiliados formaron el Frente Patriótico de Ruanda (RPF) que lanzó una invasión de Uganda con el objetivo de derrocar al gobierno del presidente Juvenal Habyarimana. El RPF ganó un territorio significativo, pero se vio obligado a hablar de paz, lo que resultó en un acuerdo de poder compartido conocido como Arusha Accords.

Sin embargo, los elementos extremistas de línea dura dentro del gobierno de Habyarimana se opusieron a este acuerdo y comenzó a incitar el odio contra los tutsis a través de campañas de propaganda en estaciones de radio como Radio Télévision Libre des Mille Collines (RTLM), que transmitió el discurso de odio que deshumanizó a los tutsis y pidió su exterminio. El 6 de abril de 1994, el avión del presidente Habyarimana fue derribado cerca del aeropuerto de Kigali matándolo junto con el presidente de Burundiano, Cyprien Ntaryamira, que también estaba a bordo. Todavía no está claro quien fue responsable de este ataque, pero sirvió como un desencadenante para que los extremistas lanzaran su plan para eliminar a todos los tutsis y hutus moderados. A las pocas horas de la muerte de Habyarimana, se establecieron obstáculos en Kigali, donde comenzaron a pedir identificaciones y para aquellos identificados como tutsi o simpatizantes moderados de hutu fueron asesinados sistemáticamente por machetes o armas mientras sus hogares fueron saqueados o quemados.

El genocidio se extendió rápidamente por Ruanda con milicias utilizando listas durante censos anteriores o proporcionados por funcionarios locales para identificar objetivos para el asesinato. Miles buscaron refugio en iglesias o escuelas solo para ser masacrados allí por pandillas armadas. La comunidad internacional no pudo intervenir a pesar de las advertencias de los funcionarios de la ONU en el terreno sobre una catástrofe inminente. Aunque las tropas de la ONU se habían desplegado bajo la Operación Turquesa, carecían de recursos o mandatos suficientes para detener los asesinatos.

Hoy, Ruanda ha logrado un progreso significativo hacia la reconciliación a través de iniciativas como los tribunales de Gacaca que brindan oportunidades para que los perpetradores confiesen sus crímenes públicamente a cambio de sentencias reducidas al tiempo que promueven el perdón entre las familias de las víctimas.

Repercusión del genocidio de Ruanda en el derecho internacional público

Sin duda alguna, el genocidio en Ruanda es uno de los más trágicos y sangrientos episodios en la historia de África. En 1994, más de 800,000 tutsis y hutus moderados fueron asesinados por extremistas hutus en un intento de exterminar a la minoría tutsi del país. Este evento tuvo importantes repercusiones en el derecho internacional público, ya que puso a prueba los límites del principio de soberanía estatal y la responsabilidad de proteger a los ciudadanos frente a sus propios gobiernos (Garretón, 2010).

En este terrible hecho la comunidad internacional se mantuvo prácticamente inactiva mientras ocurría el genocidio. La ONU tenía una fuerza de mantenimiento de la paz desplegada en Ruanda para supervisar un acuerdo político entre las partes enfrentadas, pero esta fuerza fue incapaz (y además no tenía mandato) para intervenir militarmente contra las milicias hutus. Cuando el Consejo de Seguridad decidió enviar una Fuerza Multinacional bajo mandato, ya era demasiado tarde, porque gran parte del territorio estaba controlado por las milicias y estas habían comenzado a retirarse hacia Zaire (actual República Democrática del Congo).

Después de este hecho, se llevó a cabo un juicio ante el Tribunal Penal Internacional para Ruanda (TPIR) establecido por Naciones Unidas para juzgar supuestos crímenes internacionales cometidos durante este periodo. El TPIR condenó a varios líderes militares y políticos hutus por su papel en el genocidio. El caso también tuvo importantes implicaciones legales e institucionales para el derecho internacional público. Puso sobre la mesa cuestionamientos acerca del principio fundamental del respeto al derecho interno como elemento clave dentro del sistema jurídico internacional, así mismo se discutió cómo debería responderse ante situaciones donde este derecho es violado flagrantemente por parte del gobierno o autoridades locales.

En primer lugar, hizo evidentemente que existen limitaciones al principio tradicional de soberanía estatal cuando se trata de proteger derechos humanos fundamentales como lo son: vida e integridad física, libertades civiles, entre otros, ante amenazas internas graves como lo son los conflictos étnicos o religiosos que pueden derivar incluso en masacres colectivas como fue el caso ruandés. En segundo lugar, puso sobre la mesa discusiones acerca si es necesaria u obligatoria una intervención externa cuando hay indicios graves sobre violencia política futura o amenaza inminente contra cualquier grupo social o étnico determinado dentro del territorio nacional, aquí entra en juego lo que conocemos como "responsabilidad de proteger" que implica todo un marco normativo desde donde se justifica éticamente acciones externas concretas encaminadas al amparo efectivo frente al peligro inminente o real contra grupos vulnerables dentro determinada sociedad.

Por último cabe destacar otro tema central dentro esta discusión: ¿Quién debe decidir cuándo actuar? ¿La comunidad internacional puede tomar decisiones sin consultar previamente al estado afectado? ¿Es posible llevar adelante intervenciones humanitarias sin generar consecuencias impredecibles? (Garretón, 2010). Claramente existen muchos retos pendientes respecto al desarrollo efectivo y equilibrado entre estos principios universales defendidos desde organismos internacionales versus aquellos derechos inherentes e irrenunciables asociados con cada estado-nación particular.

Aporte de la antropología forense en la investigación de violaciones de derechos humanos

La antropología forense ha sido comprendida como una disciplina que aplica los conocimientos de la antropología física, biológica y social en contextos legales y tiene como objetivos: la identificación de individuos a partir del estudio de los restos esqueletizados o en avanzado estado de descomposición con el objetivo de determinar sexo, edad, estatura y filiación poblacional en conjunto con lesiones que puedan dar información de individualización e identificación como traumas ante mortem y patologías óseas.

Por lo que la violencia ha sido a lo largo del tiempo como un hecho antropológico de variaciones históricas y estructurales que le son circunstanciales, es entonces que los antropólogos en la praxis aportan un enorme potencial en la construcción de una verdad social que contribuye en el esclarecimiento de los hechos cometidos por actores armados en el marco de conflictos internacionales que incluyan violaciones a los derechos humanos. Las investigaciones antropológico-forenses en el contexto de hechos de violencia que comprometen a una infinidad de víctimas, por lo general, implican la exhumación de fosas comunes y/o sitios de inhumación ilegal, búsqueda de personas desaparecidas, recolección de información ante mortem, comprensión del hecho social violento en el que se presentan dichas violaciones, la construcción de memoria y el análisis de cuerpos esqueletizados o en avanzado estado de descomposición.

Julián Arias Quintero en su artículo “La contribución de los traumas óseos en la investigación de violaciones a los derechos humanos y al derecho internacional humanitario” plantea una interrogante que ayudar a entender de mejor manera el papel de la antropología forense en la resolución de casos de violaciones de derechos humanos: ¿Por qué los cuerpos esqueletizados se transforman en una fuente de información y en materia de prueba con bases objetivas? A la que plantea una respuesta con dos matices complementarios entre sí.

Primero, el análisis de restos óseos humanos facilita el conocimiento de las características de vida de las víctimas, puesto que, debido a sus componentes, las estructuras óseas son bastante resistentes y, por tanto, se constituyen en un registro perdurable (White & Folkens, 2005). Los datos que se obtienen del sistema esquelético indican tanto a aquellos propios de cada individuo, como aspectos generales del grupo poblacional al que se adscribe (Arias, 2022).

Segundo, el enfoque de Baraybar (2015), es sumamente interesante y novedoso: por un lado, establece que la mortalidad en el marco de los conflictos armados es difícil de caracterizar, esto se explica en términos de víctimas de combates o daños incidentales. Por otra parte, al plantear lo anterior, el autor señala que la muerte es un hecho demostrable, los restos óseos de las víctimas pueden ser recuperados y analizados; el perfil biológico y el estudio de traumatismos óseos facilitan la diferenciación de grupos

de grupos de personas muertas en enfrentamientos bélicos de aquellas que señalan probables violaciones a los derechos humanos (Arias, 2022).

Conclusión

En conclusión, el genocidio en Ruanda es uno de esos eventos que nunca se olvidará, y que además sirve como un recordatorio de que siempre debemos permanecer atentos al discurso de odio, lo que puede conducir a consecuencias catastróficas si no se controlan. Por otro lado, el genocidio en Ruanda constituyó un desafío importante para las relaciones internacionales contemporáneas debido principalmente porque mostró cómo las sociedades modernas deben ser capaces no solo de responder adecuadamente sino también prevenir situaciones límite donde se ponen seriamente en riesgo valores democráticos fundamentales tales como igualdad ante la ley, reconocimiento pleno derechos humanos universales. Lo cual implica repensar continuamente como debemos avanzar hacia nuevos horizontes democráticos globales respetando siempre especificidades culturales locales sin menoscabo alguno hacia nuestros semejantes.

Referencias

- Arias, J. (2022). La contribución de los traumas óseos en la investigación de violaciones a los derechos humanos y al derecho internacional humanitario. *Diálogos de Derecho y Política*, (31).
- Castillo Román, E. N. (2015). *Derecho humanitario y las intervenciones humanitarias, la teoría y la práctica: el caso del genocidio de Ruanda* (Bachelor's thesis, PUCE).
- Garretón, R. (2010). *El concepto de la responsabilidad de proteger*. Instituto Internacional Jacques Maritain. Aporte para el libro *El Diálogo Intercultural y los Derechos Humanos*. Roma. Italia. http://www.auschwitzinstitute.org/wpcontent/uploads/2015/05/m25b_CONCEPTO-DE-RESPONSABILIDADDE-PROTEGER.pdf Celia Medrano.
- Greco, D., y Welsh, J. (2016). Derechos humanos, ética y práctica médica. *Revista Bioética*, 24, 443-451.
- Hernández Guacarán, P. C. (2020). *El genocidio de Ruanda y su trascendencia jurídica en el marco del derecho internacional humanitario: el tribunal penal internacional para Ruanda*.
- Koff, C. (2004). *El lenguaje de los huesos. Una antropóloga forense en busca de la verdad en las fosas comunes de Ruanda, Bosnia, Croacia y Kosovo*. Emecé Editores S.A. Buenos Aires. Pp. 89-120.
- Redondo, M. (2013). *Ruanda: el genocidio olvidado*.
- Silk, J. (2003). *La justicia penal internacional y la protección de los derechos humanos: ¿ el Estado de derecho o la arrogancia del derecho? Los derechos fundamentales*, Ediciones del Puerto, Buenos Aires, Pp. 277-290.
- Vázquez, D. R. (2017). El genocidio de Ruanda: análisis de los factores que influyeron en el conflicto. *bie3: Boletín IEEE*, (6), Pp. 704-722.
- Vito, D., Gill, A., y Short, D. (2009). El delito de violación tipificado como genocidio. *Sur. Revista Internacional de Direitos Humanos*, 6. Pp. 28-51.



Importancia de los implantes dentales en la identificación humana. Propuesta de un código de identificación

Raquel Ramírez-Orizaga
ORCID 009-0006-8651-2091

Odontóloga Forense
Universidad Autónoma de Nayarit

Contacto: orizagaraquel@gmail.com

Arturo Zamora-Alvarado
0009-0000-3691-8691

Odontólogo
Núcleo Académico Básico,
Especialidad de Ortodoncia,
Unidad Saltillo, Universidad Autónoma de Coahuila

Resumen

Objetivo: En el presente artículo se realiza un análisis de la información que nos proporcionan los implantes dentales y que son de utilidad al momento de realizar una identificación humana, entre la que destaca: materiales de fabricación, técnica empleada, tipos de rehabilitación y marcas comerciales más utilizadas. Así mismo, dar a conocer y proponer una nomenclatura o código dentro de la misma estructura anatómica de la prótesis a favor de coadyuvar en la interpretación de los datos dentales en la identificación odonto forense de personas no identificadas. **Material y métodos:** Investigación bibliográfica y documental. **Resultados:** no todos los implantes siguen una misma estructura anatómica, estructura anatómica, nacionalidad y norma oficiales, lo que requiere más información sobre los mismos para generar conclusiones al observarlos de manera radiográfica. **Conclusiones:** Los implantes son un indicio importante en la identificación por estomatología forense, son fabricados con materiales resistentes a las altas temperaturas, lo que representa una alternativa en la identificación de cadáveres humanos carbonizados.

Palabras clave: odontología forense, identificación odontológica, implantes dentales

Abstract

Objective: In this article, an analysis is carried out of the information that dental implants provide us and that are useful when making a human identification, among which the following stand out: manufacturing materials, technique used, types of rehabilitation and trademarks. most used. Likewise, make known and propose a nomenclature or code within the same anatomical structure of the prosthesis in order to assist in the interpretation of dental data in the forensic odonto identification of unidentified persons. **Material and methods:** Bibliographic and documentary research. **Results:** not all implants follow the same anatomical structure, anatomical structure, nationality and official standard, which requires more information about them to generate conclusions when observing them radiographically. **Conclusions:** Implants are an important clue in identification by forensic stomatology; they are manufactured with materials resistant to high temperatures, which represents an alternative in the identification of charred human corpses.

Keywords: forensic odontology, dental identification, dental implants

Introducción

La odontología forense como método de identificación humana, no es una especialidad reciente de la odontología, ya que se ha aplicado desde la antigüedad, se encuentra en un constante cambio, evolución, investigación y descubrimientos de nuevas técnicas aplicadas al mismo, lo que hoy en día podemos mencionar que es un método de identificación utilizado principalmente en casos complejos de necro identificación. Ante el hallazgo de restos humanos, el principal objetivo de la investigación es determinar la identidad del fallecido; de hecho, cualquier investigación forense que involucre restos humanos sería muy difícil de resolver sin esta información. Para ello se pueden utilizar varios métodos y técnicas, dependiendo del estado de los restos.

La importancia de la odontología forense radica en que no existen dos dentaduras idénticas. Para la identificación mediante conocimientos odontológicos, la mayor información se obtiene de: radiografías comparativas pre y post mortem, datos de la historia clínica (ante- mortem) y ficha dental (post-mortem), estudios de modelos (yeso), fotografías, y, a su vez, existe la posibilidad de aislar ADN de la pulpa dental.

Justificación

En la actualidad, aún no se ha considerado el valor de los implantes como elemento de identificación y los trabajos publicados al respecto son escasos. Al ser los implantes dentales producidos en masa, no incluyen un mecanismo que facilite su identificación individual, sin embargo para un odontólogo o un perito, la combinación de marcas y geometrías (longitudes, diámetros, pasos de rosca, entre otros) lo convierten en un dispositivo único y fiable para identificar a un paciente, si se tienen los registros dentales previos (Berketa et al., 2011b), lo que se podría combinar también con un software de identificación radiológica (Depalakshmi y Prabhakar, 2014; De Marco, 2013).

Marca de implante y su legislación

Una revisión de la fabricación de los implantes dentales pone de manifiesto que no existe una obligación por parte del Estado que exija a las casas comerciales bajo qué estándares de calidad se basan para fabricar, almacenar y distribuir los implantes dentales.

Legislaciones

En México sólo se cuenta con la Norma Oficial Mexicana NOM-153-SSA1-1996, que establece las especificaciones sanitarias de los implantes metálicos de acero inoxidable para cirugía ósea aplicados a traumatología. Aunado a lo anterior, el reporte en la literatura no es suficiente para determinar los estándares legales que deben seguir los odontólogos/ estomatólogos para la aplicación de los implantes dentales, pues encontramos que no existe una norma precisa para los implantes dentales en nuestro país. Por esta razón, es imperativo gestionar los estándares y lineamientos mediante una norma específica para implantes dentales a fin de evitar actos de negligencia o irregularidades de práctica no normativizada (Gobierno de México. Normas Oficiales Mexicanas, s.f).

Objetivos

Debido al gran número de implantes intraóseos que se colocan día a día alrededor del mundo, y la resistencia mostrada que tienen los materiales de fabricación a las altas temperaturas y deformación a través del tiempo (lo que los hace muy resistentes), nos permite darle el valor como fuente importante de valuación, y con ello la posibilidad de usarlos como medios de identificación en odontología forense (Fig 1).

Hacer conciencia de la importancia de grabar un código de identificación con la información del implante directamente en la estructura física del mismo que incluya: longitud, marca, lote y referencia.

Tendencia en número de implantes

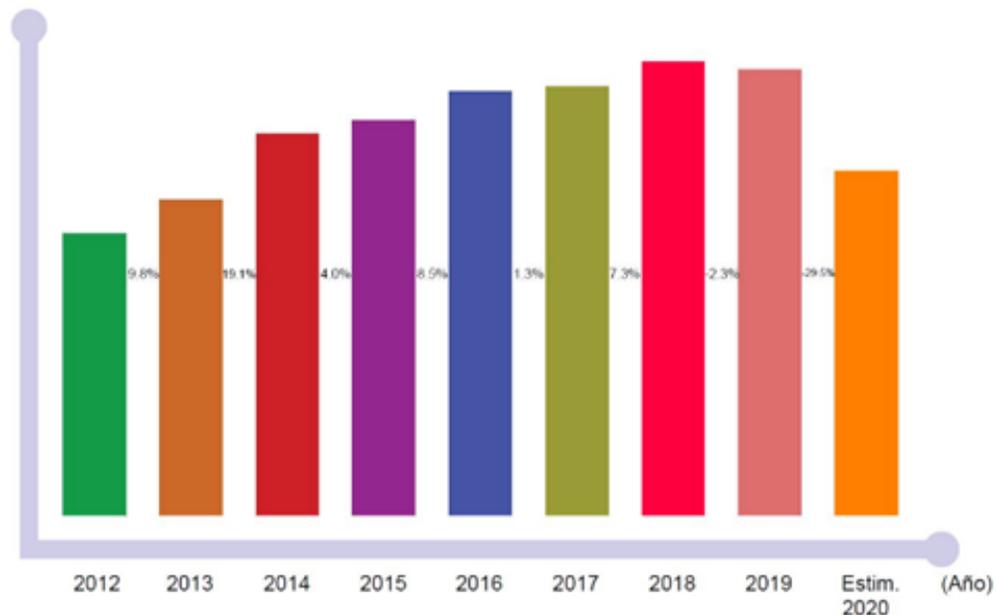
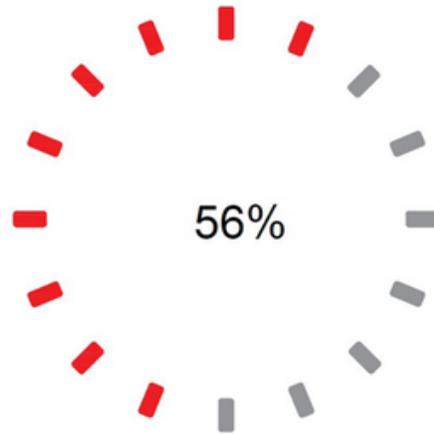


Fig 1. Gráfico del informe: 'Dental Implant Devices, Global Outlook, 2015-2028', de GlobalData. /Fuente: Global Data, Medical Devices Intelligence Centre

Implantes dentales

De todas las formas modernas que tiene la odontología para reemplazar dientes faltantes, los implantes dentales son una opción. Un implante con mucha frecuencia adopta la forma de un pequeño perno en forma de tornillo que reemplaza la parte de la raíz de un diente faltante. Durante un procedimiento quirúrgico, el implante dental se inserta en forma directa en la mandíbula y/o Maxilar, en el espacio vacío dejado por el diente faltante., luego se lo deja cicatrizar durante meses antes de adosar la corona final, durante ese período de cicatrización, integrándose con el hueso que lo rodea (Fig 2).



Porcentaje de la población entre 35 y 44 años que requiere algún tipo de prótesis

Fig 2. Infasalus/ Noticias de salud/ Publicado 29/03/2021. Tipos de implantes dentales

Implante dental endoóseo: se pone directamente en el hueso alveolar. Es una especie de raíz artificial que se inserta en el hueso por medio de una cirugía. Lucen como pequeños tornillos cónicos o cilíndricos. Este tipo de implante dental puede sostener uno o más dientes artificiales en su lugar. Es apropiado para rehabilitaciones fijas tipo coronas o puentes.

Implante subperióstico. Es un ejemplo de implante en una sola etapa. Es ideal para aquellos pacientes que no tienen la altura ósea suficiente para poner implantes.

Implante intraóseos. Su adecuación implica un proceso más simple, pero al igual que el endoóseo, necesita una cirugía inicial y un tiempo de integración del implante al hueso. Este implante tiene una base de metal que se fija a la manera de una silla de montar debajo del tejido de la encía, pero encima del hueso alveolar. Básicamente en el lugar en el que la encía se une al hueso. Esta estructura tiene unos pilares, que sobresalen de la encía, de los que se sujetan posteriormente la prótesis o los dientes artificiales. Es adecuado para rehabilitaciones con dentaduras totales removibles.

Otros tipos de implantes son:

Implante Cigomático.

Implante Pterigoideo

Implante Trans óseo

Implantes All-on-4

Opciones de reemplazo dental con uso de implantes

Los implantes pueden reemplazar dientes faltantes en varias formas:

Reemplazar Todos los Dientes: Los implantes pueden sostener un arco entero de dientes superiores o inferiores que se fijan en la boca y nunca se retiran. Los dientes de reemplazo del implante dental protegen la mandíbula, no se deslizan y probablemente durarán toda la vida (Fig 3).

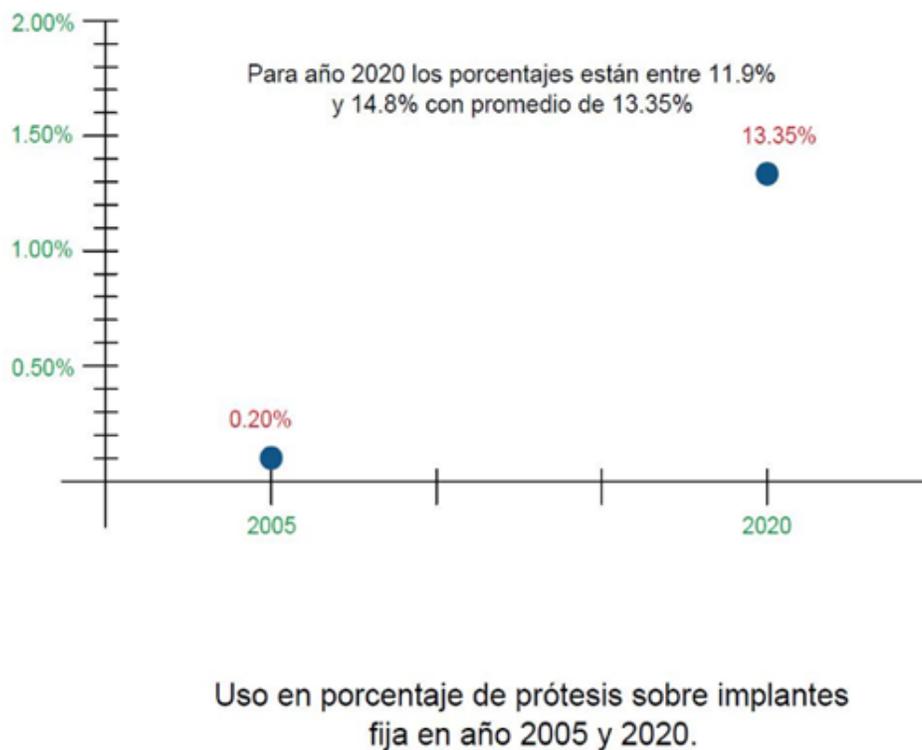


Fig 3. Encuesta de Salud Oral en España 2020, publicada por el Consejo General de Dentistas.

El material de los implantes dentales

Hoy en día hay más de 300 marcas de implantes dentales en el mundo. El material más utilizado es titanio, debido a su alta biocompatibilidad con la boca humana.

Implantes dentales de titanio. Las razones principales por las que el titanio es el ideal para los implantes son el éxito a largo plazo.

En la actualidad solamente dos son los más utilizados: El titanio puro y el titanio recubierto con hidroxiapatita (producto que se asemeja mucho al hueso). La principal desventaja que podemos destacar de este tipo de implantes es su color gris oscuro que puede verse a veces a través de la mucosa periimplantar. Así pues, condiciones desfavorables del tejido blando o recesiones gingivales pueden suponer un compromiso estético. Las nuevas tecnologías en implantes dentales, han ido desarrollando nuevos implantes con materiales cerámicos para evitar estas desventajas que tienen dichos implantes.

El Zirconio, una opción no metálica. Para uso dental el zirconio se utiliza en forma de óxido de zirconio que junto con otros componentes da como resultado un producto de aspecto opaco blanco y considerado como una cerámica.

Aspecto (forma) de los implantes

Hay diferentes aspectos que diferencian cada implante, no solo por la empresa que lo ha fabricado, sino por sus características atendiendo a diferentes factores. Dado que sobre el implante se colocará

una prótesis o simplemente una corona dental, el tornillo consta de diferentes partes para asegurar la correcta sujeción del diente artificial.

Cuerpo: se trata del tornillo que se coloca en el interior del hueso dental y que sustituye a la raíz. El cuerpo del implante presenta unas espirales que, según la marca, están pronunciadas en mayor o menor medida.

Pilar: es una pequeña pieza que conecta la funda al cuerpo, por lo que sobrepasa el límite de la encía.

Corona o prótesis: se trata del diente artificial que, según los requerimientos de cada persona, puede sustituir únicamente las piezas dentales o también parte de la mucosa.

La unión entre el implante y la corona dental

Existen dos técnicas para unir la prótesis o corona al tornillo que se ha insertado en el interior del hueso dental:

Cuando la prótesis va atornillada, resulta más sencillo quitarla en caso de que la persona presente algún problema de higiene o enfermedad periodontal. Sin embargo, hay mayor probabilidad de que la corona se afloje, aunque se trata de una incidencia que tiene una solución rápida y fácil.

Por otro lado, si la prótesis va cementada, la estabilidad de la estructura se ve reforzada. Optar por una u otra depende, en primera instancia, del criterio del implantólogo y, en segundo lugar, de la marca de implante dental con al que se trabaje.

El sistema de conexión del implante

El implante tiene dos formas de fijarla al cuerpo:

1.La primera es a través de la llamada conexión interna, una técnica que se suele recomendar si únicamente es necesario sustituir un diente y, por tanto, colocar solo una funda.

2.En segundo lugar, es posible elegir un implante que tenga un sistema de conexión externa, más apropiado para colocar más de una corona o una prótesis.

Las marcas más utilizadas de implantes dentales: (Fig 5)

Straumann

Su sede está ubicada en Basilea, Suiza. Su actividad principal es la investigación, desarrollo y fabricación de implantes dentales y otros materiales odontológicos. Son los fabricantes líderes de implantes dentales a nivel mundial.

Zimmer Dental

Ubicada en EEUU, es una empresa líder a nivel mundial en la fabricación de productos de implantatología. Disponen actualmente de 319 patentes combinadas emitidas y 161 patentes pendientes de aprobación.

BTK

Esta marca italiana tiene más de 10 años de experiencia en el mercado. Son especialistas en la fabricación de implantes dentales de alta calidad. Es la tercera marca más vendida en España.

Nobel Biocare

Fundada en 1981 en Suiza , son especialistas en el trabajo de la osteointegración. Fabrica implantes dentales y prótesis individualizadas.

BTI

Fundada en 1999, ofrece productos de implantología hechos principalmente de titanio puro ya que tienen una alta bio-compatibilidad. El 33% de los dentistas usan la marca Straumann, el 23% utilizar la marca "Zimmer". Estas dos marcas suponen el 50% del mercado de los implantes dentales. El otro 50% se reparte entre el 17% para la marca BTK, el 15% con Nobel Biocare y el 28% restante entre las demás marcas.

Avinent

Avinent, de fabricación española, es una marca de implantes dentales más versátiles, pues sus modelos cuentan con ambos sistemas de fijación: interna y externa. Por ello, pueden emplearse para un mayor número de casos.

Klockner

La marca Klockner, fundada en España, es otra de las marcas que destacan a nivel nacional dentro de la especialidad de Implantología.

Thommen

Por último, Thommen es otra de las marcas más reputadas de Suiza y que ofrece soluciones implantológicas a pacientes con distintos requerimientos

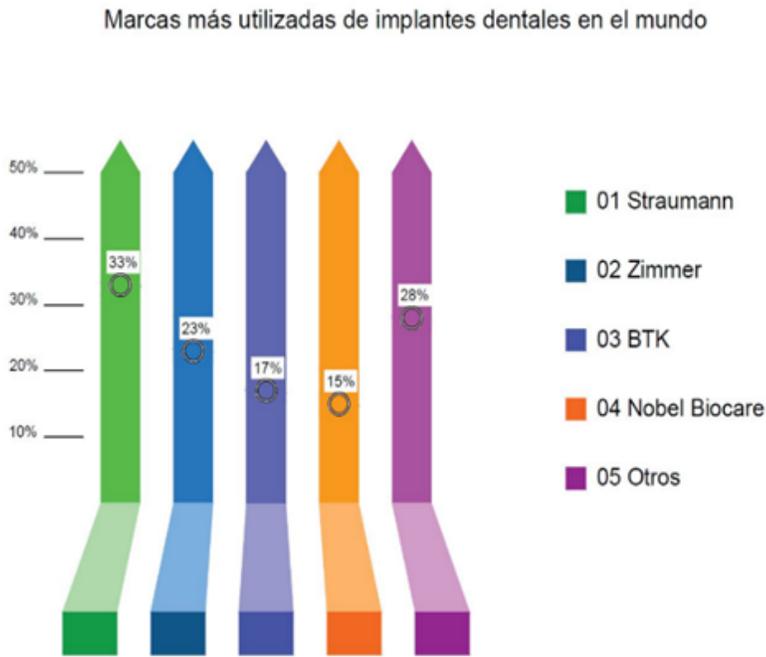


Fig 4. Marcas más utilizadas de implantes dentales en el mundo. (Ramírez, 2023).

El mercado mundial de implantes dentales se distribuye como sigue:

22% Implantes Dentales Straumann
 19% Nobel Biocare
 12% Densply (antes Aztra tech)
 11% Zimmer
 5% BioHorizon
 31% otros (Figura 5)

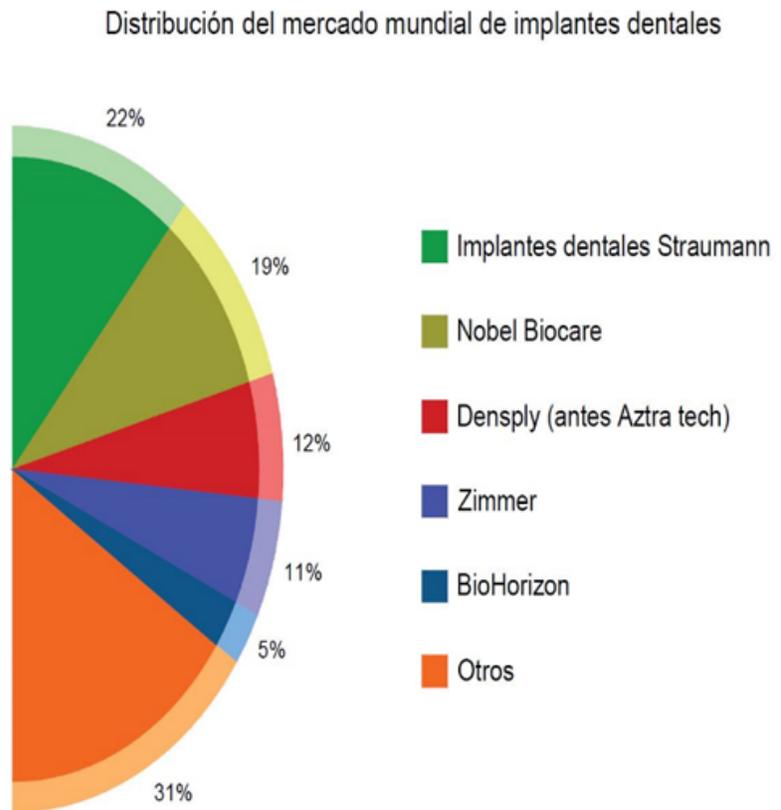


Fig 5. Distribución del mercado mundial de implantes dentales. (Ramírez, 2023).

Importancia de los implantes dentales en el ámbito forense

El odontólogo forense se basa para realizar una identificación humana, en toda la información y conocimiento acerca del sistema estomatognático. Pero existen condiciones en el que es imposible hacer uso de los órganos dentarios, ya que estos se encuentran o pueden encontrarse ausentes, tanto parcial, o totalmente dentro de los maxilares, o, en casos de cadáveres en avanzado estado de putrefacción, momificados en gran parte y /o parcialmente esqueletizados, con pérdida de rasgos faciales, y como medio de identificación humana sea importante recurrir al estudio de los implantes dentales.

En un incendio el pico de temperatura puede alcanzar niveles por encima de 1200 °C y permanecer entre 600°C y 800 °C por varias horas (Taylor, Wilson y Lyons, 2002), según Holk (1996) (citado por Taylor et al; 2002), entre los 800 y 1000 °C la dentina y el esmalte pierden estructura y entre 1100 °C y 1200 °C hay completa descomposición de estos tejidos.

Los implantes dentales al ser elaborados en aleación de titanio tienen un punto de fusión superior a 1650 °C lo que aumenta las posibilidades de soportar las altas temperaturas que se generan en un evento que involucre fuego como una cremación (950 - 1000 °C), incendio de vehículo (1000 °C), incendio y explosión (1093 °C) como el evento del World Trade Center (Berketa, James y Marino, 2011a) y a un experimento en túnel de fuego (1365 °C) (Berketa, James, y Marino, 2011b).

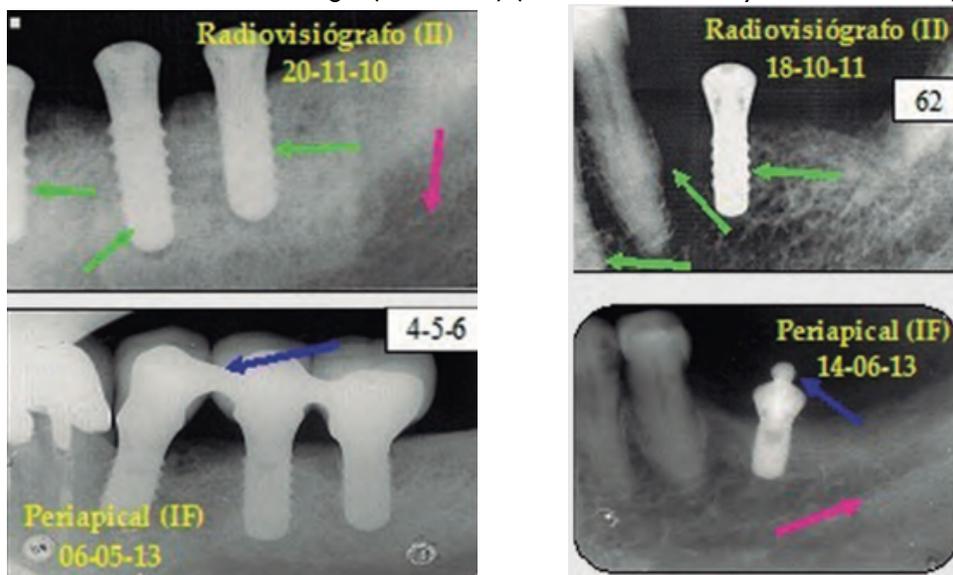


Fig 6. (Radiografías) Cotejo entre II RADIOVISIÓGRAFO-IF Periapical, Importancia de los implantes dentales en odontología forense. Un elemento para la identificación de personas.

La realidad

Existen cientos de compañías con poca ética que se dedican a "clonar" los diseños de las compañías de implantes más prestigiosas. Existen técnicas para identificar un implante dental en la identificación humana:

1. Radiográficamente: Una vez que se tiene una radiografía periapical de calidad se puede visualizar las características del implante, donde se toma en cuenta: nivel de enterramiento, tipo de conexión, tipo de rosca, etc.
2. Examen clínico: Los elementos clínicos intraorales también son muy importantes para la identificación de los implantes dentales. Las características de las piezas protésicas que encajan en el implante proporcionan una valiosa información.
3. Otros: La forma del tornillo de la prótesis y de cicatrización, el tipo de conexión del pilar y la parte interna del implante son elementos que se pueden fotografiar para visualizarlos más fácilmente.

Desventajas en la interpretación clínica y radiográfica de los implantes dentales

Según la orientación de la placa, la del implante, o la resolución de la imagen, ciertas características pueden no ser visibles en la radiografía como, por ejemplo, ranuras en el ápice, micro-roschas, o agujeros en el ápice. Etc.

Consultar la base de datos del implante:

Hay varios sitios web que enumeran los implantes existentes en el mercado, como Spotimplant.com. Algunas características son más discriminantes que otras: por ejemplo, pocos modelos tienen un agujero ovalado.

Por otro lado, hay miles de implantes con forma de cuerpo cónico, por lo que se requiere un amplio conocimiento de marcas y formas, debido a la evolución rápida que día a día forma parte del mercado.

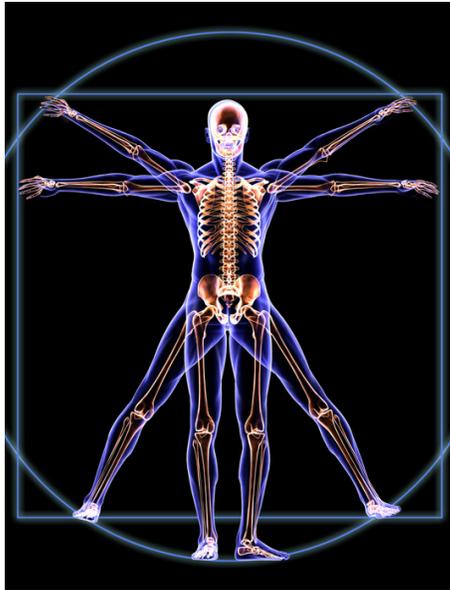
Conclusiones

En algunos casos, realizar una identificación tomando en cuenta la interpretación clínica con los métodos convencionales anteriormente mencionados, desafortunadamente, no es satisfactorio, requiere una cantidad significativa de tiempo, de cierto conocimiento de las características, técnicas, formas, longitudes y tipos de implantes, que en ocasiones puede no dar resultados favorables, debido a que muchos implantes, comparten las mismas características técnicas, por lo que se puede tener una duda en la interpretación y optar por una segunda opinión.

Por lo que hoy en día, y con las tasas importantes de criminalidad en México, y en todo el mundo, un código que facilite la identificación humana a través de algoritmos o códigos directamente sobre la estructura del implante agilizaría la búsqueda e identificación de persona desaparecidas no identificadas.

Referencias

- Adserias-Garriga, J. y Zapico, S. (2020). Identificación humana por medios odontológicos y la bioquímica del diente como muestra. *Revista Internacional de Antropología y Odontología Forense*, 3 (1), 17-30.
- Berketa, J., James, H., y Marino, V. (2011a). A pilot study in the recovery and recognition of nonosseointegrated dental implants following cremation. *Journal of Forensic Odonto- Stomatology*, 29(2), 38.
- Berketa, J., James, H., y Marino, V. (2011b). Dental implant changes following incineration. *Forensic Science International*, 207(1-3), 50-54.
- De Marco, F. (2013). A software for cataloging and identification of dental implants: a powerful tool for recognition and forensic identification purposes. *Journal of Forensic Odonto-Stomatology*, 31(1), 62.
- Depalakshmi, T. y Prabhakar, M. (2014). Role of dental implants in forensic identification. *Journal of Forensic Dental Sciences*, 6(2).
- Ferrús, J. (2020). ¿Cuáles son las mejores marcas de implantes dentales? <https://www.clinicaferrus.com/implantes/#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20marca%20de%20implantes%20utiliza,pionera%20en%20los%20implantes%20dentales>.
- Gaceta Dental. (2019). *Expectativas y papel de la «marca» en el sector de implantes*. Gaceta Dental.
- García, E., y González, S. (2018). *Identificación de un cadáver a través de los implantes dentales*. Instituto de Medicina Legal de León y Zamora, Zamora, España.
- Gobierno de México. *Normas Oficiales Mexicanas*. (2022). <https://www.gob.mx>
- Gómez, C. (2015). *Importancia de los implantes dentales en Odontología Forense. Un elemento para la identificación de personas*. RAAO, LIX (2).
- Navarro, R. (2019). Las mejores marcas de implantes dentales en México. <https://es.quora.com/Cu%C3%A1l-es-la-mejor-marca-de-implantes-dentales-Por-qu%C3%A9>
- SpotImplant Advanced Smiles Dental. (2022). Dental implant search engine and identification tool.
- Yanina, C. (2018). Importancia de los implantes dentales en odontología forense. Un elemento para la identificación de personas, *RAAO*, IIX (2), p. 30.



Elementos del tercio superior facial en identificaciones de Morfología Forense

Constanza Torres

ORCID 0000-0003-0575-1711

Antropóloga Forense

Universidad de Concepción, Chile

Profesora Asistente, Departamento de Antropología, Universidad de Chile

Asesora en Antropología Forense, Laboratorio de Criminalística de Carabineros de Chile

Contacto: constanzamaria.t@gmail.com

Resumen

Este artículo busca analizar las características faciales observables del tercio superior facial en identificaciones de Morfología Forense, área que en el marco de la Somatología, es requerida en las distintas administraciones de justicia para dar respuestas efectivas a las demandas de los órganos de investigación judicial, aplicando criterios que están orientados técnicamente a los protocolos internacionales de identificación, de acuerdo a los lineamientos efectivos de la práctica criminalística moderna, y de acuerdo también a los abordajes morfológicos en el campo antropológico forense.

Palabras clave: morfología, criminalista, identificaciones.

Abstract

This article seeks to analyze observable facial features of the upper third of the face in Forensic Morphology identifications, an area that, within the framework of Somatology, is required in the different administrations of justice to provide effective responses to the demands of judicial investigation bodies, applying criteria that They are technically oriented to international identification protocols, according to the effective guidelines of modern criminology practice, and also according to morphological approaches in the forensic anthropological field.

Keywords: morphology, criminalist, identifications.

Un análisis morfológico es un proceso donde se describen, clasifican y comparan los rasgos del rostro a partir de observaciones de un experto. La evaluación sistemática, rasgo por rasgo, de las características morfológicas, constituye la base del análisis facial (Yaşar Işcan, M. & Steyn, M. (2013), por lo el conocimiento de la anatomía, y particularmente de la anatomía de superficies, es esencial en este tipo de investigaciones. El correcto uso de la terminología anatómica y el reconocimiento de puntos craneométricos se hace indispensable para el desempeño en este ámbito.

Para una correcta aplicación del análisis de la morfología facial de los individuos, el rostro humano es dividido en tres porciones anatómicas: un tercio superior, un tercio medio y un tercio inferior, los que se encuentran delimitados por los siguientes puntos craneométricos:

Tercio superior: se inicia en el punto antropométrico Triquion y finaliza en Nasion.

Tercio medio: se inicia en el punto antropométrico Nasion y finaliza en el Subnasal.

Tercio inferior: se inicia en el punto antropométrico Subnasal y finaliza en el Gnation.

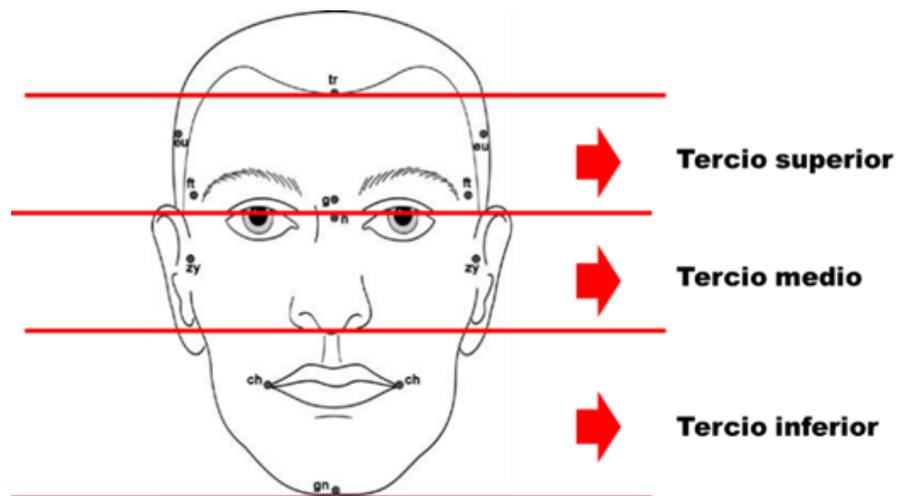


Fig 1. División del rostro en tercio superior, medio e inferior.

En este trabajo se realizará un análisis de las características faciales observables en el **tercio superior del rostro**, que también es definido por algunos autores como “la porción del hueso frontal que forma parte del esqueleto facial o de la cara (aproximadamente, 2/3 partes del hueso frontal)”(Avello-Canisto y Avello-Peragallo, 2008, p.272), excluyéndose de esta configuración la zona del hueso frontal que se encuentra bajo el cuerpo cabelludo.

La musculatura implicada en esta región anatómica, se compone principalmente del músculo frontal y la aponeurosis epicraneal, lo que indica que la mayor parte de las características faciales que se pueden apreciar en esta zona, están dadas por la morfología de tejido óseo, más que por el comportamiento de la musculatura.

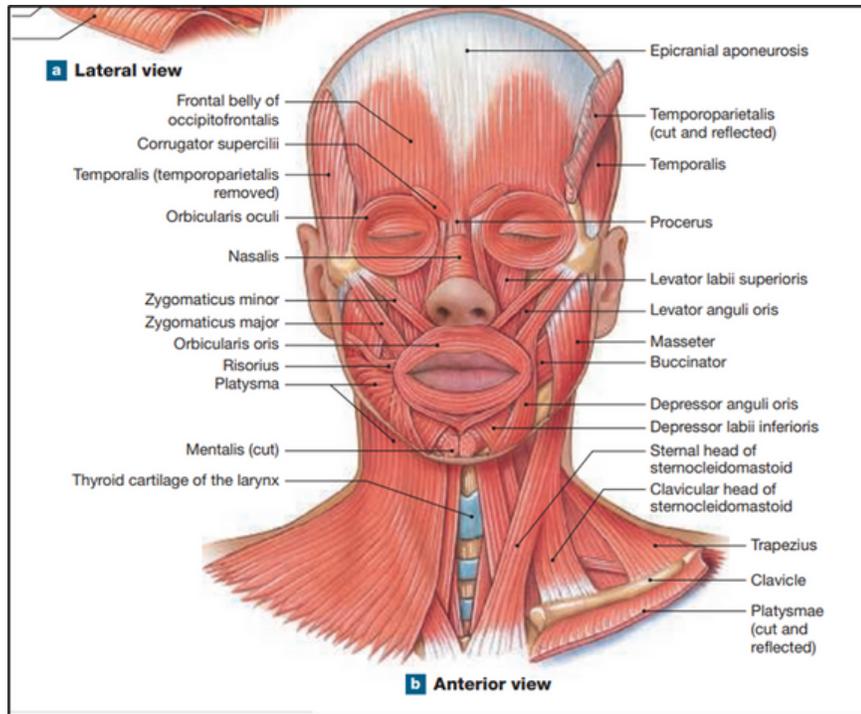


Fig 2. Músculos faciales (Martini, Nath & Bartholomew, 2018)

Como señalan algunos investigadores (Ohlrogge, Arent, Huckenbeck, et al., 2009), dentro de esta porción del rostro, podemos observar una serie de particularidades, tanto desde una vista frontal como lateral, las que permiten la individualización de sujetos a partir de la comparación entre imágenes testigo e incriminadas. Estas características pueden resumirse de la siguiente forma:

I. Características del tercio superior, vista frontal:

1. Altura frontal: altura de la frente en relación a la altura del rostro, desde una vista frontal. Esta altura puede ser categorizada como baja, medio o alta, dependiendo de la relación que tenga con respecto al resto de los tercios de la cara.



Fig 3. Altura frontal (Ohlrogge, Arent, Huckenbeck, et al., 2009)

2. Amplitud frontal: amplitud de la frente en relación con la amplitud del rostro en una vista frontal. Esta amplitud puede ser categorizada como estrecha, media o amplia, con respecto al resto de los otros dos tercios medio e inferior.



Fig 4. Ohlrogge, Arent, Huckenbeck, et al., 2009)

3. Línea del cabello frontal: línea del cabello desde una vista frontal. Esta puede categorizarse como recta, cóncava, convexa o con punta medial.

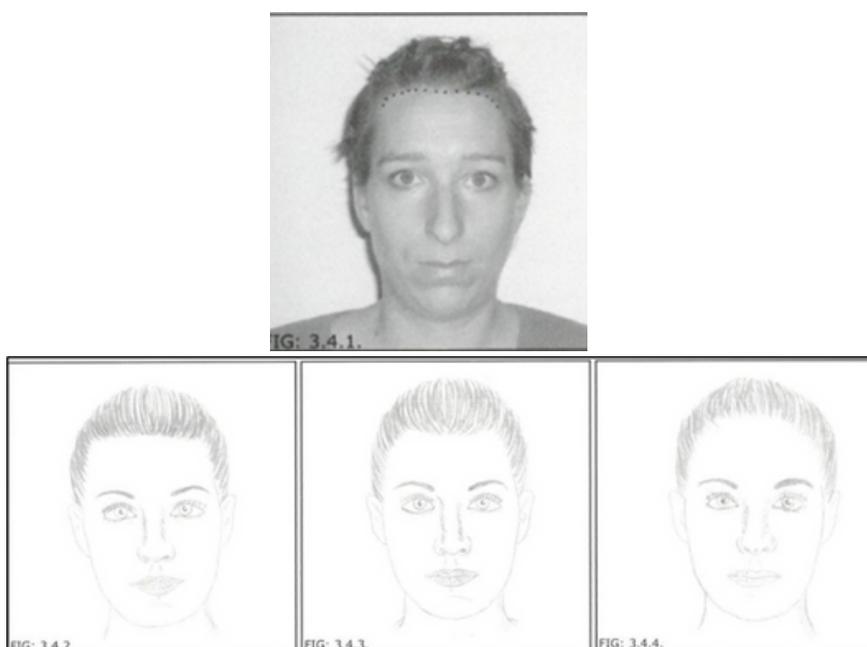


Fig 5. Ohlrogge, Arent, Huckenbeck, et al., (2009)

II. Características del tercio superior, vista lateral:

1. Inclinación de la frente: curvatura de la frente desde una vista lateral. Esta inclinación puede categorizarse como empinado, en pendiente y curvo.

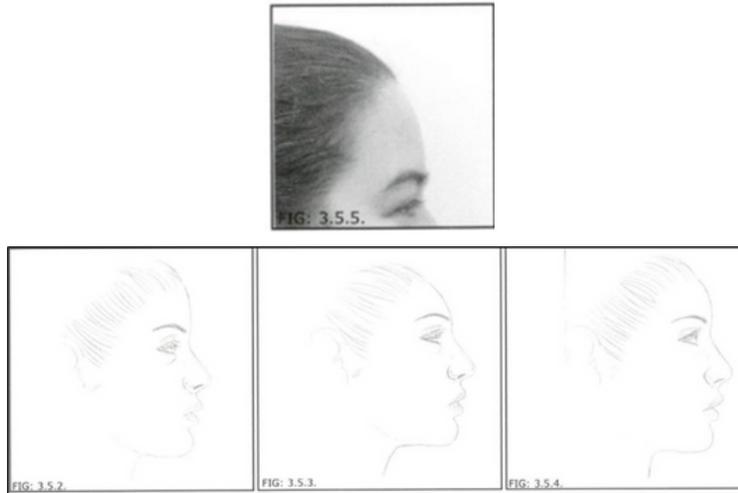


Fig 6. Ohlroge, Arent, Huckenbeck, et al., (2009)

III. Otras características individualizantes del tercio superior

El tercio superior es una zona donde comúnmente se desarrollan arrugas o pliegues, dados por el paso del tiempo o la expresión facial. Esta información que no está dada por la morfología del hueso frontal, sino por el comportamiento de la musculatura involucrada en esta zona, proporciona mayores elementos a la hora de realizar individualizaciones entre una imagen testigo y otra inculpada.

Los trabajos de Yaşar Işcan & Steyn (2013), visibilizan la presencia de pliegues horizontales en la frente y pliegues verticales a nivel de Glabella. Si bien estos pliegues pueden desarrollarse por la expresión del rostro, los investigadores señalan que en general, la piel pierde su elasticidad con la edad y la grasa subcutánea se resorbe paulatinamente, por lo que uno de los cambios más evidentes con la edad es el aumento de las arrugas y pliegues, que generalmente ocurren en un ángulo de 90° con respecto a la acción de los músculos subyacentes.

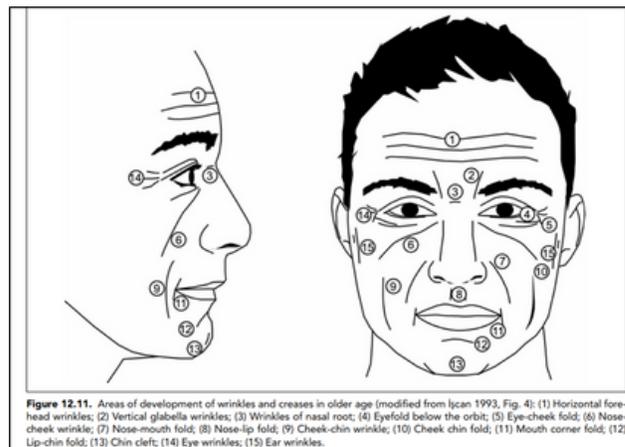


Fig 7. Yaşar Işcan & Steyn (2013)

En este caso, la diversidad de las líneas que se pueden encontrar en la frente es amplia. Los mismos investigadores señalan que el problema del reconocimiento de patrones de arrugas es un desafío debido a la gran variabilidad intraclase causada por varios factores. La presencia de expresiones y/o gestos, aumenta aún más la variabilidad intraclase, provocando desplazamientos espaciales de las arrugas, así como cambios en sus curvaturas.

La siguiente ilustración permite apreciar la diversidad de esta característica morfológica facial:

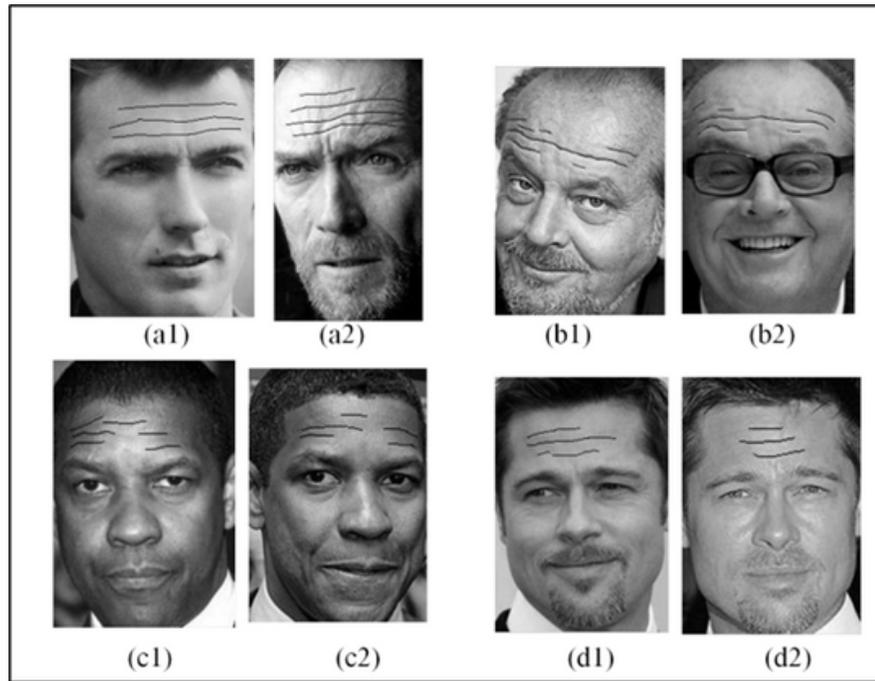


Fig 8. Variación de los pliegues frontales (Batool, Taheri, & Chellappa, 2013)

Sin embargo, la bibliografía propone que cualquier intento para reconocer patrones de pliegues en la frente, debe considerar al menos el número de líneas que se pueden observar en la superficie y la continuidad de éstas, ya que no en todos los casos los pliegues demarcan una línea continua, sino que en ocasiones pueden visualizarse discontinuidades. Por lo tanto, la categorización de las características de los pliegues frontales debe seguir tres criterios:

- Curvas faltantes
- Curvas discontinuas o quebradas
- Curvas deformadas

En la siguiente imagen, se aprecia la diversidad de estas líneas que incluso puede apreciarse en un mismo sujeto:

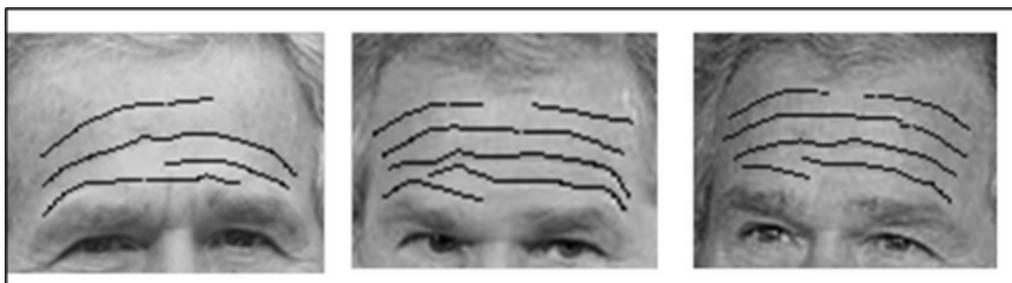


Fig 9. Variación de los pliegues frontales (Batool, Taheri, & Chellappa, 2013)

Referencias

Avello-Canisto, F., & Avello-Peragallo, A. (2008). Nueva clasificación de las fracturas del tercio superior facial: consideraciones anatomo-quirúrgicas. *Anales de la Facultad de Medicina*, 69(4), 272-277.

Batool, N., Taheri, S., & Chellappa, R. (2013). Assessment of facial wrinkles as a soft biometrics. 2013 *10th IEEE International Conference and Workshops on Automatic Face and Gesture Recognition (FG)*.

Martini, F., Nath, J. & Bartholomew, E. (2018). *Fundamentals of anatomy and physiology*. Pearson

S. Ohlogge, T. Arent, W. Huckenbeck, P. Gabriel, S. Ritz-Timme (2009). *Anthropological Atlas of Female Facial Features Verlag für Polizeiwissenschaft*, Frankfurt, Germany.

Yaşar Işcan, M. & Steyn, M. (2013). *The human skeleton in forensic medicine*. Charles C Thomas Publisher

Entrevista forense: criminalista venezolana gerencia programa académico ecuatoriano

Blanca Yesenia Sánchez

Licenciada en Criminalística, IUPOLC
Especialista en Criminalística, IUPOLC
Directora Académica INSFOR

Contacto: blancayeseniaec@gmail.com



En esta oportunidad tenemos con nosotros a la licenciada Blanca Sánchez, criminalista y directora académica del Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses, precisamente en conmemoración del Día Internacional de la Mujer. Esto en función de darle visibilidad a las mujeres en el área de Ciencias Forenses. Bienvenida, licenciada.

BS: Muy buenas tardes, Emanuel. Gracias por la invitación.

EE: Para dar un contexto, en el caso de la licenciada Blanca Sánchez, ella es licenciada en criminalística del Instituto Universitario de Policía Científica, IUPOLC, hoy absorbido por la Universidad Nacional Experimental de la Seguridad, también tiene una especialización en criminalística de la misma institución. Se ha formado, de forma adicional, en diferentes instituciones de manera extracurricular y tiene una trayectoria de más de 20 años en el área de la criminalística en diferentes espacios, tanto espacios académicos, como los laboratorios de biología forense y de balística forense, que es su especialidad quizás más desarrollada, y es investigadora e impulsa la línea de investigación de criminalística integral. Es una línea de investigación no

solamente teórica, sino con aplicaciones prácticas que ha desarrollado durante más de siete años, ahora en la República del Ecuador.

También, la licenciada Blanca Sánchez fue coordinadora de la Unidad Criminalística contra la Vulneración de Derechos Fundamentales en el Ministerio Público Venezolano. Entonces, como primera pregunta que quisiera hacer, ¿cómo fue esta experiencia en el campo de la ciencia forense?

BS: Primero que nada, aprovechando el Día de la Mujer y la excelente presentación que acaba de hacer el Doctor, pues no menos meritoria ante todo su desarrollo como profesional y también como cabeza, director o CEO de Iberoforense dentro de esta estructura, quiero hablar un poco de una experiencia muy pragmática, digamos, enriquecedora durante estos más de 26 años, desde el 1999 ya graduada como agente del Cuerpo de Investigaciones Científicas, Penales y Criminalísticas, entiendo la aplicación práctica de la criminalística desde el abordaje de la escena hasta las distintas áreas que nosotros antes hablábamos de microanálisis, como aquello que

tenía que ver con todo lo biológico, la físico-comparativa con los temas de audio, video y la misma balística dentro de esta área, el reconocimiento del sitio como un abordaje bastante directo, por la casuística que maneja Venezuela y que lamentablemente hoy también en Latinoamérica nos tiene punteando el tema de la inseguridad y del manejo de investigación del crimen, sin embargo esto para los profesionales ha sido una connotación para poder generar la línea de investigación o desde la experiencia un conocimiento directo de cómo manejar mejor toda esta actividad criminalística en el abordaje de la escena y de los indicios.

Quisiera ver entonces que como mujer dentro de este desarrollo de la profesión, realmente se ve el esfuerzo un poco adicional ante la ruptura de los paradigmas de que la investigación solo le pertenece a un área específica o a un género, sin embargo creo que el tiempo nos ha dado la razón de que entre la inclusión y sobre todo la integralidad que es mi línea ahora de investigación, porque más allá de un género, somos seres humanos que dentro del desarrollo del conocimiento no viéndonos como mujeres o como hombres dentro de la investigación, sino más bien como profesionales podemos aportar muchísimo más. Ese desarrollo desde el Cuerpo de Investigaciones, los primeros pasos, me lleva a la universidad, al Instituto Universitario que hoy es la Universidad Nacional Experimental de Seguridad, entendiéndolo también que el otro camino importante es la formación, si no formamos mujeres con criterio de realmente posicionamiento en la escena del crimen, de desarrollo de jerarquía técnica, de no minusvalía dentro de la estructura de abordaje porque crees tener una menor condición física, creo que eso no ha existido y durante las múltiples comisiones a las que asistimos, Emanuel, te has dado cuenta que nuestro trabajo ha sido hombro a hombro, sin diferenciar exactamente si es que tú puedas tener más fuerza física que yo, no existe alguna condición o una cualidad física que me menosprecie dentro del trabajo de procesar una escena del crimen, y desde llevar toda la logística hasta poder procesar directamente con ayuda de quienes así lo hacen sea

hombre o mujer, el cadáver, o bien la escena cuando tiene algunas complicaciones tales como excavaciones profundas, o algún tema relacionado con manejo de altura, incluso tácticas como el rapel o la helitáctica o algunas cosas que parecieran imposibles, pues sabes que ahora son parte de las técnicas que utilizamos para lograr este fin último de acercarnos a la verdad, y una verdad fáctica, una verdad de hechos procesada, también volver otra vez al campo en la Fiscalía con la Unidad Criminalística Contra la Vulneración de Derechos Fundamentales, posicionó otro aspecto de lo que es la gerencia, o la gerencia criminalística, también un posicionamiento de la mujer dentro de lo que puede lograr por su profesionalismo, y creo que es importante destacarlo porque finalmente es un tema en donde empezamos a ver otros elementos, u otros criterios que van con la planificación que van con el desarrollo de la investigación, pero también con el orden con la sistematización y esto es importante hacerlo ver, ya acá transfronterizo en Ecuador hace 7 años, también tuve la oportunidad de coordinar la sección técnica del Servicio de Ciencias Forenses a nivel nacional; en el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, entonces el posicionamiento no solo de la mujer en el extranjero, estamos hablando de la profesional acá en otra tierra, sino de romper esos paradigmas o esas barreras que hacen creer que la xenofobia o que algunos otros condicionantes pueden ser una limitante para ejercer criminalística, que además hay otros campos civiles que abren la oportunidad de procesamiento, yo no he buscado ese dato, sería interesante en la función judicial, y eso es otra de las cosas que podemos hacer a futuro, en el 2018 cuando yo estaba de coordinadora técnica como hacía el proyecto de levantar el laboratorio o de cotizar el laboratorio, una de las cosas en las que me enfoqué fue en buscar cuantos peritos estaban acreditados, y habían alrededor de 2218 peritos, solo policiales, pero no discriminé si eran

o no, femeninos efectivamente, solamente me presenta la disparidad ahorita para la conversación de 2000 en el sistema de administración formal, las institucionales y 300 civiles, ahora imagínate dentro de eso sería bueno ver cuantas mujeres y cuantos hombres para potenciar, aunque el Consejo de la Judicatura, o estos últimos trámites que hemos estado ejecutando con ellos sobre la verificación del catálogo de especialidades periciales, lo que quiere es inclusión, está claro que Latinoamérica no tiene sesgos en cuanto a la participación criminalística de hombres o mujeres, es un camino quizás que si tuviese algún peso interno, hemos roto esas barreras y hacemos más fácil el camino para las que vienen, y ya aquí como Directora del Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses si te digo, hay más mujeres que hombres estudiando criminología y criminalística, entre estas dos áreas de formación de competencia, eso te lo hago a diario y eso creo que también es una narrativa de los cambios que están sucediendo para que las mujeres también estén más interesadas en estos campos, que históricamente han sido relegados a las personas en general a los varones, a los hombres, precisamente por lo que tú mencionabas ahora.

EE: ¿qué te motivó a ti a elegir esta carrera? ¿por qué criminalística y no estudiar otras cosas?

BS: Me vas a poner sentimental, porque mi padre fue el que me trajo hasta acá quizás y puede sonar así un tanto contradictorio, porque lo que estamos celebrando es el día de la mujer, pero él veía en mí una persona que podía hacer lo que él no hizo, en algún momento me dice *¡me encantaba esto mi amor, vamos aquí hay que estar en la universidad, está al lado de la morgue, presentemos!*, hagamos esto, pues los recursos no abundaban en mi hogar, entonces mi hermana mayor estaba estudiando arquitectura y esa es una carrera que demanda bastante, ya venía la segunda, me dice intentemos aquí, te lo juro no sabía que era esto pero cuando me vi internada, porque además venía de un liceo militar, corriendo en la mañana, generando un nuevo conocimiento sobre qué pasa en una escena del cri-

men ¿qué es esto?, me enamoré y ahora es lo que me ha hecho crecer como profesional, adoro cada cosa que hay, y cada día entiendo que todas esas mujeres que estuvieron allí, enseñándome igual los varones que estuvieron con nosotros, durante nuestra formación aportaron lo mejor de sí, para darnos un camino como para entregar ese relevo, ahora les toca a ustedes hacer lo suyo.

EE: ¿qué desafíos crees que tú has enfrentado por el hecho de ser mujer en este campo?

BS: Sí, sin duda han ocurrido sobre todo en los cambios de escalafón en las asignaciones de tareas directas, muchas veces y nos hemos sentado luego a conversar después de que la etapa ha sido superada, la gente que te está justamente dando la responsabilidad te anuncian, te dicen, me han ayudado a salir adelante, y estoy hablando en todo sentido, nosotros coloquialmente tenemos un dicho y es eso de que el que te empuja o el que te está sacando de tu zona de confort, realmente no sabe el potencial que está activando en ti para hacer algo diferente, pasaba muy temprano cuando, estoy hablando de los 2000, yo estaba en balística y de repente recibí un cambio así, inédito, por no cumplir una orden de un superior, no solo porque fueras mujer, hay muchas cosas dentro de esta estructura, y le dice: *usted se va de aquí se va de este laboratorio*, que me decía una compañera de nosotros criminóloga, como el mal se apodera muchas veces de algunas instancias.

Entonces realmente hay tantos casos que voy a escoger en este instante a Higuero, o el caso que le denominamos El Café. No porque tenga una diferencia en cuanto a las víctimas, o una especial atención sobre ellas, sino por el trabajo tan organizado que logramos concatenar entre tantos profesionales para organizar lo que sería primero la ubicación de estas personas: *Es muerte bajo custodia*, todos conocían que dentro de algo que se conoció o sabían que dentro de algo que se llamó Operación Liberación del Pue-

blo, pues era como una carta abierta para ir a matar. Esa política de Estado, entonces ahí estamos hablando de cómo esto alcanza niveles superiores, había dado el visto bueno para que hicieran lo que quisieran.

Cuando nosotros nos enfrentamos a estas situaciones que vulneran la vida de una forma masiva, y también descarada, porque cuando te sientas a hablar con quienes estás investigando, te dicen *"bueno, pero es que a mí me mandaron a hacer eso y yo no sabía que eso estaba mal"* ¿Cómo que no sabes que está mal? como la maldad nació desde Caín y Abel y desde eso, nosotros hemos potenciado todo el resto, y es como realmente a mí me marcó la forma en la que logramos obtener la información, me marcó la forma en la que identificamos a esas personas; un caso fue el señor era tan humilde que tenía las sandalias, las cholitas pegadas con una tuerca y su familia reconoció la prenda de vestir, dijo esa es la de mi hermano y el pie todavía estaba puesto en la prenda, y entonces nosotros íbamos apartando bueno, desde criminalística te tengo esto y ustedes como antropólogos sentados con esos familiares tomando todos los datos, generando toda esa ficha premortem que después con genética, con odontología, con toda esa participación multidisciplinaria, logró que en tiempo récord además creo que no pasó ni un fin de semana y nosotros estábamos teniendo todo esas cosas de la efectividad, de poder contar con un equipo profesional de alto nivel y entendernos todos desde nuestras disciplinas sin pisotearnos, seamos mujeres, seamos hombres, seamos criminalistas, seamos genetistas, trabajando por el fin de hacer que esas víctimas tuvieran el derecho a la verdad a la mano me marcó significativamente y creo que todos los pasos esperemos que todos los pasos tengan esa resolución.

EE: ¿Qué capacidades tú crees que sean las más importantes para que una mujer pueda ser exitosa en este campo?

BS: Primero el conocimiento, creo que en la ciencia el conocimiento tiene que ser primordial tú puedes tener aparte de esta estructura mucha buena voluntad, pe-

ro la buena voluntad no resuelve los casos del conocimiento, obviamente un sentido ético y profesional ajustado a las situaciones que estás investigando, les decía esta mañana a mis alumnos *"hijos, recuerden que nosotros vamos a estar en el momento más crítico de la víctima, o de las personas que están sufriendo alguna situación, no llegamos en buenos momentos, no conocemos a los demás en una situación, como lo puede estar haciendo por ejemplo un ingeniero en sistemas o un ingeniero, un arquitecto, que lo que es un plano en blanco y va a levantar algo hermoso"*; nosotros tenemos toda una situación crítica de la cual debemos entender qué pasó y de ese qué pasó, contar personas a las que has ayudado o que lamentablemente como hemos visto en otros casos revictimizas o generas algún tipo de impacto negativo, que hace que nuestras ciencias forenses pierdan dentro de la comunidad la aceptación que hasta ahora hemos logrado que con sangre, sudor y lágrimas porque esto no ha sido fácil que crean en que hay elementos de reproducibilidad, hay elementos suficientes desde las distintas áreas criminalísticas para poder establecer una relación, ha costado años o siglos más bien, justamente para ser reconocidos como hasta ahora, entonces la ética el conocimiento creo que son los primordiales, ahora lo que hice fue abrir otros espacios que me permitieron ingresar un nuevo conocimiento de una forma directa, constructivista a mí agradezco a estas alturas y también las estructuras de mujeres, sobre todo creo que una de las más difíciles ha sido acá en el extranjero, porque siempre lo digo mujer civil y extranjera, mandando al cuerpo que hace investigación a toda la policía para la institución eso fue un desequilibrio generalizado, realmente muy difícil de sostener en el tiempo pero con toda probidad, te aseguro que el año en el que ocurrió, cada uno de los precedentes que se sentaron dentro de la estructura por el conocimiento, merecen el día de hoy el reconocimiento de quienes todavía continúan allí, y entienden cuáles son las razones por las que se separaron del cargo, no es por falta de conocimiento, no es por falta de diligencia sino

por entender que las estructuras casi siempre mantienen una continuidad, para que todos estén tranquilos en la zona de confort, pero a veces esos tiburones en el agua hacen que nosotros nos desarrollemos mejor, desarrollamos esa zona de comodidad, y exploremos unas nuevas potencialidades, les agradezco a todos quienes impulsan para que esto ocurra, el que se detiene ante la vicisitud pierde, porque la vida es cambio, la vida es un constante moverse, y lo único que hay que hacer es entender que hay una nueva puerta, y hay que explorarla, mejorar toda la situación.

EE: ¿En qué áreas de la ciencia forense o de la criminalística te has especializado en todo este tiempo?

BS: Fíjate que mi área de nacimiento la que me recibe es balística, allí de los 26 años que tengo de criminalística pasé 8 años, por eso es mi base de estructura, pero física comparativa que trae los mismos principios de idoneidad, similitud homología, comparación, búsqueda de similitudes, diferencias, este tema de características metódicas que se replican para el inicio una vez que lo conoces, pasa igual para la documentología, pasa igual para los temas que están relacionados con marcas y huellas de herramientas o toolmark, pasa igual para los elementos que están relacionados con el análisis de audio y video, entonces la física comparativa es un área grande en la que calzo completamente, y por el favor este que me hicieron de sacarme de balística a la biología, pues entiendo también todo lo que pasa con proyecciones de mancha de sangre, todo lo que interesa a lo que es el análisis biológico, el tiempo que tuvimos en la unidad criminalística, nos permitió entrar a la Universidad Central de Venezuela en materia de fundamentos de genética, por ende la identidad humana, a través no solo de la huella dactilar sino de áreas pragmáticas como la genética vista desde una experticia es también fácil para mí, entonces por eso me encanta la línea de criminalística integral, porque más bien siento que los peritos que se limitan a estar en un espacio pierden la posibilidad de entender el contexto co-

mo el indicio se correlaciona con la escena, con la víctima, el victimario, etc. y entonces perdemos valiosa información, parcelamos tanto que el juez termina teniendo como secciones, si él no tiene la capacidad de administrar científicamente todo aquello, pues estamos perdiendo, yo creo que la unidad criminalística, tú no me dejarás que eso pase por alto, por las experiencias que hemos compartido procesando sitios, pues tenía esos eureka cuando nos sentábamos todos.

EE: ¿Podrías describir algún caso que para ti fuese memorable en todo en lo que es tu trayectoria como criminalista que te haya marcado?

BS: Desde cualquier perspectiva, tantos porque creo que lo que mencionaba al principio, no solo se convierte en una debilidad como país en cuanto a la respuesta que podamos tener por la inseguridad, sino que se convierte también en este análisis completo en una fortaleza para quienes estamos día a día viendo cómo.

EE: ¿Cómo tú podrías describir el ambiente de trabajo en ciencias forenses?

BS: yo creo que no hay un día igual al otro en la ciencias forenses, en especial entender que aunque lo sistémico es la metodología, el protocolo, la técnica y el instrumento, esas mismas cuatro bases cada vez que vas a un caso, es ver algo distinto, es poder nutrirte de algún elemento más, hoy día me arrepiento de no haber escrito todo lo que he venido haciendo, y a veces cuando leo lo que escribo, lo leo desde una experiencia combinada no solamente técnicas, sino una de vivencia humana dentro del relato de la investigación y me gusta lo que se hace de esa manera.

EE: ¿Cómo crees que tu trabajo impacta en la sociedad?

BS: Enormemente, lo hace profunda y científicamente, Emanuel, en febrero se condenó a través del desarrollo técnico balístico, una reconstrucción, un caso que tenía 35 años de haber

ocurrido, uno en el que efectivamente el conductor de un vehículo al que se le fueron los frenos, pierde la vida porque un funcionario involucrado en la custodia de un cuartel militar, vio esto como un ataque al centinela, que se hubiese roto la barra de seguridad porque el sujeto no pudo detener el carro, simplemente porque no tenía frenos y al escuchar la barrera, salen con un fusil y empiezan a disparar, y le disparan a la persona en la cabeza, obviamente estas heridas lo conducen al cese de sus signos vitales.

EE: ¿Qué consejo tú le darías a las mujeres que están considerando en este momento una carrera en cualquiera de las áreas de ciencia forense?

BS: Que se preparen, que estamos abiertos para recibirlos, y creo que hay un desarrollo tan esencial de la ciencia forense en la actualidad, hay una necesidad de ponerla en práctica, para realmente sostener dentro de la sociedad ese contrato, en el que todos queremos vivir tranquilos, gracias a que hay un respeto, un equilibrio ante nuestros deberes y nuestros derechos, entonces ustedes van a ser los ideales para darle a quienes deciden dentro de ese sistema los elementos físicos o digitales de juicio para que tomen la decisión apropiada, no quiero que entendamos la criminalística como si fuera solo un tema de acción de levantar cosas, o de cargar cosas, es un tema completo, incluye lo físico, lo mental y muchas veces también lo psicosocial, lo humano también dentro del desarrollo de la investigación, entonces les diría que es excelente, que los estamos esperando que vengan.

EE: ¿Qué figuras femeninas crees tú que te han inspirado en general?

BS: Es indudable que mi madre me ha traído hasta acá como fuente de inspiración, no nombrarla sería matar mi línea Eva, también desde la génesis de ese ADN mitocondrial, obvio también está con nosotros en el X con el cromosoma, claro no puedo desmerecer el paso de grandes colegas a través de mi vida profesional, no voy a decir nombres porque sobre este tema sensible cualquiera puede quedar fuera y resentirse, pero sí les digo con toda claridad que así

como ahora las aulas están llenas de mujeres en su momento en el 99, desde que empezamos en la policía, en la universidad, en la fiscalía, aquí en el servicio, y actualmente digamos en el desarrollo de mis colegas acreditadas, pues he recibido un aporte como bastante transversal de la mujer dentro de la construcción, lo más cercano que te puedo decir ahorita es un trabajo reciente éramos tres, un médico legista, una entomóloga y mi persona, metidas en una zanja, estábamos recreando un suceso, aquellas que aportan, que no diferencian por el género contribuyeron.

EE: ¿Qué avances le gustaría ver en el futuro para las mujeres en este campo?

BS: Me encantaría sobre todo, y lo digo por una experiencia, que dejen de creer que las mujeres son un adorno, existen oficinas donde quieren ver a las mujeres de punta en blanco, con las uñas bien larguitas, y no tiene nada de malo, las podemos tener, por allí existen fotos de Tania y mía en Tumeremo, de nuestra colega Tania Colmenares la patóloga, rescatando osamenta y las dos teníamos las uñas bien largas, me pongo mis guantes y no pasa nada, porque generamos el trabajo como si no hubiese un mañana, no me gustaría ver a las mujeres como un adorno, así que las quiero ver a todas activas en el campo, en la escena y en el procesamiento.

EE: ¿Cómo ha visto evolucionar el papel de las mujeres en las Ciencias Forenses a lo largo de su carrera?

BS: También he visto evolución, es que en la Viña del Señor hay de todo, en el campo tenemos progreso, no solo le corresponde a Latinoamérica sino a nivel mundial, no debe pararse, no debe detenerse, como profesionales podemos hacer muchas cosas, tu pregunta me lleva a la reflexión cuando decidí con mi pareja ser madre, en ese momento de criticidad y mantener el ritmo de trabajo, el

apoyo de mi pareja fue crucial, nosotros llegábamos a las cinco de la mañana, una ducha y seguir con el trabajo, desearía que todas aquellas que tienen ese sueño lo puedan lograr, con una organización, para que todas logren sus sueños.

EE: ¿Existen organizaciones o grupos de apoyo específicos para mujeres en este campo?

BS: Excelente, me encanta porque de hecho las hay, Ecuador y los movimientos feministas que en general están en boga, que esa progresión lograda, que no se enmascaren, de hecho acá una persona, es una Fiscal de Fuero, me voy a tomar el atrevimiento de nombrar a Mayra Soira, en casos de feminicidio que requieren tratamiento especial, yo pudiera hasta pensar que en algunos casos de estos requiere una perspectiva de una criminalista mujer en el grupo, para atajar cualquier apresuramiento, y no sesgarlo a decidir de un solo vistazo que ha ocurrido, a partir de eso dejaste de investigar y con lo único que nos quedamos es con un desarrollo de dudas.

EE: ¿Qué recursos recomendaría a las mujeres que buscan información sobre carreras en Ciencias Forenses?

BS: Ok, actualmente creo que las plataformas para entender la Criminalística, porque debemos entender que la Criminalística es igual a la ley, son las fuentes oficiales, institucionales, en el Ministerio de Interior y Justicia, en el Servicio Nacional de Ciencias Forenses, que nos permita entender cómo opera lo estatal, y busquemos la contraparte privada, la formación, tiempos, que podamos ver lo que está publicado en esas organizaciones.

EE: ¿Hay algún mito o estereotipo sobre las mujeres en las Ciencias Forenses que le gustaría desmentir?

BS: Ok, vamos a empezar por unos mitos, me hiciste acordarme de mi compañera de litera, de la formación, de la carrera, que era internada, era una niña que llegaba así como Candy Candy, no le gustaba ensuciarse, yo ya sabía donde me estaba metiendo, ella no, y le tocó estar en el área más difícil, la de inspec-

ciones, el mito es que lo exterior, que lo fenotípico no te va a permitir lograr lo que tu mente quiere hacer, eso hay que desmentirlo, sacarlo de la ecuación en Criminalística, que ella no iba a poder, eso es lo que debe desmentirse, de hecho llegó a ser la jefa de ese lugar.

EE: ¿Tiene alguna otra cosa que le gustaría agregar sobre su experiencia como mujer en las Ciencias Forenses?

BS: Claro hace unos días estábamos en TV Ecuador, en una entrevista como forense, y el mensaje orientado a inspirar a otras personas en el campo criminalista, creo que estamos realizando algo bien, así como me ayudaron a mí en este campo, la semilla la estamos colocando en tierra fértil.

EE: ¿Qué mensaje le gustaría enviar a las mujeres que están pensando en seguir una carrera en este campo en Ecuador?

BS: Muy bien, yo les diría a todas que el trabajo que estamos haciendo de formarnos debe ser super consciente, es un trabajo de acumular tenerlo tan presente, ya que a través de estos nuevos profesionales debemos sentar un precedente tan grande, para romper el paradigma de que solamente cierto grupo de personas pueden hacer criminalística acá; porque simplemente seas mujer, civil, o de otra nacionalidad, pero con hechos, posicionarnos efectivamente, con nuestra actuación, con eficiencia que no permita que digan que trajeron a la persona equivocada, que te reconozcan como profesional, y esto lo vamos a lograr, esta construcción del saber que nos ayuda a mejorar, solo pasar un examen no basta, cuando sales a la calle un concepto bien aprendido no te va a ayudar a resolver un crimen, tu lógica sí, tu pensamiento lateral, se complementa con el saber, infinitamente agradecida, y a nuestras organizaciones, IberoForense y el Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses. A todas las mujeres un *sí* se puede.