

## Alcances de la Antropología Forense en el Contexto del Derecho Internacional

Emanuel E. Valera-Hurtado<sup>1</sup>

Tipo de artículo: Artículo de revisión

Recibido: 27 de agosto de 2022. Aprobado: 05 de octubre de 2022

DOI: <https://doi.org/10.53995/25390147.1244>

### Resumen

El objetivo de este trabajo es analizar los alcances de la Antropología Forense en el contexto del Derecho Internacional, siendo que ésta es una especialidad médico-legal que se orienta a la aplicación de los conocimientos, métodos y técnicas de la Antropología Física, la Antropología Cultural y la Arqueología, con el objeto de aportar a

<sup>1</sup> Doctor en Ecología del Desarrollo Humano. Docente del Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses. Investigador de la Unidad de Antropología Forense, Bioarqueología y Paleopatología. Sociedad Venezolana de Antropología Física (SOVENAF); Director del Grupo Latinoamericano para el Avance de la Antropología Forense (GLAFOR). Correspondencia: eldrforense@gmail.com, DG 16D # 6E- 414, PS 1, Villa Olímpica, Pasto, Departamento de Nariño, Colombia.

la resolución de casos judiciales, mediante la identificación de restos humanos o de personas, que han perdido su identidad por alguna circunstancia, o cuando se requiere la verificación o se duda de ésta, mediante estrategias con un alto rigor científico. En este sentido, la participación del antropólogo forense como perito dentro de los sistemas que corresponden a la esfera del Derecho Internacional, en especial con respecto a la vulneración de derechos humanos, o de las infracciones del Derecho Internacional Humanitario, o para generar medios de prueba para responsabilizar a Estados e individuos con respecto a los crímenes de lesa humanidad, lo que exige mayor desarrollo de metodologías para el abordaje de los casos complejos, que requieren innovaciones sustanciales para responder al incremento de la diversidad de *modus operandi* de los criminales y a los requerimientos del sistema de justicia internacional, con su correspondencia nacional.

**Palabras clave:**

Antropología Forense, Derecho Internacional, crímenes de guerra, crímenes de lesa humanidad, responsabilidad.

Como citar este artículo: Valera-Hurtado, C. (2023). Alcances de la antropología forense en el contexto del derecho internacional. *Memorias Forenses*, 6, 77-106. DOI: <https://doi.org/10.53995/25390147.1244>

## Scope of Forensic Anthropology in the Context of International Law

### Abstract

The objective of this paper is to analyze the scope of Forensic Anthropology in the context of International Law, being that this is a medical-legal specialty that is oriented to the application of knowledge, methods and techniques of Physical Anthropology,

Cultural Anthropology and Archaeology, in order to contribute to the resolution of legal cases, through the identification of human remains or persons, who have lost their identity for some reason, or when verification or doubt is required, through strategies with a high scientific rigor. In this sense, the participation of the forensic anthropologist as an expert within the systems that correspond to the sphere of International Law, especially with respect to the violation of human rights, or breaches of International Humanitarian Law, or to generate means of proof to hold States and individuals responsible for crimes against humanity. This requires further development of methodologies to address complex cases, which need substantial innovations to respond to the increasing diversity of *modus operandi* of criminals and the requirements of the international justice system, with its national correspondence.

**Keywords:**

Forensic anthropology, international law, war crimes, crimes against humanity, accountability.

## Âmbito da Antropologia Forense no Contexto do Direito Internacional

### Resumo

O objetivo deste trabalho é analisar o âmbito da Antropologia Forense no contexto do Direito Internacional, por se tratar de uma especialidade médico-legal que se orienta para a aplicação dos conhecimentos, métodos e técnicas da Antropologia Física, Antropologia Cultural e Arqueologia, de modo a contribuir para a resolução de processos judiciais, através da identificação de restos mortais humanos ou de pessoas que, por alguma circunstância, tenham perdido a sua identidade, ou quando a verificação seja necessária ou duvidosa, através de estratégias de elevado rigor científico. Nesse sentido, a participação do antropólogo forense

como perito dentro dos sistemas que correspondem à esfera do Direito Internacional, especialmente no que diz respeito à violação dos direitos humanos, ou das violações do Direito Internacional Humanitário, ou gerar meios de prova para responsabilizar o Estado e indivíduos em relação a crimes contra a humanidade, o que requer maior desenvolvimento de metodologias para lidar com casos complexos, que requerem inovações substanciais para responder ao aumento da diversidade de *modos operandi* de criminosos e as exigências do sistema de justiça internacional, com sua correspondência nacional.

**Palavras chave:**

Antropologia Forense, Direito Internacional, crimes de guerra, crimes contra a humanidade, responsabilidade.

## Introducción

La Antropología Forense ha tenido un desarrollo global con poca uniformidad, debido a que cada región ha tenido escenarios diferentes que demandaron múltiples estrategias técnico-científicas de esta especialidad médico-legal, por lo que se originaron variadas perspectivas, sin embargo, todas condicionadas por los principios generales de la identificación humana, a saber: la individualidad y la diferenciación como eje direccional (Valera, 2012; Valera, 2017). Esta situación disciplinar responde, sin lugar a dudas, a contextos socio-culturales, jurídicos y académicos particulares, en los cuales se han formado, desempeñado e innovado los antropólogos forenses, respondiendo a las demandas de los aparatos de administración de justicia de cada país (Valera, 2018).

En el contexto académico, la formación antropológica responde a dos tradiciones: la americana y la europea. La americana sitúa como expertos de la especialidad a antropólogos de base, lo que exige que tengan estudios

de pregrado en Antropología, con una serie de especificidades posteriores de cada país para su ejercicio; en Estados Unidos, por ejemplo, se requiere un Doctorado para estar cualificado por la Junta Americana de Antropología Forense para poder firmar los informes periciales y actuar como testigo experto en los juicios (Jiménez-Baltazar y Denis-Rodríguez, 2018; Valera, 2018), situación diferente en los países de Latinoamérica que no exigen un grado doctoral para la participación como perito en el área, sino contar con el grado en antropología y los conocimientos relativos al área; mientras que la europea, al no poseer pregrado de antropología relacionado al campo biológico, la Antropología Forense es ejercida por médicos, biólogos o arqueólogos con estudios de postgrado en la especialidad antropológica forense (Prieto, 2008; Galera, 2010; Cunha, 2008).

Pese a las diferencias formativas que se requieren en una u otra tradición, ambas coinciden en que la función del antropólogo forense es identificar restos humanos (cadáveres) en distintas condiciones como la reciente data (frescos), putrefactos, conservados, esqueletizados, alterados por la acción térmica, mecánica (descuartizados, desmembrados, decapitados, o desarticulados), o química, pero también abarca el campo de la identificación somatológica forense, denominada también identificación científica personal, examinando sujetos vivos que se presumen comisión de un delito punible que se evidencia mediante un indicio fílmico o fotográfico.

El presente trabajo tiene como objetivo analizar los alcances de la Antropología Forense en el marco del Derecho Internacional, mediante una reflexión que abarca aspectos académicos, históricos, territoriales, así como el desarrollo práctico en algunas regiones y la amplitud de los campos de acción en concordancia con su versatilidad pericial.

## **Antropología Forense: la Ciencia de la Identificación**

El desarrollo de la Antropología Forense a nivel global responde a dos tradiciones, que ya fueron mencionadas, las cuales tienen incidencia

en las formaciones profesionales de los antropólogos forenses en todos los continentes; sin embargo, fuera de los aspectos formales de cada país, en ambos casos convergen los protocolos operativos que llevan a cabo en la praxis. En este sentido, múltiples autores han definido esta disciplina, estableciendo para ello unos elementos de base que estructuran, tanto el objeto y el método como el alcance, aportando más en unas áreas que en otras de acuerdo a las demandas de cada sistema de justicia.

Estos elementos se configuran en tres premisas fundamentales de la Antropología Forense: la identidad, la identificación y la individualización. Así el *Royal Anthropological Institute of Great Britain and Ireland* (s. f.) la define como "la aplicación de técnicas y principios científicos a la identificación de los fallecidos. En algunos casos fueron víctimas de desastres, tanto naturales como provocados por el hombre, víctimas de homicidio, pero también por muertes en condiciones no sospechosas" (parr. 1).

Mientras que Reverte Coma (1999) aporta que esta especialidad médico-legal

[...] tiene principalmente como fines el estudio de los restos óseos esqueléticos con objeto de llegar a la identificación personal, averiguar la causa de la muerte, la data de la muerte, la edad, raza, sexo, estatura del sujeto, marcas profesionales, antiguas lesiones óseas, estudio de la cavidad bucal [...] y todo cuanto sea posible siempre para proporcionar información a los investigadores policiales para que puedan llegar a la identificación del sujeto. Además [...] estudia al sujeto vivo y sus características biotipológicas así como su posible relación con los hechos delictivos. (p. 39)

Por su parte, Steward (1979) la define como la rama de la Antropología Física que, con fines forenses, trata la identificación de restos más o menos esquelizados, humanos o de posible pertenencia humana. Por su parte, la *American Board of Forensic Anthropology* (ABFA, 2022) indica que un antropólogo forense aplica conocimientos especializados del esqueleto humano y sus estructuras cartilaginosas, así como métodos arqueológicos, para asistir en las investigaciones médico-legales de las muertes.

En el escenario latinoamericano, con un contexto de violencia política, de conflicto armado y otras formas de violencia estructural, la Antropología Forense se desarrolló conforme a circunstancias diversas, incluyendo la multiculturalidad y pluriétnicidad, condición propia de la región y factor a considerar en cualquier actuación pericial forense, lo que se refleja en las definiciones de esta disciplina desde el sur.

Sanabria (2008), antropólogo forense colombiano, considera la especialidad como una disciplina que brinda apoyo a la investigación médico-legal de las muertes, desde su conocimiento de la biología esquelética, iniciando el proceso con un correcto manejo de la escena del crimen y el rescate del cadáver, seguido del diagnóstico en el laboratorio de antropología o en la sala de necropsias, con el fin de contribuir a la adecuada administración de justicia en atención de la resolución de los casos de homicidios, lo que se dirige a la aplicación de la ley para sancionar al responsable y proteger al inocente.

Valera (2012, 2017, 2018), antropólogo forense venezolano, la define como la aplicación de conocimientos, métodos y técnicas de la Antropología Física, así como de orden arqueológico y etnográfico, con el objeto de la resolución de casos legales, que requieren el establecimiento de la identidad del individuo (NN o desaparecido), el cual carece o se duda de ella, lo que exige su ubicación en un marco socio-jurídico específico, considerando características biológicas y bioculturales de interés criminalístico.

Es así como Raffaella et al. (2011), antropólogos forenses brasileños, refieren que

[...] es una especialidad relativamente reciente dentro de la Medicina Legal que aplica los métodos de la antropología física y la arqueología para la colección y análisis de evidencias legales a partir de restos humanos, buscando establecer la identidad del sujeto a través de la individualización de características intrínsecas en contexto. (p. 242)

Mientras que, la Asociación Latinoamericana de Antropología Forense (ALAF, 2016) define la antropología forense como

[...] la aplicación de las teorías, métodos y técnicas de la antropología social, arqueología y antropología biológica en los procesos de búsqueda y recuperación de cadáveres y de identificación humana, así como, de esclarecimiento de los hechos como apoyo al sistema de administración de justicia y al trabajo humanitario. (p. 27)

Es preciso notar que la incorporación de un aspecto científico y el trabajo humanitario en esta definición implica una contextualización específica para la región, ajustándose a las necesidades e incorporando nociones de otras áreas de la Antropología para poder considerar su acción pericial. Estas definiciones son reflejo de la convergencia disciplinar de la antropología forense, pero también de su diversidad contextual, visible en elementos teóricos y operativos, incididas de forma tangencial por la tradición de pensamiento antropológico donde se ha desarrollado, así como las demandas a las que han estado expuestos estos profesionales y sus equipos de trabajo forense, tal como refiere Menéndez (2008), un modelo americano con énfasis en la circunscripción a la Antropología Física y uno europeo con una tendencia a la Antropología Médica, tal como muestran los perfiles profesionales de distintos antropólogos forenses destacados (Tabla 1).

**Tabla 1**

*Antropólogos forenses destacados de acuerdo a tradición y país*

<b>Tradición americana</b>	<b>Tradición europea</b>
<b>United States of America (USA)</b>	<b>España</b>
Clyde Snow, Kathy Reichs, Douglas Ubelaker, Natalie Langley	Miguel Botella, José Reverte Coma Concha Magaña,
<b>Colombia</b>	<b>Italia</b>
José Rodríguez Cuenca, César Sanabria	Cristina Cattaneo,
Edixon Quiñones, Natalia Restrepo, Emanuel Rodríguez	

<b>Tradición americana</b>	<b>Tradición europea</b>
<b>United States of America (USA)</b>	<b>España</b>
<b>Venezuela</b> Maritza Garaicoechea, Livia Muñoz Rómulo Andazol, Marjorit Pacheco José Bolívar, Lourdes Pérez Emanuel Valera, Lucia Acacio Mary Yamileth Bonilla, Melba Morales Dilcia Uribe, Juan Carlos Gamaza Dayanna Da Costa, Juan Rodríguez	<b>Portugal</b> Eugenia Cunha
<b>Perú</b> Pablo Baraybar	<b>Francia</b> Eric Baccino
<b>Argentina</b> Luis Fondebrider	<b>Suiza</b> Tony Fracasso
<b>Uruguay</b> Alicia Lusiardo	<b>Eslovaquia</b> Zuzana Obertová
	<b>Gran Bretaña</b> Nicholas Márquez-Grant, Sue Black

Nota. Elaboración propia.

## Antropología Forense y la Identificación de Restos Humanos

Los alcances de la Antropología Forense están orientados a la identificación de restos humanos y de sujetos vivos. A los efectos de esta contribución solo se restringirá al área de identificación de restos humanos en distintas condiciones: reciente data, putrefacción (cromática, enfisematosa, colicuativa y reducción esquelética), transformación conservativa, y con alteración térmica,

química o mecánica. La examinación está orientada a los tejidos duros como los huesos, dientes o cartílagos, preferentemente, pero en ocasiones debe analizarse restos que aún presentan tejidos blandos como los cadáveres de reciente data, y en las primeras etapas de la putrefacción.

El perito antropólogo forense está capacitado para el análisis de los fenómenos cadavéricos como parte de los procesos tafonómicos a los que se ve expuesto el cuerpo sin vida, en el tránsito hacia la reducción esquelética, o en atípicos casos a la saponificación, corificación o momificación. Los cambios acaecidos en el cadáver pueden ser comprendidos a través de la fórmula de transformaciones denominada EFQ (Estructurales, Físicas y Químicas) que corresponde a la destrucción celular, tisular y orgánica en sus distintas dimensiones, y que se aceleran o retrasan por acción de los factores ICA (Individuales, Circunstanciales y Ambientales), operando incluso en los fenómenos cadavéricos tempranos como la instauración de signos como el *algor mortis* (enfriamiento cadavérico), *rigor mortis* (rigidez cadavérica) y *livor mortis* (livideces cadavéricas).

El examen antropológico forense brinda gran relevancia a la consideración de los factores ICA, los cuales permiten interpretar de mejor manera las evidencias físicas, debido a que favorecen la instauración, acelerada o retrasada, de ciertos signos y fenómenos cadavéricos, lo que resulta de mucha utilidad para diagnosticar las circunstancias de la muerte. Entre los factores individuales se encuentran la edad, la superficie topográfica corporal, la estatura, el peso corporal y el sexo, mientras que los circunstanciales refieren la rapidez e intensidad de la muerte, mediada muchas veces por enfermedad, o por otras circunstancias que afectan los cambios suscitados. En último lugar, se encuentran los factores ambientales como el lugar, la temperatura, la humedad, la estación o periodo del año, e incluso el momento del día, estos elementos pueden ser definitorios para la comprensión del escenario tanatológico.

De forma general, el protocolo antropológico forense instruye que deben observarse y describirse las estructuras anatómicas que deban ser examinadas, conforme a las condiciones en las que se

encuentren los restos humanos, para poder determinar el perfil osteobiográfico, tanto general como particular, lo que permite luego contrastar los datos *postmortem* obtenidos a través de estas operaciones, y los datos *antemortem* obtenidos mediante la aplicación de la entrevista antropológica a los familiares y allegados, además de los registros clínicos, fotográficos y audiovisuales que correspondan a la persona en vida.

Es por ello que las condiciones de conservación de los restos humanos inciden sobre el tratamiento de los mismos y, por tanto, requieren protocolos especiales basados en el protocolo general de identificación antropológica forense. En el caso de los cadáveres de reciente data, el tratamiento se basa en la utilización de métodos morfoscópicos e imagenológicos, que permitan caracterizar las distintas partes del cuerpo para obtener un morfotipo facial, cefálico y corporal del individuo en cuestión, a fin de determinar las variables generales del perfil osteobiográfico, es decir el tetraedro de la identificación (sexo, edad, ancestría y estatura), considerando para ello elementos como la morfología facial, la tipología tricológica (apéndices pilosos) y la onicológica (apéndices córneos), la talla, los signos de desarrollo/envejecimiento, las perforaciones, los tatuajes decorativos, los nevus (lunares), las máculas (manchas), las efélides (pecas), las cicatrices, dispositivos de sustitución como las prótesis, entre otros, considerando aspectos como el volumen, la distribución topográfica, la coloración, según corresponda, para contrastar con la información *antemortem* obtenida.

En el caso de los cadáveres en putrefacción, en las tres primeras fases, deben recibir un tratamiento que derive en el establecimiento del perfil osteobiográfico, obteniendo primeramente diagnósticos imagenológicos mediante estudios radiológicos y tomográficos, para proceder a procesar los restos aplicando métodos químicos, térmicos o mixtos, que permitan la observación de las estructuras óseas, y luego se contrasta con la información *antemortem* obtenida tras entrevista con familiares y consignación de registros fotográficos, clínicos y dentales.

Los cadáveres conservados en cualquiera de las condiciones: saponificación (adipocera), corificación o momificación, deben tener un tratamiento bastante meticuloso para el análisis, debido

a que estos estados son prestos a modificarse rápidamente cuando cambian las condiciones del medio en las cuales se encontraban, con una tendencia a iniciar un proceso de descomposición, el cual se había paralizado por acción de factores ambientales, incluyendo aquellos antrópicos.

Ahora bien, respecto al tratamiento y protocolo de los restos óseos, sin menoscabo de aquellos alterados por acción térmica, química o mecánica, deben responder a sus condiciones, debido a que pueden presentar fragilidad o presentarse a modo de segmentos, fragmentos de mayor tamaño o conminutos. En este caso, al no existir una unidad orgánica del cuerpo, por haber perdido estructuras anatómicas de conexión artrológica-miológica (ligamentos, cápsulas, bursas, meniscos, tendones, músculos, entre otros), más la posibilidad de haber sido distribuidos en el espacio por acción de múltiples agentes bióticos y abióticos, que trae como consecuencia la pérdida de la arquitectura articular normal del cuerpo, estando expuestos los huesos y dientes a mezclarse con otras estructuras del entorno, el protocolo implementado debe iniciar con el establecimiento de la naturaleza y origen de cada una de las piezas examinadas.

## **Naturaleza y Origen**

La examinación de los restos de presunta naturaleza humana encontrados en el campo, que de preferencia se denominará sitio del hallazgo hasta que se pueda determinar con certeza que se trata del sitio del suceso, es el eje principal de este tipo de análisis, orientado a la determinación de la naturaleza biológica o no de la estructura evaluada en un principio, en caso de ser positiva la identificación física de la misma, se procede a determinar si se trata de pertenencia a la especie humana (*Homo sapiens*, Linnaeus, 1758) con base a su arquitectura externa e interna, utilizando para ello métodos morfoscópicos, imagenológicos e histomofométricos cuando corresponda, en especial si se trata de restos alterados por acción térmica, química o mecánica (en esta categoría se incluye la fragmentación o segmentación del hueso).

## **Número Mínimo de Individuos (NMI)**

En caso de ser positiva la ubicación taxonómica, el antropólogo establece la tipología anatómica con base a las características morfológicas que se puedan describir (Da Costa et al., 2015); si se trata de una estructura que corresponda a otro espécimen animal, solo realiza una descripción detallada de la pieza a nivel anatómica de forma complementaria; sin embargo, existen algunos antropólogos forenses con formación en Zoología que pueden establecer una clasificación taxonómica, sea a nivel de alguno de los taxa: clase, orden, familia, género o especie (Valera, 2018).

Con las piezas caracterizadas tipológicamente, debe establecer el antropólogo forense el Número Mínimo de Individuos (NMI) que se encuentran en el grupo de restos que se examinan, conforme a cantidad, características dimensionales, forma, coloración, arquitectura externa general, entre otros elementos de la anatomía.

## **Estudio de Identificación Antropológica**

Con la certeza de que se trata de restos humanos, se procede a la determinación del perfil osteobiográfico general: la asignación del sexo, la estimación de la edad, la asignación de la ancestría, y la estimación de la estatura, mediante métodos morfoscópicos, imagenológicos e histomorfométricos, de acuerdo al caso, particularmente utilizando el cráneo, la pelvis o los huesos largos de preferencia (Reverte Coma, 1999; Valera, 2017), y luego, el perfil osteobiográfico particular que corresponde a las características individualizantes, tales como traumas *antemortem*, paleopatologías (Ortner, 2003), asimetrías, dispositivos de osteosíntesis, estrés fisiológico (ocupacional), entre otros, que permitan dar con la identidad del sujeto (Krenzer, 2006), todo ello cotejado con los datos *antemortem* obtenidos por la entrevista antropológica y los registros ya antes mencionados (Valera, 2012), para alcanzar “la identificación positiva de una persona [que] es el principal objetivo de la antropología forense” (Hernández, 2016, p. 267).

Con referencia a los estudios histomorfométricos para el diagnóstico de la edad, estos proceden cuando los restos están alterados por acción térmica, química o mecánica, y otros métodos no den respuestas sobre la variable que se analiza, y consisten en examinar los cambios en la estructura histológica (microanatómica) del hueso, para determinar el número de osteonas por cuadrantes en secciones delgadas de hueso que se han obtenido por un corte con ultramicrotomo, realizando conteo de los mismos, comparando con tablas de referencia y la relación de osteocitos primarios, secundarios y fragmentos (Kerley y Ubelaker, 1978; Krenzer, 2006).

Otras técnicas utilizadas dentro del proceso de identificación humana son el retrato antropológico, la superposición de imágenes (cotejo craneo-foto) y la aproximación craneo-facial. La primera supone un retrato hablado de carácter bidimensional que es cotejado con el cráneo, la segunda corresponde a superponer la fotografía del rostro de la persona, que se presume corresponde por las características bioantropológicas que exhibe con la fotografía o radiografía del cráneo objeto de estudio, en norma frontal, con la finalidad de definir los puntos de anclaje (*landmarks*), los cuales deben coincidir de tratarse del mismo sujeto (Muñoz, 2015; Rodríguez, 1994; Valera, 2018), y la tercera, busca recrear visualmente el rostro de la persona, siendo de carácter tridimensional, bajo un formato escultórico o computarizado (Muñoz, 2015; Valera, 2018), todo esto en cumplimiento de la tarea del antropólogo forense que trata de identificar los restos examinados a fin de devolverles su humanidad, lo cual es una operación cada vez más compleja (Hernández, 2016).

Al ser los antropólogos forenses, anatomistas especializados en tejidos duros (huesos, dientes, cartílagos), colaboran frecuentemente con los patólogos forenses para el establecimiento de las fracturas y su tipología en la arquitectura esquelética, brindando información relevante para el diagnóstico de la causa de muerte que deben determinar estos últimos, así como las circunstancias que rodean el fallecimiento del sujeto, como parte de los datos que utilizarán los fiscales en los tribunales.

## Intervalo *postmortem* y Circunstancias de la Muerte

El intervalo *postmortem* es una de las informaciones que son de vital importancia en la investigación legal de las muertes, corresponde precisamente a la data de muerte o cronotanatodiagnóstico (Muñoz, 2015), donde el antropólogo forense utiliza las herramientas de la tafonomía, por un lado, así como de la entomología por el otro, para poder fijar un tiempo estimado del fallecimiento (Valera, 2018). Los efectos tafonómicos implican el estudio edafológico (suelo), agentes físicos, químicos y biológicos que incidieron sobre los restos humanos y los modificaron; en estos últimos, se encuentran las marcas de dentadura de animales no humanos observados en los restos y la entomofauna presente que consumió del cadáver (antropofagia, Figura 1) (Valera, 2018) o que extendió su hábitat en el cuerpo sin vida, todos ellos conforman parte del ecosistema cadavérico (Valera, 2022).

### Figura 1

*Tibia en norma superior*



*Nota.* Se observa pérdida de material óseo a nivel de la epífisis proximal (meseta), como resultado de antropofagia cadavérica por acción mecánica de caniformes. Nótese las trabéculas de hueso esponjoso expuestas y en su interior especímenes de *Necrobia rufipes*.

Las consideraciones ya comentadas en apartados anteriores sobre los factores ICA y su incidencia sobre las transformaciones de fórmula EFQ, son la pieza angular dentro del diagnóstico de la data de muerte que establecerá el antropólogo forense en cuanto a cadáveres en putrefacción en cualquiera de sus fases, en especial cuando alcanza la reducción esquelética, tomando en cuenta los agentes bióticos que tendrán parte en el proceso de descomposición, desde microorganismos como las bacterias (tanto las endógenas como las exógenas al cadáver), protozoarios, levaduras, hasta animales caniformes como perros (*Canis lupus familiaris*, Linnaeus, 1758), lobos (*Canis lupus*, Linnaeus, 1758), chacales (*Canis aureus*, Linnaeus, 1758), zorros (*Vulpes vulpes*, Linnaeus, 1758), osos (*Ursus arctos*, Linnaeus, 1758), mapaches (*Procyon lotor*, Linnaeus, 1758), feliformes como gatos (*Felis silvestris catus*, Schreber, 1775), o miomorfos como las ratas (*Rattus rattus*, Linnaeus, 1758), ratones (*Mus musculus*, Linnaeus, 1758), y catatiformes como los zamuros (*Coragyps atratus*, Bechstein, 1793), cóndor (*Vultur gryphus*, Linnaeus, 1758), entre otras aves carroñeras conforme a su distribución biogeográfica.

## Antropología Forense en el Marco del Derecho Internacional

Ya habiendo establecido los alcances de la Antropología Forense desde el punto de vista técnico en los apartados anteriores, es requerido atender al papel que juega dentro de la investigación legal de las muertes relacionadas a crímenes de lesa humanidad, infracciones al Derecho Internacional Humanitario, así como a presuntas violaciones de Derechos Humanos, campos del Derecho Internacional Público (DIP).

En este escenario jurídico, los estudios antropológicos forenses son de gran relevancia debido al aporte que brindan al Sistema de Administración de Justicia, tanto en su ámbito internacional como nacional. La identificación de restos humanos relacionados con contextos relativos a la violencia estructural contenida en la comisión de delitos de orden internacional, tales como: las desapariciones

forzadas, la tortura, el genocidio, las ejecuciones arbitrarias, entre otros, es fundamental para el proceso, debido a que sin víctima no hay delito. Además de ello, sus análisis informan sobre la data, circunstancias y causa de muerte de los restos esqueletizados, aspectos importantes para la interpretación contextual de este tipo de hechos.

Uno de los órganos del Derecho Internacional Público con los que más ha contribuido el perito antropológico forense, es la Corte Penal Internacional (CPI), en atención a sus competencias, establecidas conforme al Estatuto de Roma, con entrada en vigencia en el año 2002, que comprenden la investigación y sanción de las acciones delictivas efectuadas durante la comisión de crímenes de Lesa humanidad, castigando a los responsables y garantizando el Derecho a la verdad, prerrogativa contemplada como una obligación estatal en el *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos* (Organización de las Naciones Unidas (ONU), 1976).

Mientras la CPI conoce los casos que se relacionan a crímenes de lesa humanidad o infracciones del Derecho Internacional Humanitario, y ejemplo de ello es el Tribunal Internacional para la ex-Yugoslavia, el Tribunal Internacional para Ruanda y el Tribunal Internacional de Medio Oriente, por su parte, otra instancia donde los especialistas de esta disciplina forense colaboran es la Corte Internacional de Justicia, que conoce las controversias relativas a “[...] cualquier cuestión de derecho internacional; [así como] la existencia de todo hecho que, si fuere establecido, constituiría violación de una obligación internacional” (ONU, 1946).

En ambos casos, los peritos antropólogos forenses colaboran con la documentación eficaz de las muertes, conforme a las buenas prácticas ya previstas en el Protocolo de Estambul (ONU, 2001) para casos de tortura y malos tratos, y el Protocolo de Minnesota (ONU, 1991) para casos de ejecuciones arbitrarias, o extrajudiciales, lo que brinda uniformidad operativa, procedimental y de finalidad, brindando insumos óptimos para la representación fiscal y la Teoría del delito.

## Actuación Pericial Antropológica Forense en el Marco del Derecho Internacional

La actuación pericial antropológica forense en el marco del Derecho Internacional se origina con intervenciones de especialistas americanos, pero su gran desarrollo inicia con los equipos conformados en Latinoamérica, como el Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF) y el Equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF), bajo el contexto de las políticas relativas a la desaparición forzada de personas, la tortura y las ejecuciones arbitrarias del periodo de 1960 a 1990 del siglo pasado, así como los conflictos armados en otros continentes.

La creación de estos equipos responde a un escenario colmado de incertidumbre sobre el paradero de los desaparecidos, lo que demandó localizar los sitios de deposición de los cuerpos sin vida, resultado de la violencia política y, posteriormente, la identificación de los NN (*No name*). Sin embargo, pese a que estas demandas iniciaron en el continente suramericano, con Argentina como pionera, fueron anexándose solicitudes por parte de países de Centroamérica, África, Europa y Asia.

En este sentido, el EAAF como institución científica, tuvo desde sus orígenes en 1986, bajo la dirección del Dr. Clyde Snow, antropólogo forense americano, enviado por la Asociación Americana para el Avance de la Ciencia, un importante papel respecto a dar respuestas a las solicitudes emitidas por la Comisión Nacional sobre la Desaparición de Personas (CONADEP) y la Organización Abuelas de la Plaza de Mayo. La conformación del equipo resultó de la previa capacitación de antropólogos, arqueología y médicos en el campo forense, tales como Patricia Bernardi, Mercedes Doretti, Luis Fondebrider (anterior Presidente de la ALAF y perito internacional) y Morris Tidaball Binz (EAAF, 2022), lo que servirá como ejemplo para otros países como Chile, Guatemala, Perú, Uruguay y Colombia, para la constitución de sus equipos.

La misión de este equipo queda evidenciada en el trabajo de "[...] investigación, búsqueda, recuperación, determinación de causa de

muerte, identificación y restitución de personas desaparecidas” (EAAF, 2020, parr. 1), que hasta ahora han realizado, y en la que continúan colaborando con diversos países, multiplicidad de circunstancias desde desapariciones forzadas, narcotráfico, genocidio, trata de personas, guerras, accidentes, catástrofes, hasta procesos migratorios, a requerimiento de distintas entidades nacionales e internacionales (EAAF, 2020) (Tabla 2).

**Tabla 2**

*Participación cronológica del EAAF por entidades y ubicación geográfica*

<b>Entidad</b>	<b>Ubicación Geográfica</b>	<b>Temporalidad</b>
Comisión Forense para la Verdad Mexicana (Procuraduría General de la República y 9 ONG's de México y Centroamérica)	México	2013-actual
Comité Internacional de la Cruz Roja	Sri Lanka	2005
	Georgia/Abkhazia	2013-actual
	Colombia	2010-actual
	Líbano	2015
	Irán/Iraq	2010-actual
	Libia	2011
Gobiernos de Vietnam, Tailandia, Bolivia y Paraguay-Fondo Argentino de Cooperación Sur-Sur y Triangular	Vietnam, Tailandia	2010-actual
	Bolivia y Paraguay	
Comisión Presidencial de Chile, Caso Patio 29 (Salvador Allende y Pablo Neruda)	Chile	2006-actual
Comité de Personas Desaparecidas de Chipre	Chipre	2006-actual

Entidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad
Comisión para la Paz de Uruguay	Uruguay	2001-actual
Oficina del Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Derechos Humanos	República Democrática del Congo, Costa de Marfil, Togo Sierra Leona	1997-actual
Cámaras Africanas Extraordinarias, Senegal	Chad	2014 2015
Corte Penal Internacional	República Democrática del Congo Costa de Marfil	2014 2015
Corte Interamericana de Derechos Humanos, Caso Cotton Field	México Colombia- Putumayo	2009 2001
El Gobierno de Timor Oriental	Timor Oriental	2006-2011
Comisión Internacional de Investigación sobre Darfur	República del Sudán	2003
Comisión de Investigación sobre la República Democrática del Congo de las Naciones Unidas	República Democrática del Congo	1997 2003
Fiscalía General de la Nación de Colombia	Colombia	1999
Comisión Especial para la Búsqueda de Víctimas de Desaparición Forzada de Brasil (Comissão Especial sobre os Mortos e Desaparecidos Políticos)	Brasil	1996-2000

Entidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad
Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia de Naciones Unidas	Croacia, Bosnia y Kosovo	1996-2000
Comisión de Verdad y Reconciliación de Sudáfrica (South Africa's Truth and Reconciliation Commission)	Sudáfrica	1995-1997
Comisión Presidencial para la búsqueda de los restos del "Che" Guevara	Argentina	1995-1997
Fiscalía Especial de Etiopía	Etiopía	1994-1997
Comisión Nacional de Verdad y Justicia de Haití	Haití	1994-1995
Fiscalía General de la Nación de Rumanía	Rumanía	1993
Comisión de la verdad de las Naciones Unidas para El Salvador	El Salvador	1992
Comité Presidencial de Derechos Humanos de Filipinas	Filipinas	1986
Comisión Forense Internacional organizada por la Organización de Estados Americanos (OEA)	Colombia- Cali	
Proyecto Frontera: un Mecanismo Regional para Migrantes Desaparecidos en el corredor Centroamérica-México-EE.UU.	El Salvador, Honduras, el estado de Chiapas y el estado de Oaxaca	

Entidad	Ubicación Geográfica	Temporalidad
ONG de familiares de México desaparecidos como Mujer, Justicia para nuestras Hijas; Padres de Ayotzinapa, de México		

Nota. EAAF (2022).

Asimismo, más al norte del continente suramericano, se crea en el 2001 el Equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF), con desarrollo de acciones dirigidas a la investigación de graves violaciones a los Derechos Humanos, así como contribuciones amplias en atención al progreso humano, fortaleciendo con ello la gobernabilidad democrática, así como el imperio de la ley en contextos post-conflicto (EPAF, 2016). La conformación de este equipo implicó un trabajo nacional derivado de las consecuencias mortales del conflicto armado interno de 1980 a 2000, lo que posteriormente implicó solicitudes internacionales de actuación pericial en esta área forense (Tabla 3).

### Tabla 3

Participación del EPAF por ubicación geográfica en los continentes

Continente	Ubicación Geográfica
África	Argelia Congo Etiopía Kenia Ruanda Somalilandia

Continente	Ubicación Geográfica
América	América del Sur
	Brasil
	Chile
	Colombia
	Ecuador
	Venezuela
	Centroamérica
	El Salvador
	Guatemala
	Haití
América del Norte	
Asia	Estados Unidos
	México
	Filipinas
Europa	Nepal
	Bosnia
	Croacia
	Kosovo

Nota. EPAF (2022).

En el caso de Guatemala, la creación de la Fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG), anterior Equipo de Antropología Forense de Guatemala (EAFG), oficialmente en 1997, conformada por el Dr. Clyde Snow para investigar los casos del Conflicto Armado Interno del país (FAGF, 2022a), con el objeto de aplicar “[...] las ciencias forenses para investigar, buscar, exhumar e identificar dignamente a las víctimas del Conflicto Armado Interno de Guatemala” (FAFG, 2022a, parr. 1), mediante cinco ramas técnicas que atiende su equipo multidisciplinario, a saber: investigación y documentación victimológica, arqueología forense, antropología forense, genética forense y confirmación de identificaciones humanas (Tabla 4, conformó matriz angular para la posterior constitución de la Asociación Latinoamericana de Antropología Forense (ALAF), cuyo primer presidente pertenecía a la FAFG.

**Tabla 4**

*Participación cronológica de la FAFG por entidades y ubicación geográfica*

<b>Entidad</b>	<b>Ubicación geográfica</b>	<b>Temporalidad</b>
Asociación Americana para el Avance de la Ciencia (Dr. Clyde Snow).	Kurdistán	1992
Physicians for Human Rights	Honduras	1993
Physicians for Human Rights	Bosnia-Herzegovina	1996
	Haití	
Tribunal Penal Internacional para la ex Yugoslavia	Yugoslavia	1997
Embajada de Países Bajos	Chupol, Guatemala	1998
UNMIK, Misión de Administración Provisional de las Naciones Unidas en Kosovo	Kosovo	1999
Oficina de Personas Desaparecidas de Kosovo	Kosovo	2004

*Nota.* FAFG (2022b).

Y por último, el contexto colombiano con el conflicto armado interno exigió trabajo antropológico forense, no solo desde las instituciones gubernamentales, sino desde las universidades, atendiendo multiplicidad de casos complejos de identificación humana, relacionados, no tanto con el conflicto mencionado, sino con el terrorismo y la delincuencia común (Rodríguez, 2004), de la mano del Dr. José Rodríguez Cuenca y su equipo, desde la Universidad Nacional de Colombia, y luego las contribuciones de antropólogos forenses de la Universidad de Antioquia y de la Universidad de Magdalena, como Natalia Restrepo, Emanuel Rodríguez y Edixon Quiñones, este último con participación en casos de genocidio a nivel internacional (Quiñones, 2004; Quiñones, 2021).

## Reflexiones Finales

La Antropología Forense cumple un papel de suma relevancia en la examinación de restos humanos, con el fin de brindar —tras un proceso de identificación— la identidad del sujeto. Su desarrollo a nivel global responde fundamentalmente a tres criterios: la tradición de pensamiento formativo, las circunstancias que demandan de su intervención y el sistema de administración de justicia; es por ello que cada una de las regiones: América del Norte, Latinoamérica y Europa, han tenido una evolución de la especialidad con ciertas tendencias y, con ello, se han elaborado una serie de metodologías que permiten responder a las situaciones y escenarios que requieren de la pericia de esta área.

Con independencia de ello, existen una serie de elementos fundamentales que son propios de la disciplina y son observables en las actuaciones y producciones intelectuales de cada región. Las intervenciones científicas realizadas por los antropólogos forenses a nivel mundial muestran su versatilidad, así como su amplio campo de acción, que, buscando identificar a víctimas de violencia de todo tipo, así como las circunstancias y maneras de la muerte, incorporan conocimientos de otros campos del saber para brindar una interpretación antropológica del hecho de la muerte violenta, tomando herramientas de áreas como la etnografía, la arqueología, la entomología, la tafonomía, la anatomía macroscópica y la microscópica, y la imagenología, para poder alcanzar los objetivos planteados dentro del Sistema de Administración de Justicia, a nivel nacional e internacional.

En el marco del Derecho Internacional Público, en cualquiera de sus componentes: Derecho Internacional Humanitario, Derechos Humanos y Derecho Penal Internacional, el trabajo del antropólogo forense ha demostrado generar pruebas para distintos fines: identificar a las víctimas para cerrar el ciclo de duelo de los familiares y allegados, así como responsabilizar a los culpables para ser sancionados de acuerdo a los crímenes cometidos, y su grado de participación.

La fundación y desarrollo de equipos forenses como el EAAF, el EPAF y la FAFG ha sido imprescindible para atender, no solo la investigación técnico-científica de las muertes en sus países de origen, sino colaborar

en la documentación efectiva de las muertes en países de otros continentes desde una perspectiva científica, por lo tanto imparcial, por lo que múltiples entidades internacionales han recurrido a ellos para poder alcanzar los objetivos propuestos, conforme a las obligaciones adquiridas con la firma y ratificación de los tratados internacionales relativos al Derecho Internacional Público, en materia de Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario.

La labor antropológica forense, tanto en contextos nacionales como internacionales, implica conocimiento, experiencia y vocación de servicio, y reposa en diálogos constantes con la muerte, mediante un lenguaje que se subsume en la arquitectura esquelética de los restos humanos que claman ser escuchados para obtener justicia, ya que "son buenos testigos, aunque hablan en voz baja, nunca mienten y nunca olvidan" (Snow, s. f.).

## Referencias

- Asociación Latinoamericana de Antropología Forense. (2016). *Guía latinoamericana de buenas prácticas para la aplicación en antropología forense*. ALAF. <https://pdfcoffee.com/guia-latinoamericana-de-buenas-practicas-para-la-aplicacion-en-antropologia-forense-pdf-free.html>
- Cunha, E. (2008). Contribución para el conocimiento del desarrollo actual de la Antropología Forense en Portugal. *Cuadernos de Medicina Forense*, 14(53-54), 201-211. <https://scielo.isciii.es/pdf/cmfn53-54/03.pdf>
- Da Costa, D., Valera, E., Gamaza, J., y Pacheco, M. (2015). *Experticias en Antropología Forense [texto inédito]*. Ministerio Público.
- Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF). (2022). *Quiénes somos*. <https://eaaf.org/quienes.somos>
- Equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF). (2016). *Nosotros*. <http://epafperu.org/>

- Equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF). (2022). *Inicio*. <http://epaferu.org/>
- Fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG). (2022a). *Nosotros*. <https://fafg.org/nosotros/>
- Fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG). (2022b). *Nuestra Historia*. <https://fafg.org/nuestra-historia/>
- Galera, V. (2010). Antropología Forense: una disciplina emergente en España. *Revista Española de Antropología Física*, 31, 157-166. <https://seaf.es/images/seaf/papers/vol31/real%2031%20lowres.pdf>
- Hernández, P. (2016). El proceso de identificación en el caso de material óseo histórico: reflexiones para la antropología forense. *Anales de Antropología*, 50(2), 266-287. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0185122516300078>
- Instituto Antropológico Real de Gran Bretaña e Irlanda. (s. f.). *What is Forensic Anthropology?* <https://www.therai.org.uk/forensic-anthropology/what-is-forensic-anthropology>
- Jiménez-Baltazar, C., y Denis-Rodríguez, E. (2018). La antropología forense estadounidense y su influencia en Latinoamérica. *Revista Mexicana de Medicina Forense y Ciencias de la Salud*, 3(1), 55-67. <https://www.medigraphic.com/pdfs/forense/mmf-2018/mmf181g.pdf>
- Junta Americana de Antropología Forense. (2022). *What is a Forensic anthropologist?* <https://www.theabfa.org/>
- Kerley, E., Ubelaker, D. (1978). Revision in the microscopic method of estimating age at death in human cortical bone. *American Journal of Physical Anthropology*, 49, 545-546.
- Krenzer, U. (2006). *Compendio de Métodos Antropológico Forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico*. CAFCA.

- Menéndez, A. (2008). Los comienzos de la antropología: la antropología física. Ciencia y Cultura. De Rousseau a Darwin. *Actas de los años XV y XVI del Seminario Orotava de Historia de la Ciencia*. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes del Gobierno de Canarias, 1-25.
- Muñoz, L. (2015). *La Antropología Forense en Venezuela*. Ministerio Público. Dirección Técnico Científica y de Investigaciones. [http://criminalistica.mp.gob.ve/wp-content/uploads/2015/09/Antropolog%C3%ADa\\_Forense\\_Venezuela-\\_Art%C3%ADculo\\_de\\_divulgaci%C3%B3n.pdf](http://criminalistica.mp.gob.ve/wp-content/uploads/2015/09/Antropolog%C3%ADa_Forense_Venezuela-_Art%C3%ADculo_de_divulgaci%C3%B3n.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas. (1946). *Estatuto de la Corte Internacional de Justicia*. ONU. <https://www.icj-cij.org/public/files/statute-of-the-court/statute-of-the-court-es.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (1976). *Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos*. [https://www.ohchr.org/sites/default/files/ccpr\\_SP.pdf](https://www.ohchr.org/sites/default/files/ccpr_SP.pdf)
- Organización de las Naciones Unidas. (1991). *Protocolo de Minnesota. Manual sobre la prevención e investigación eficaces de las ejecuciones extralegales, arbitrarias o sumarias*. <https://www.medicinalegal.gov.co/documents/20143/40466/03.+Protocolo+de+-Minnesota.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2001). *Protocolo de Estambul. Manual para la investigación y documentación eficaces de la tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes*. <http://www.derechoshumanos.net/archivos/tortura/Protocolo-Estambul.pdf>
- Organización de las Naciones Unidas. (2002). *Estatuto de Roma*. ONU. [https://www.un.org/spanish/law/icc/statute/spanish/rome\\_statute\(s\).pdf](https://www.un.org/spanish/law/icc/statute/spanish/rome_statute(s).pdf)
- Ortner, D. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Academic Press.

- Prieto, J. (2008). La Antropología Forense en España desde la perspectiva de la medicina forense. *Cuadernos de Medicina Forense*, 14(53-54), 189-200. <https://scielo.isciii.es/pdf/cmfn53-54/02.pdf>
- Quiñones, E. (2004). La participación de antropólogos forenses colombianos en la investigación de los crímenes de guerra en la antigua Yugoslavia. *Maguaré*, 18, 313-326. <https://revistas.unal.edu.co/index.php/maguare/article/view/10949/11570>
- Quiñones, E. (2021). *Antropología forense y violaciones al Derecho Internacional Humanitario (El caso de la antigua Yugoslavia)*. Ediciones Universidad de Magdalena.
- Raffaella, F., Velloso, A., Silveira, T., Secchieri, J., y Guimarães, M. (2011). Antropología forense no Centro de Medicina Legal da FMRP/USP, estudo comparativo de casos de 1999-2009. *Medicina (Ribeirão Preto)*, 44(3), 241-248. <https://www.revistas.usp.br/rmrp/article/view/47366/51103>
- Reverte Coma, J. (1999). *Antropología Forense*. (2ª Edición). Ministerio de Justicia. <https://es.scribd.com/doc/190809897/antropologia-forense-2>
- Rodríguez, J. (1994). *La antropología forense en la identificación humana*. Universidad Nacional de Colombia.
- Rodríguez, J. (2004). *La antropología forense en la identificación humana*. Universidad Nacional de Colombia.
- Sanabria, C. (2008). *Antropología Forense y la Investigación Médicolegal de las Muertes*. Editorial Rasgo y Color.
- Stewart, T. (1979). *Essentials of forensic anthropology, especially as developed in the United States*. CC. Thomas. <http://mys1cloud.com/cct/ebooks/9780398089856.pdf>
- Valera, E. (2012). *Conociendo la Antropología Forense. Elementos básicos sobre la disciplina aplicada*. Editorial Académica Española.
- Valera, E. (2017). La antropología forense: identificando personas. *Revista Skopein*, XVI, 54-61. <https://skopein.org/ojs/index.php/1/article/view/107>

Valera, E. (2018). Las experticias antropológicas forenses en el contexto venezolano actual. *Boletín antropológico*, 36(96), 378-400. <https://www.redalyc.org/journal/712/71257885006/html/>

Valera, E. (2022). *Ecosistema cadavérico. Instructivo de Entomología Forense*. O Ediciones.