



Artículo

De los restos a la identidad humana: Antropología Forense en el Ecuador

From the Remains to the Human Identity: Forensic Anthropology in Ecuador

Emanuel Emilio Valera-Hurtado ^{1*}, Blanca Yesenia Sánchez-Villamizar ², Isabel Beltrán-Gil ³, José Luis Auqui-Landin ⁴ y David Fabricio Lucero-Orellana ⁵

¹ Equipo Ecuatoriano de Antropología Forense, Ecuador, Cuenca; <https://orcid.org/0000-0003-3557-9799>

² Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses, Ecuador, Quito; <https://orcid.org/0009-0000-5649-5901>; blancasanchezec@gmail.com

³ Universidad Autónoma de Guerrero, México, Guerrero/ Lexyra; <https://orcid.org/0000-0002-7553-3448>; isabel.beltran@lexyra.org

⁴ Equipo Ecuatoriano de Antropología Forense, Ecuador, Azogues; <https://orcid.org/0009-0007-5883-6811>; jose-luis-auquilandin3@gmail.com

⁵ Equipo Ecuatoriano de Antropología Forense, Ecuador, Cuenca; <https://orcid.org/0009-0003-4737-2581>; davidlucero2005@gmail.com

* Correspondencia: entomologiaforenseinternacional@gmail.com



<https://doi.org/10.70881/mcj/v4/n1/133>

Cita: Valera-Hurtado, E. E., Sánchez-Villamizar, B. Y., Beltrán-Gil, I., Auqui-Landin, J. L., & Lucero-Orellana, D. F. (2026). De los restos a la identidad humana: Antropología Forense en el Ecuador. *Multidisciplinary Collaborative Journal*, 4(1), 347-368. <https://doi.org/10.70881/mcj/v4/n1/133>

Recibido: 07/02/2026

Revisado: 02/03/2026

Aceptado: 04/03/2026

Publicado: 09/03/2026



Copyright: © 2026 por los autores. Este artículo es un artículo de acceso abierto distribuido bajo los términos y condiciones de la [Licencia Creative Commons, Atribución-NoComercial 4.0 Internacional. \(CC BY-NC\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

[\(https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/\)](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Resumen: La Antropología Forense en Ecuador responde a una serie de cambios, adaptaciones y contribuciones de profesionales extranjeros y nacionales para su concreción actual, aunque incipiente con un apoyo institucional. El objetivo de este artículo explora las definiciones, técnicas, métodos y alcances de la especialidad pericial en el contexto ecuatoriano. La metodología utilizada corresponde a un estudio documental, bajo una revisión sistemática. Como resultados se obtuvo que esta especialidad pericial está institucionalizada en el país, pero aún su desarrollo es incipiente contando con dos ejes de acción: el gubernamental con el Sistema Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, y el no gubernamental, con el Equipo Ecuatoriano de Antropología Forense. Esta especialidad aplica conocimientos de la Antropología Física, Antropología Cultural y la Arqueología, con objeto de realizar búsquedas y recuperaciones de restos humanos, identificación de éstos en distintas condiciones de conservación en escenarios de distintas complejidades, y determinar la causa, data y circunstancias de la muerte como apoyo al médico legista, considerando factores bióticos y abióticos que constituyen parte del contexto.

Palabras clave: Antropología forense; arqueología forense; especialidad pericial.

Abstract: Forensic Anthropology in Ecuador responds to a series of changes, adaptations, and contributions from both foreign and national professionals for its current, though still incipient, establishment with institutional support. The objective of this article is to explore the definitions, techniques, methods, and scope of this forensic specialty in the Ecuadorian context. The methodology used corresponds to a documentary study, based on a systematic review. The results showed that this forensic specialty is institutionalized in the country, but its development is still in its early stages, operating along two main axes: the governmental, with the National System of Legal Medicine and Forensic Sciences, and the non-governmental, with the Ecuadorian Forensic Anthropology Team. This specialty applies knowledge from Physical Anthropology, Cultural Anthropology, and Archaeology to conduct searches and recoveries of human remains, and Identification of these under different

preservation conditions in scenarios of varying complexity, and determining the cause, date, and circumstances of death to support the forensic pathologist, taking into account biotic and abiotic factors that are part of the context.

Keywords: Forensic Anthropology; forensic archaeology; expert specialty.

1. Introducción

En el sistema de administración de justicia, los profesionales de la Antropología Forense se encargan del estudio sistemático y metódico de las características biológicas y los componentes culturales asociados de los individuos centro del caso judicial, pueden ser cadáveres o personas (Valera, 2024a). Así pues, trata de la identificación a través de una serie de métodos propios de la Antropología Física/ Biológica para reconocer a individuos dentro de un universo biosocial conocido a partir de indicadores biológicos (Sanabria, 2008). Para ello, estos profesionales aplican conocimientos anatómicos, morfológicos, socio-antropológicos y arqueológicos (Valera, 2024a; Cevallos, 2026; Hackman, 2023).

La Antropología forense no tiene características idénticas de acción en todos los países, aunque sin duda alguna mantiene el eje central de su aplicación, se adapta a los requerimientos establecidos en los distintos sistemas médico-legales (Byers, 2005). Así en Europa el antropólogo se ocupa del estudio de los restos óseos y cadáveres en condiciones de conservación diferenciales y la identificación de sujetos vivos como pasa en Ecuador (Valera-Hurtado, 2023). En cambio, en Norteamérica tiende a dedicarse sólo al primer punto en la práctica, lo que es evidente en los trabajos de la mayoría de los especialistas (Valera, 2024b).

La Antropología Forense en el caso de Latinoamérica surge a raíz de los conflictos internos, producto de aplicaciones de políticas que vulneraban los derechos de los ciudadanos y residentes, en especial en casos de desapariciones forzadas y torturas, prácticas propias de gobiernos dictatoriales (Valera, 2017). Esto ha permitido que se hayan gestado distintas aplicaciones de la Antropología Física en un contexto legal, un engranaje entre los Cuerpos de Investigación criminal de los distintos Estados y las Universidades (Valera, 2023a). Por tanto, estas instituciones continúan aportando un corpus de conocimientos, métodos y técnicas para poder dar con la identidad de un individuo, lo que permite ubicarlo en un contexto socio-jurídico específico, esto implica establecer localización en universo conocido (Valera, 2024a).

En estos últimos años, se han implementado una serie de estrategias para hacer cada vez el trabajo más efectivo, incorporando tecnologías como la Inteligencia Artificial y buscando metodologías para garantizar protocolos de identificación conforme a los casos complejos que se presentan en la dinámica social (Carazo, Oriol y Queralt, 2026). Esto se observa en el caso de las personas trans; cabe destacar entonces que, en el caso ecuatoriano, la aplicación de la disciplina no se restringe al análisis de los restos óseos, sino que implica la descripción de los caracteres físicos (somatología) de cadáveres de reciente data y en estados de descomposición activa (SNMLCF, 2026), y la identificación de sujetos vivos, tal como lo establece en la definición de la especialidad, el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ecuador, sea que estén incurso en delitos o simplemente hayan perdido su identidad por alguna razón (Valera, 2024b).

Hablar de Antropología Forense es orientarnos a un trabajo científico, pero a la vez humanitario, ya que precisa la naturaleza objetiva de la Ciencia como matriz estructurada de conocimiento (Valera, 2017). El tacto y la empatía para trabajar con los familiares y allegados es requerido, a fin de poder obtener la información antemortem requerida para el proceso de contrastación, y por ende, dar la identidad al sujeto evaluado (Byers, 2016).

No dejando de lado la razón social que guía esta labor: brindar respuestas a familiares, allegados y al corpus social de adscripción, una disciplina holística que participa en la labor de la reconstrucción de un hecho, que tiene incidencia sobre las vidas de terceros (Raffaella et al., 2011); No sólo familiares sino la sociedad de referencia, por lo que en estos escenarios convergen aspectos biológicos, culturales e inclusive históricos para el alcance de un diagnóstico que posibilite alcanzar la identidad de los sujetos examinados (Valera, 2024a).

El objetivo de este artículo explora las definiciones, técnicas, métodos y alcances de la especialidad pericial en el contexto ecuatoriano. La metodología utilizada corresponde a un estudio documental, bajo una revisión sistemática.

2. Materiales y Métodos

La presente investigación adoptó un enfoque exploratorio con un diseño transversal, ya que se orienta a la exploración de la situación actual de la Antropología Forense en Ecuador. Se realizó una búsqueda en detalle de información en bases de datos como Scopus, Google Académico y repositorios institucionales, seleccionando documentos de importancia para el estudio en cuestión que incluyera artículos, tesis y revisiones sistemáticas, utilizando palabras clave como antropología forense “and” Ecuador “and” Identificación.

La selección se basó en criterios de relevancia, actualidad y accesibilidad, con una priorización de los trabajos de los últimos doce años y aquellos que tenían relación directa con el objeto, con metodología PRISMA 2020. La cantidad de documentos examinados fueron 100, de los cuales se excluyeron 20 que generaban duplicidad y 50 que no brindaron información de importancia directa, siendo utilizados solo 51 en total para efectos de sustentar esta contribución.

3. Resultados

1. Antropología Forense en la República del Ecuador

Analizar los alcances de la Antropología Forense en el contexto ecuatoriano, requiere entender que siendo ésta una especialidad medicolegal, se orienta a la aplicación de los conocimientos, métodos y técnicas de la Antropología Física/Biológica, la Antropología Cultural y la Arqueología a la resolución de casos judiciales (ALAF, 2016). El fin de esta especialidad orienta 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 (Valera-Hurtado, 2023). Para Cevallos (2026) su importancia aumenta en función de dar respuesta a retos como las muertes intencionales, desapariciones forzadas, violencia, fatalidades masivas y muertes relacionadas con procesos migratorios.

La pieza angular de la Antropología Forense es la Antropología Física/ Biológica, por lo que constituye un eje de acción central pero no exclusivo, dado que para abordajes adecuados (Valera, 2017). Para ello, deben incorporarse de manera transversal conocimientos, métodos y técnicas de la Antropología cultural (Etnografía) y de la Arqueología (técnicas de prospección y excavación) (Valera, 2026). Sin embargo, el rol que juega esta especialidad en el campo de la identificación de individuos fallecidos es fundamental, con un énfasis esencial en aquellos restos en estados de descomposición avanzada, esqueletizados o con alteraciones cadavéricas (Byers, 2016; Pokines, Abbe y Symes, 2021).

Además de ello, es importante que exista la integración de estudios de los factores biofísicos y bioquímicos que se presentan en los procesos vitales del ser humano, dado que es imprescindible, que se apliquen metodologías científicas (Valera, 2012). Entre éstas se incluyen aquellas propias de las Ciencias biológicas y la cultura considerada como un sistema de representaciones significativas de la realidad (Valera, 2012).

La Antropología Forense como especialidad científica médico-legal en la práctica cotidiana, especialmente en países como Venezuela, Chile y Ecuador, la ejerce un mismo profesional (Valera, 2023a). El primero, la formación del antropólogo es integral en las instituciones académicas (caso Venezuela y Chile), con mención explícita o no al final de los estudios (Valera, 2017). El segundo, sólo se busca a arqueólogos, en casos especiales tales como los relacionados con fosas clandestinas; en el resto de la práctica forense antropológica no se considera necesario debido a que el personal está capacitado para realizar excavaciones en condiciones comunes (Valera, 2024a).

Las definiciones de la Antropología Forense han sufrido una serie de transformaciones estructurales, que corresponden a la temporalidad, e incluso a la escuela de pensamiento, como se observará a continuación:

T. Dale Stewart (1979) define, desde Estados Unidos de América, como antropología forense una rama de la antropología física que con fines legales trata de la identificación de restos más o menos esqueletizados, humanos o de posible pertenencia humana. Por su parte, se tiene la definición de la American Board of Forensic Anthropology (ABFA) que establece que es el estudio y práctica de la aplicación de los métodos de la antropología física en los procesos legales (Iskan, 1981). Respecto a ello, Mehmet Yasar Iskan indica que es el peritaje forense sobre restos óseos humanos y su entorno (Rodríguez, 1994).

En el contexto latinoamericano, existen algunas definiciones importantes para entender su desarrollo regional, el colombiano Sanabria (2008) refiere que es una disciplina que brinda apoyo a la investigación médico-legal de las muertes. Esto explica que desde su conocimiento de la biología del esqueleto, iniciando aplicando un correcto manejo de la escena del crimen y el proceso del rescate del cadáver, continuando conforme al diagnóstico en el laboratorio antropológico, o en sala de necropsias (Sanabria, 2008).

Raffaella et al. (2011), desde Brasil, establece 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.

Valera (2023b), desde el contexto venezolano, define que es la aplicación de conocimientos, métodos y técnicas de la Antropología Física- y de orden arqueológico y etnográfico (antropología cultural)- para la resolución de casos legales que se orienten a establecer la identidad socio-jurídica de un sujeto. Este sujeto carece o se duda de ella en un momento determinado, lo que conlleva a adscribirlo a un marco contextual social específico, esto fundamentado en sus caracteres biológicos-morfológicos y los elementos bioculturales que sean de interés criminalístico (Valera, 2017).

Por otro lado, la Asociación Latinoamericana de Antropología Forense (ALAF) (2016) en conjunto con el Comité Internacional de la Cruz Roja, es 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.

Esta definición implica reflexión amplia acerca de la experiencia latinoamericana, tanto en el continente como fuera de él con el apoyo brindado por distintos Equipos de Antropología Forense y peritos latinoamericanos, tales como el Argentino, el Peruano, y en el caso de los independientes procedentes de Colombia, incursionando aportes en el continente europeo, asiático y africano, a solicitud de los gobiernos específicos en países de estos espacios (EAAF, 2020).

Lo antes mencionado, implica entonces que se establezca una configuración del proceso de identificación no rutinaria ajustado a las necesidades de cada sistema de administración de justicia estatal (Valera, 2017). Estos procesos para establecer el tetraedro biotipológico en conjunto con las características particularizantes, es decir el perfil osteobiográfico: la estimación del sexo, la edad al morir, la ancestría y la estatura (Krenzer, 2006); Adicionalmente, los antropólogos forenses documentan particularidades distintivas como traumas antemortem, variaciones anatómicas, anomalías congénitas, condiciones patológicas premortem, intervenciones quirúrgicas, tratamientos dentales y modificaciones corporales, que colaboran en la identificación, la determinación de la causa y circunstancias de muerte (Cevallos, 2026; Saini y Dutta, 2026).

Esta información procedente de la examinación de los restos es cotejada con la establecida por la reconstrucción de la biografía biológica antemortem del individuo a través de una entrevista especializada, con el propósito de configurar cómo era fenotípicamente el individuo antes de su desaparición, su modo de vida, enfermedades y hábitos profesionales, lo que permite realizar el contraste para generar las coincidencias identificativas (Valera, 2023).

Además, implica extender el proceso de reconocimiento de restos, a la examinación de cambios postmortem, tanto alteraciones térmicas, como mecánicas y químicas, y el desarrollo de actividades que afectaron a éstos, así como el análisis de traumas esqueléticos pre y postmortem, con colaboraciones de otras disciplinas como la arqueología, la patología, la odontología, la entomología, la botánica, la geología y la micología en el contexto tafonómico (Saini y Dutta, 2026).

La función del antropólogo forense tiene tres momentos de gran importancia: 1) el proceso de entrevista antemortem (o de información bioantropológica de personas

dadas por desaparecidas) como instancia preliminar de documentación y acompañamiento para obtener la información de los datos antemortem como recursos informativos de contrastación, entendida como información indubitada dado que se correlaciona con una identidad conocida (Valera, 2017). 2) Búsqueda y Recuperación de restos humanos, a partir de la aplicación de técnicas de prospección y excavación arqueológica (Valera, 2023b). 3) Antropología Forense de Laboratorio, que se enfoca a la Identificación antropológica forense, acciones encaminadas a los análisis del laboratorio para establecer la identidad de los restos encontrados en el momento anterior; y el diagnóstico diferencial para efectos de determinar la causa, manera y data de muerte de los individuos a los que corresponden los restos identificados (Valera, 2024a).

En el caso del Ecuador, este país se encuentra en el noroeste de Suramérica, en el Ecuador global y limita con Colombia por el norte, Perú por el sur y este, y el Océano Pacífico por el oeste (International Crisis Group, 2022). Presenta cuatro regiones: la Amazonía, la Costa, la Sierra y la región insular que corresponde a las Islas Galápagos. Con una población cercana a los 19 millones de habitantes, el país tiene en la actualidad, una escalada en cuanto a los niveles de violencia, con la tasa de homicidios más alta de Latinoamérica (International Crisis Group, 2022; Quizhpe et al., 2025). El crimen organizado, la expansión del tráfico de drogas y la violencia común generada por el enfrentamiento de grupos criminales amenaza la estabilidad nacional (Vásquez et al., 2023; Garnizo et al., 2024).

Por otro lado, las instituciones ecuatorianas presentan inestabilidad política, limitados recursos y una corta lista de programas especializados en ciencias forenses que permitan brindar una mayor fortaleza general al sistema médico-legal nacional (Cevallos, 2026). Con el incremento del número de cuerpos no identificados y la limitada infraestructura forense es compleja que puedan llegar a feliz término los casos, y por tanto aumentan los cuerpos en fila, lo que crea un serio problema humanitario e institucional (Cevallos, 2026).

En este contexto, aún existen limitaciones amplias que incluyen el acceso restringido a tecnologías tanto tradiciones (radiografía convencional, Tomografía Axial Computarizada) como avanzadas (realidad aumentada, microscopía electrónica), oportunidades en materia de formación para los antropólogos forenses locales (Cevallos, 2026). Otro aspecto importante corresponde al talento humano, los planes de estudio en las carreras de antropología que estén orientados al campo biológico (Valera, 2022). Además, tienen recursos insuficientes para la investigación y la aplicación de metodologías avanzadas para la identificación de víctimas (Cevallos, 2026).

Sanabria y Osorio (2019) y Cevallos (2026) consideran que en Ecuador la investigación científica específicamente dedicada a la antropología forense es prácticamente inexistente, siendo que los pocos estudios encontrados se relacionan con la antropología biológica, la bioarqueología y la paleopatología. Por lo que se pudiera suponer que los antecedentes efectivos de la especialidad pericial se encuentran en los estudios bioantropológicos tempranos de Saville en 1910 (Saville, 1910), y la sistematización se empezó durante la década de los 60 y 70 con los proyectos arqueológicos liderados por Meggers (Meggers, Evans y Estrada, 1965; Meggers, 1966).

Durante la década de los 70, la actividad científica en el campo se incrementó con los estudios de Munizaga en temas de deformación craneal intencional y Ubelaker con exámenes respecto a enfermedades del pasado, estrés ocupacional y variaciones en la población ecuatoriana del pasado (Munizaga, 1976; Ubelaker, 1976). En el año 2020 comenzaron nuevamente estudios en este campo, con incremento en sus publicaciones. En cuanto al conocimiento publicado sobre Antropología Forense en Ecuador se encuentran escasos estudios (Cevallos, 2026).

Soto y Barcos (1989) refieren la identificación de 14 víctimas y 70 mujeres de edades comprendidas entre 12 y 25 años muertas a manos de un asesino serial en Quito y Guayaquil. Tiempo después a estos sucesos, Delabarde y Ludes (2010) reportan un caso documentado de la recuperación y análisis de restos humanos desarticulados de la Amazonía que exhibían trauma cortante-contundente, utilizando huesos rearticulados, perfil biológico y análisis experimental de la marca de corte, concluyen que el desmembramiento ocurrió poco después de la muerte y satisfactoriamente reconstruyen la secuencia de sucesos. Estos casos son referidos por Cevallos (2026) para establecer que la antropología forense en Ecuador tiene un gran potencial para consolidarse.

Sin embargo, es importante resaltar que el Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses del Ecuador, formaliza su equipo de Antropología Forense con profesionales calificados en el 2017 con el ingreso de dos antropólogos forenses venezolanos: Adán Hernández (Guayaquil) y Miguel Moreno (Quito) que aportaron informaciones y metodologías para el trabajo pericial (SNMLCF, 2025). En la actualidad cuenta con cuatro antropólogos forenses calificados (dos en Quito y dos en Guayaquil), que, aunque no son suficientes para enfrentar los retos que el país enfrenta, buscan brindar el mejor de los procesos conforme a sus capacidades, formación y recursos (Consejo de la Judicatura, 2026).

Por otro lado, en el espacio no gubernamental se encuentra el Equipo Ecuatoriano de Antropología Forense, que inició su conformación desde el 2023 y que actualmente está en proceso de formalización legal (ECUAFOR, 2026). Por lo que solo procura establecer trabajos de cooperación formativa con entes del Estado como la DINASED e instituciones de carácter privado como es el caso del Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses en Quito (ECUAFOR, 2026).

En el año 2023, se crea en Ecuador el Protocolo integral para la gestión de cadáveres y restos humanos de interés forense, que define procedimientos multidisciplinarios para el tratamiento de cadáveres como parte de las regulaciones específicas para la especialidad (Galarza et al., 2023).

2. Funciones del antropólogo forense en Ecuador

El Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses (2025) refiere que el antropólogo forense, analiza las características somáticas, osteológicas y antropométricas de sujetos vivos y cadáveres con reducción esquelética o en estados de alta complejidad o deterioro, con el propósito de identificarlos. Esto implica una serie de procedimientos diferenciales que requieren observación detallada por parte del especialista conforme a su examinación forense del cadáver, comenzando con las condiciones en las que se presente (SNMLCF, 2025).

En este sentido, la participación del antropólogo forense como perito dentro de los sistemas que corresponden a la esfera doméstica, y en las del Derecho Internacional, en especial con respecto a la vulneración de derechos humanos (Valera, 2019). Otro aspecto son las infracciones del Derecho Internacional Humanitario para generar medios de prueba para responsabilizar a Estados e individuos con respecto a los crímenes de lesa humanidad, exige mayor desarrollo de metodologías para el abordaje de los casos complejos (Valera, 2019). En esto 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 (Valera, 2023b).

Según el Manual del Catálogo de Especialidades Periciales del Consejo de la Judicatura (2014) las funciones relacionadas con la actuación de los peritos en la especialidad Antropología Forense corresponden al estudio de campo e investigación del lugar de los hechos que comprende la ubicación, protección, exposición, recolección, levantamiento, embalaje y transporte de las osamentas. Por otro lado, otras funciones se establecen en Tabla 1.

Tabla 1

Otras funciones del especialista de Antropología Forense en el Ecuador

Espacio	Función
Campo	Recuperación de restos
Laboratorio	Identificación de restos humanos esqueletizados
Laboratorio	Análisis de antropología física: (identidad, causa de muerte, manera de muerte)
Laboratorio	Análisis de restos óseos para determinar las patologías y lesiones antiguas o perimortem de los restos óseos humanos exhumados
Laboratorio	Determinación de marcas sobre los huesos que orienten a definir las causas de la muerte; reconstruyendo la mecánica de hechos y la mecánica de lesiones, conjuntamente con el arqueólogo forense, el criminalístico de campo y el médico forense
Laboratorio	Examen antropológico en cadáveres NN y en muertes múltiples
Laboratorio	Ampliación de peritajes

Nota: Estas son las funciones que considera el Consejo de la Judicatura de la República del Ecuador.

2.1. Identificación de restos humanos esqueletizados

La identificación de restos humanos en distintos estados de conservación como cadáveres con caracteres morfológicos visibles o no (frescos, putrefactos u osamentas) supone una tarea ardua (Congram y Fernández, 2006). Eso configura una serie de

procesos que permiten establecer en principio la naturaleza y origen de los indicios que se pueden recuperar de fosas clandestinas o de escenas en superficie, tanto en sitios abiertos como cerrados (Congram y Fernández, 2006).

El establecimiento de la naturaleza y origen, con la examinación general de los restos de presunta naturaleza humana recuperados en el sitio del suceso/liberación (Muñoz, 2013). Este diagnóstico se orienta a la determinación de la naturaleza orgánica o no de las estructuras, especialmente aquellas que sean huesos o dientes, con eso establecer el origen humano con fundamento a su arquitectura extrínseca e intrínseca (Valera, 2023).

Posterior a ello, se establece el Número Mínimo de Individuos (NMI), con base a sus características morfológicas describibles, atendiendo criterios con indicadores anatómicos, que conduzcan a un diagnóstico preciso (Da Costa et al., 2015; Valera, 2023); para proceder a la clasificación y ordenamiento de éstas en conjuntos asociados a individuos específicos, de conformidad a la cantidad de restos asociados por lateralización, características dimensionales, morfológicas, colorimétricas (Valera, 2024b).

Con los conjuntos anatómicos, debe procederse a reconstruir el perfil osteobiográfico: general, particular y sanitario (Byers, 2016). En el laboratorio, las evidencias físicas son fijadas fotográficamente y se realiza una descripción pormenorizada de los restos, aplicando el protocolo internacional de identificación antropológica (Byers, 2002). El perfil osteobiográfico general incluye la asignación del sexo, la estimación de la edad, la asignación de la afinidad poblacional, y la estimación de la estatura; el perfil osteobiográfico particular corresponde a las asimetrías, lateralidad de uso, estrés fisiológico y otros rasgos individualizantes (Krenzer, 2006); y el perfil sanitario, los traumas físicos que dejaron rastro en el esqueleto, las paleopatologías, que incluyen las osteopatologías y las patologías con incidencia ósea, además de los dispositivos de sustitución biomédica (materiales de osteosíntesis) (Ortner, 2003).

Todo ello utilizando métodos morfoscópicos (macroscópicos), imagenológicos e histomorfométricos (microscópicos) que, de acuerdo a la cantidad de restos y las condiciones de conservación, permiten establecer distintos grados de certeza conforme al hueso o conjunto óseo examinado, sea el cráneo, la pelvis o los huesos largos (Reverte Coma, 1999; Valera, 2017; Valera, 2023). Esto está orientado técnicamente a generar estándares e informaciones que permiten alcanzar la identidad del sujeto, contrastando datos antemortem obtenidos mediante entrevista antropológica a los familiares y allegados, y cotejar con los datos postmortem obtenidos conforme a los distintos métodos y técnicas que se apliquen en la examinación de restos recuperados (Valera, 2012; Valera, 2022).

2.2. Análisis de antropología física: (identidad, causa de muerte, manera de muerte)

En el perfil osteobiográfico general correspondiente al tetraedro de la identificación, a saber: sexo, edad, afinidad poblacional y estatura. Las variables antropológicas generales refieren esas características que permiten la diferenciación en grupos, es decir exclusiones e inclusiones (Krenzer, 2006). La asignación del sexo se establece en cadáveres en distintos estados de conservación, especialmente los cuerpos en

reducción esquelética o piezas óseas aisladas. En este último caso, la mayor certeza para establecer esta variable, el cráneo y la pelvis como complejos anatómicos presentan el mayor grado de certeza, dado que ambos tienen distintos indicadores de amplio espectro (Krenzer, 2006).

En el cráneo, los caracteres morfológicos son de gran utilidad y están estandarizados. Se utilizan mayoritariamente indicadores como criterios diagnósticos: la región glabellar, prominencia de los arcos superciliares, el borde supraorbitario, la cresta nucal, la apófisis mastoidea y el mentón. Todos ellos están más desarrollados en el sexo masculino, y en menor medida en el sexo femenino (Krenzer, 2006).

En el caso de la pelvis, conformada por los huesos coxales y el sacro, los individuos femeninos presentan una pelvis mayor y menor más ancha y baja mientras que los masculinos más estrecha y alta. El acetábulo es más lateral en femeninos y más anterolateral en masculinos, el foramen obturador es redondeado en femenino y triangular en masculino, teniendo un ángulo subpúbico curvo en los primeros y triangular en los segundos (Krenzer, 2006). Otros huesos también presentan diferenciaciones en torno a dimorfismo sexual pero corresponden a caracteres más cuantificables como el diámetro vertical de la cabeza femoral y humeral.

La edad es el intervalo de tiempo transcurrido desde la concepción de un individuo en el vientre materno, correspondiente a lo que denominamos Edad Biológica, o desde el momento de su nacimiento, denominada Edad cronológica hasta el momento en el cual se evalúe esta variable, estando o no vivo el sujeto investigado (Krenzer, 2006). De modo, que la edad biológica en vivos y cadáveres frescos podrá ser evaluada a través de tres métodos: Maduración sexual, Maduración morfológica y Maduración ósea (Muñoz, 2015). Uno de los objetivos de la investigación forense es la determinación exacta de la edad de la muerte como parámetro básico constituyente del tetraedro de la investigación antropológica-forense (Valera, 2012).

Los métodos utilizados en la identificación de restos esqueléticos humanos fueron elaborados a partir de los estudios del análisis de cadáveres correspondientes a poblaciones actuales, principalmente norteamericanas, cuya edad, sexo, raza y morbilidad estaban bien documentadas (Ubelaker, 1982). Sin embargo, es imprescindible considerar los patrones de crecimiento y desarrollo intra e interpoblacional expuesta a diferentes ambientes y dietas además de la composición genética (Barzoza & cols, 2001).

Lovejoy y cols. (1985) recuerdan que, a fin de establecer estimadores biológicos confiables de edad cronológica, debido a que es posible que existan predictores más útiles que otros dentro del conjunto de recursos técnico-metodológicos actualmente disponibles. La edad esquelética (ósea) va a estar vinculada o afectada por diversos factores que inciden en la consolidación del tejido óseo tales como la actividad física del individuo y el estado de salud-enfermedad, además de diferencias propias del dimorfismo sexual y de la afinidad biológica (racial) (Rodríguez, 1994). Los dientes serán utilizados a partir del desgaste dental para estimar la edad según los grados en los cuales cada pieza dental se encuentre en el momento de la evaluación, a partir de sistemas que han sido desarrollados para tal fin (Ubelaker, 1982).

La determinación de la edad en un individuo al momento de la muerte centra su fundamento en las sucesivas transformaciones que el sistema óseo experimenta en su proceso de crecimiento y desarrollo (Krenzer, 2006). Estas transformaciones son muy marcadas en los períodos extremos de la vida, infancia y senectud; a su vez, son paulatinas y difíciles de definir en edades intermedias (Krenzer, 2006). El diagnóstico de la edad tiene un margen de error y de certeza a partir de los 25 años de acuerdo a la antigüedad de los restos ya que estos métodos son muy subjetivos (Krenzer, 2006).

En sujetos adultos, existen métodos tales como: grado de obliteración de las suturas craneales teniendo en cuenta la técnica propuesta por Meindl y Lovejoy (1985), y los cambios en la morfología de la superficie articular de la sínfisis púbica, según las técnicas presentadas por distintos autores como el sistema de Todd (1920; 1921), el de Suchey y Brooks (Brooks, 1955; Brooks y Suchey, 1990), el de Mckern y Stewart (1957), Gilbert y McKern (Gilbert, 1973; Gilbert y McKern, 1973). Se tienen como indicadores: la terminación esternal de los arcos costales, la osificación del cartílago tiroides, la sinostosis de los huesos craneales y la sínfisis púbica. Cambios en la morfología de la superficie auricular del ilion siguiendo las recomendaciones propuestas por Lovejoy y cols. (1985).

La afinidad poblacional o ascendencia biológica (racial) es una variable que se refiere al cúmulo de características comunes que posee un grupo desde el punto de vista biológico que contempla la contextura corporal, color de piel, textura pilosa, apéndices córneos, color de los ojos, forma y tamaño de los labios, etc, las mismas son inmutables y hereditarias (Krenzer, 2006). Se dividen en tres grandes grupos: Caucasoideas (origen europeo), Mongoloideas (origen asiático) y Negroides (origen africano) (Blau y Ubelaker, 2016; Krenzer, 2006); sin embargo, en el caso de Latinoamérica, al ser una población generalmente mestiza, se estarían realizando diagnóstico con respecto a esa incidencia poblacional con relación a componentes mayoritarios de estos grupos categoriales referenciales (Krenzer, 2006; Reverte, 1999; Valera, 2012).

La estatura se define como la altura desde el vértex al suelo cuando el sujeto, con la cabeza orientada según el plano de Franckfort, se sitúa en posición anatómica (Krenzer, 2006). Existen tres métodos generalizados en la actualidad, quitando algunos desarrollados con unidades funcionales independientes como el cráneo, el anatómico, por longitud de huesos largos y por segmentos de huesos largos (Krenzer, 2006). El Método anatómico consiste en la medición de alturas de huesos vertebrales completos, cráneo completo, fémur y tibia íntegros, sacro completo en su primera mitad y calcáneo y astrágalo indemnes, y se obtiene según fórmula de Fully y Pineau (Krenzer, 2006).

El Método por longitud que consiste en la medición de los huesos largos y la aplicación de fórmulas discriminantes establecidas que estiman este rasgo. Se utilizan huesos largos como el húmero, el fémur, el radio, la ulna, la tibia y la fibula (Krenzer, 2006). Y el Método por segmentos que se orienta a los casos cuando estos restos están segmentados por alguna razón, y se deben establecer mediciones específicas de los segmentos según el hueso largo que se trate y luego aplicar una fórmula estadística para reconstruir la longitud del hueso, y con ello, aplicar el método por longitud para efectos de tener una estimación de la estatura (Valera, 2012).

En las particularidades específicas que permiten individualizar al sujeto se encuentran de dos tipos: aquellas que son susceptibles de descripción en el cadáver que aún

presenta caracteres morfológicos superficiales, y aquellas que se observan en el tejido óseo o dental, y faneras (Valera, 2017). En el primero, existen asimetrías, tatuajes decorativos, nevus, máculas, efélides y cicatrices, perforaciones, anomalías congénitas, patologías y fracturas (Valera, 2012; 2023a). En los cadáveres en reducción esquelética, se presentan rasgos individualizantes que permiten identificar a un sujeto, y se clasifican en criterios como asimetrías, lateralidad de uso, estrés fisiológico, fracturas de reciente y vieja data, dispositivos de sustitución biomédica (prótesis y materiales de osteosíntesis) (Valera, 2017; 2023b).

2.3. Análisis de restos óseos para determinar patologías y lesiones antiguas

El perfil sanitario corresponde a aquellos indicadores morfológicos que establecen aspectos de la salud del individuo en vida que incidieron sobre el esqueleto, aquellos que dejaron marca sobre alguna de las estructuras óseas o dentales (Valera, 2017). Esto implica los signos de traumas de reciente o antigua data, las intervenciones quirúrgicas y terapéuticas de los mismos, y las paleopatologías, éstas que se dividen en osteopatologías y patologías con incidencia ósea, sean de naturaleza infecciosa, degenerativa o metabólica (Valera-Hurtado, 2023). Una osteopatología corresponde a enfermedades que son propias del esqueleto como la osteomielitis, osteopenia, osteoporosis, raquitismo, osteomalacia, escorbuto; y una patología con incidencia ósea, aquella cuyo origen y afectación en principio no son en el esqueleto pero que lo afectan dramáticamente en el curso de la misma, como la sífilis y la tuberculosis pulmonar (Valera, 2017; 2023b).

2.4. Determinación de marcas sobre los huesos para orientar la determinación de causa de muerte y circunstancias

En cuanto a las lesiones perimortem y la causa de la muerte, la actuación de la examinación antropológica forense con respecto a la lesionología y a la causa de la muerte recorre el esqueleto con miras a la determinación de marcas sobre los huesos que permitan orientar a la definición de las causas de la muerte posibles, que serán fundamento para el diagnóstico definitivo por parte del médico forense para reconstrucción de la mecánica de los hechos y de las lesiones (Valera, 2023b). En especial aquellas lesiones perimortem que están asociadas directamente con el deceso, sin embargo, también deben realizarse diagnósticos diferenciales entre las lesiones antemortem, perimortem y postmortem, conforme a la reacción vital que presenten las mismas (SNMLCF, 2023; Valera, 2023b).

A efectos de contextualizar la muerte de uno o más individuos, el antropólogo forense establecerá un diagnóstico en el marco de la tafonomía forense, ciencia que estudia los efectos de factores bióticos y abióticos sobre el cadáver desde el momento del deceso hasta la reducción esquelética completa, implica establecer caracterizaciones sobre el estado de conservación en el que se presenta el cuerpo sin vida, conforme a cada uno de los fenómenos cadavéricos que se instauran (Valera, 2023b).

2.5. Examen antropológico en cadáveres NN y muertes múltiples

Todo ello, permite realizar los análisis de antropología física que corresponden a la identidad, causa de muerte y manera de muerte, ya mencionados. Además análisis de restos óseos para la determinación de las patologías y lesiones antiguas o perimortem de los restos humanos exhumados, además de la determinación de las marcas sobre

los huesos que orienten a la definición de la causa de muerte (Consejo de la Judicatura, 2026); reconstruyendo la mecánica de los hechos y la mecánica de lesiones, en conjunto con el arqueólogo forense, el criminalístico de campo y el médico forense, esto de forma sinérgica estableciendo responsabilidades (Consejo de la Judicatura, 2026).

Además, implica realizar exámenes antropológicos forenses en cadáveres NN, es decir no identificados por diferentes razones, aunado a abordajes criminalísticos en casos de muertes múltiples, adicional ampliación de algún tipo de peritaje.

2.6. Ampliación de peritajes

La ampliación de peritajes se realizará conforme a los requerimientos del órgano que conoce esta acción penal como lo es la Fiscalía según el Consejo de la Judicatura.

3. Formación del antropólogo en Ecuador

La formación del antropólogo en Ecuador está restringidos a solo cinco universidades a nivel nacional (solo una pública) que se concentran mayormente en la Sierra norte, tras examinar sus planes de estudios se establece que escasas materias brindan conocimiento de uso para la especialidad aplicada en el campo forense, estando restringidos a saberes fundamentales referidos a arqueología y antropología biológica general como se expone en la Tabla 2.

Tabla 2

Materias de interés para la formación del antropólogo forense en Instituciones de Educación Superior en Ecuador que imparten antropología/arqueología como carrera

Instituciones	Materias Arqueología	Materia Antropología Biológica	Otras materias
Universidad San Francisco de Quito	Introducción a la Arqueología Etnografía/Arqueología Geo Arqueología* Arqueología: Teoría y Métodos* Excavaciones arqueológicas* Registro Arqueológica*	Antropología Biológica Evolución humana* Ecoantropología*	Antropología del Conflicto*
Pontificia Universidad Católica del Ecuador	Arqueología Investigaciones Arqueológicas en la PUCE Arqueología Ecuatoriana	Antropología Física Antropología Forense	Antropología Ecuatoriana Antropología de la Ley
Escuela Superior Politécnica del Ecuador**	Introducción a la Antropología y Arqueología Arqueología del Ecuador I Arqueología del Ecuador II Arqueología del Viejo	Antropología Biológica Bioarqueología	

	Mundo			
	Teoría antropológica y arqueológica			
	Arqueología de Mesoamérica			
	Campo de Arqueología I			
	Laboratorio de Arqueología I			
Universidad Politécnica Salesiana	Arqueología y Procesos de Configuración Regional	Antropología Biológica	Física-	Antropología Aplicada
		Antropología Ecológica		
Universidad del Azuay	-	-		Antropología
* Electivas	** Egresan como Licenciados en Arqueología			

Fuentes: USFQ (2026), PUCE (2026) ESPOL (2026), UPS (2026), UDA (2026).

Estos resultados arrojan cómo la formación del antropólogo general o arqueólogo general, éste último de la Escuela Superior Politécnica del Litoral, no se adecúa al perfil que exige el Consejo de la Judicatura con respecto a las funciones que debe cumplir el antropólogo forense, siendo que se acerca más a éste el de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador que incluye una materia directa al campo, empero escasea un corpus de conocimientos especializados que fundamente su actuación a futuro como anatomía, morfología, osteología aplicada, antropometría, ecología, tafonomía, entre otros.

Otras formaciones no conducentes a título que se han impartido en el Ecuador durante los últimos seis años corresponde a la Certificación en Antropología Forense (2022) con el Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses, al Diplomado Internacional en Antropología Forense (2022) con Ciencia por la Verdad y la Sociedad Venezolana de Antropología Física, el Curso Especializado en Antropología Forense (2023) y el Diplomado Internacional en Antropología Forense (2024) con IberoForense SAS Colombia, coordinados por Valera.

Un aspecto importante son los planes de estudios que contemplan la Antropología Forense conformando materias obligatorias en pregrado como la carrera de Criminología y Ciencias Forenses de la Universidad Católica de Cuenca, la carrera de Criminalística de la Universidad Estatal de Bolívar, la carrera de Criminalística de la Universidad Tecnológica ECOTEC y los programas de postgrado en Criminalística como es el caso de la Universidad Espíritu Santo en Guayas.

4. Discusión

1. Antropología Forense en el Ecuador actual

La Antropología forense en el Ecuador tiene influencias de distintos países como Venezuela y España. Aunque Cevallos (2026) menciona una serie de trabajos que brindaron fundamento en el campo de la Antropología Física/Biológica en contextos arqueológicos como los de Meggers y Ubelaker, que son de gran importancia

referencial, aportes concretos para su institucionalización funcional fueron dados por la participación integral de antropólogos forenses venezolanos como Adán Hernández en Guayaquil y Miguel Moreno en Quito (SNMLCF, 2026). Estos profesionales participaron ayudando en la configuración efectiva del perfil, por su formación académica y profesional en la Guardia Nacional, el Ministerio Público y el Servicio Nacional de Medicina y Ciencias Forenses de Venezuela, de la mano de una trayectoria de profesionales que proceden del desarrollo de la especialidad pericial desde el año de 1967 (Muñoz, 2015; Valera, 2017).

2. Funciones del antropólogo forense en Ecuador

En cuanto a la función del antropólogo forense en el Ecuador, esta se orienta al estudio de campo e investigación del lugar de los hechos a fin de poder establecer ubicaciones, protecciones, exposición, recolección, levantamiento, embalado etiquetado y transporte de osamentas, la identificación de restos humanos esqueletizados, y en otras condiciones de complejidad y/o deterioro, colaborando entonces en la determinación de las circunstancias y la causa de la muerte.

La identificación de restos humanos en distintos estados de conservación establece una exigencia de descripciones de la presencia de caracteres morfológicos externos o no, lo que supone que sean cuerpos frescos, putrefactos u osamentas, lo que genera procesos para el establecimiento de naturaleza y origen de los indicios que fueron recuperados en las fosas clandestinas o de escenas en superficie, sean sitios abiertos o cerrados, tal comentan Congram y Fernández (2006).

Este diagnóstico está orientado a determinar cuál es la naturaleza orgánica o no de las estructuras anatómicas, huesos o dientes, que en caso de ser positiva permitirá establecer el origen humano o no de la misma con fundamento a su arquitectura extrínseca e intrínseca, usando para este proceso un conjunto de métodos morfoscópicos, imagenológicos e histomorfométricos de acuerdo al caso atendido, en específico cuando se trata de casos complejos como aquellos termoalterados (quemados, carbonizados y calcinados), mecanoalterados (fragmentados o segmentados) y quimioalterados (afectados por agentes de naturaleza química básica o ácida con potencial corrosivo) (Valera, 2023a).

Con los conjuntos anatómicos que establecieron la posibilidad de ser distintos individuos, debe procederse a reconstruir el perfil osteobiográfico: general, particular y sanitario. En el laboratorio, las evidencias físicas son fijadas fotográficamente y se realiza una descripción pormenorizada de los restos, aplicando el protocolo internacional de identificación antropológica (Byers, 2002), que incluye la determinación de la naturaleza de la evidencia (humana o no), el Número Mínimo de Individuos (N.M.I.) y las variables que corresponden al perfil osteobiográfico, aplicando métodos morfoscópicos y osteométricos así como técnicas radiológicas e imagenológicas, de requerirse histomorfométricas.

El perfil osteobiográfico general incluye la asignación del sexo, la estimación de la edad, la asignación de la afinidad poblacional, y la estimación de la estatura; el perfil osteobiográfico particular corresponde a las asimetrías, lateralidad de uso, estrés fisiológico y otros rasgos individualizantes (Krenzer, 2006); y el perfil sanitario, los traumas físicos que dejaron rastro en el esqueleto, las paleopatologías, que incluyen las

osteopatologías y las patologías con incidencia ósea, además de los dispositivos de sustitución biomédica (materiales de osteosíntesis) (Ortner, 2003).

En cuanto a las lesiones perimortem y la causa de la muerte, la actuación de la examinación antropológica forense con respecto a la lesionología y a la causa de la muerte recorre el esqueleto con miras a la determinación de marcas sobre los huesos que permitan orientar a la definición de las causas de la muerte posibles, en especial aquellas lesiones perimortem que están asociadas directamente con el deceso, sin embargo también deben realizarse diagnósticos diferenciales entre las lesiones antemortem, perimortem y postmortem, conforme a la reacción vital que presenten las mismas (SNMLCF, 2023; Valera, 2023b).

A efectos de contextualizar la muerte de uno o más individuos, el antropólogo forense establecerá un diagnóstico en el marco de la tafonomía forense, ciencia que estudia los efectos de factores bióticos y abióticos sobre el cadáver desde el momento del deceso hasta la reducción esquelética completa, lo que implica establecer caracterizaciones sobre el estado de conservación en el que se presenta el cuerpo sin vida, conforme a cada uno de los fenómenos cadavéricos que se instauran, sean tempranos o tardíos (transformativos destructivos o transformativos conservativos o anómalos) (Valera, 2023b).

Todo ello, permite realizar los análisis de antropología física que corresponden a la identidad, causa de muerte y manera de muerte, ya mencionados. Además análisis de restos óseos para la determinación de las patologías y lesiones antiguas o perimortem de los restos humanos exhumados, además de la determinación de las marcas sobre los huesos que orienten a la definición de la causa de muerte; reconstruyendo la mecánica de los hechos y la mecánica de lesiones, en conjunto con el arqueólogo forense, el criminalístico de campo y el médico forense, esto de forma sinérgica estableciendo responsabilidades (Consejo de la Judicatura, 2026).

Además, implica realizar exámenes antropológicos forenses en cadáveres NN, es decir no identificados por diferentes razones, aunado a abordajes criminalísticos en casos de muertes múltiples, adicional ampliación de algún tipo de peritaje.

3. Formación académica

En cuanto a la formación académica, el antropólogo en Ecuador está restringido a solo cinco universidades a nivel nacional, una de ellas de naturaleza pública. El grosor mayor de universidades se concentra en la Sierra norte, teniendo perfiles que se orientan fundamentalmente a un profesional en antropología social/cultural, o de arqueología como en el caso de la Escuela Superior Politécnica del Litoral (USFQ, 2026; PUCE, 2026; ESPOL, 2026; UPS, 2026; UDA, 2026). Tras examinar planes de estudios de estos programas de grado se observa cómo escasas materias brindan conocimiento de utilidad efectiva y directa para la especialidad forense, se puede considerar que el perfil más ajustado, en comparación, es el de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) porque incluye una materia específica “Antropología Forense”, una materia base “Antropología Física” y materias de apoyo en el desarrollo de competencias que pueden ser fundamento en el proceso de búsqueda y recuperación de restos de presunta naturaleza humana -Arqueología Forense- como es el caso de “Arqueología”

y “Arqueología Ecuatoriana” (USFQ, 2026; PUCE, 2026; ESPOL, 2026; UPS, 2026; UDA, 2026).

Esto implica que sea requerido para la optimización de la formación del antropólogo forense ecuatoriano una serie de materias electivas o formaciones/certificaciones en universidades, fundamentalmente que puedan fortalecer bases anatómicas generales, específicas, aplicadas, para efectos de poder brindar un mejor desempeño en las pericias en el sistema de administración de justicia. Esto requiere materias o certificaciones que incluyan anatomía humana, fisiología humana, osteología craneal, osteología postcraneal, osteometría, antropometría, ecología, tafonomía y bioarqueología (Ubelaker, 1976).

En los otros pensum de estudios, como en el caso de la Universidad San Francisco de Quito (USFQ, 2026) existen materias de interés como es el caso de “Antropología Biológica” y “Geo Arqueología” que pueden ser plataformas importantes de rescatar para efectos de alcanzar metas de perfil en esta especialidad orientada a la búsqueda, rescate e identificación de restos humanos, y en el caso de Escuela Politécnica del Litoral (ESPOL, 2026) se puede observar que materias como “Antropología Biológica” y “Bioarqueología” pueden sustentar el campo forense, además del perfil arqueológico.

Estos resultados arrojan cómo la formación del antropólogo general o arqueólogo general, no se adecúa al perfil que exige el Consejo de la Judicatura con respecto a las funciones que debe cumplir el antropólogo forense, siendo que se acerca más a éste el de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE, 2026) que incluye una materia directa al campo, empero escasea un corpus de conocimientos especializados que fundamente su actuación a futuro como anatomía, morfología, osteología aplicada, antropometría, ecología, tafonomía, entre otros.

Aún con ello, es posible rescatar la potencialidad que tienen estas instituciones de educación superior en miras de generar optimizaciones en los perfiles profesionales de aquellos futuros antropólogos que tengan interés en formarse en el campo forense. Esto puede lograrse con alianzas estratégicas con otras organizaciones tanto nacionales como internacionales, como es el caso del recién formado Equipo Ecuatoriano de Antropología Forense (ECUAFOR, 2026), que tiene como misión fortalecer el estado actual de la Antropología Forense en el Ecuador a través de apoyos institucionales.

Otras formaciones no conducentes a título que se han impartido en el Ecuador durante los últimos seis años corresponden a una serie de Cursos y Diplomados que permiten abordar de forma expedita los requerimientos de profesionales tanto antropólogos como criminalistas con respecto a la especialidad, en este sentido, uno de los apoyos institucionales internacionales fueron el Diplomado Internacional en Antropología Forense en el año 2022 desarrollado, coordinado y ejecutado por la Sociedad Venezolana de Antropología Física con apoyo de la organización ecuatoriana Ciencia por la Verdad- modalidad online- (Sovenaf, 2022), ese mismo año dos Cursos que formaron parte de una Certificación nacional en el campo de la Antropología Forense con el Instituto Ecuatoriano de Ciencias Forenses- INSFOR- (INSFOR, 2022) y en el 2023, un Curso Especializado en Antropología Forense donde participaron funcionarios de la DINASED- Policía ecuatoriana- y de los Carabineros de Chile, como apoyo de la organización colombiana IBEROFORENSE SAS (Iberoforense, 2023), y el Diplomado Internacional en Antropología Forense de esta misma institución. En el caso del

antropólogo forense Emanuel Valera, participó activamente en el Curso de Homicidios de la DINASED en dos ocasiones: 2023 y 2025 como parte de un apoyo institucional, ésta última participación como apoyo desde la docencia de la Unidad Académica de Criminología y Ciencias Forenses y el Laboratorio de Antropología Forense del Instituto de Criminología y Ciencias Forenses, de la Universidad Católica de Cuenca.

Como último punto, existen planes de estudios que posicionan a la Antropología Forense como materia obligatoria tanto en pregrado como en postgrado, lo que conduce a pensar que pese a no tener una gran cantidad de profesionales nacionales en el área, existe un reconocimiento académico del campo, para la formación de licenciados y magister en ámbitos asociados. En el pregrado, carreras como la licenciatura en Criminología y Ciencias Forenses de la Universidad Católica de Cuenca, la licenciatura en Criminalística de la Universidad Estatal de Bolívar, la licenciatura en Criminalística de la Universidad Tecnológica ECOTEC y programas de Maestría en Criminalística como el de la Universidad Espíritu Santo en Guayas.

Esto puede brindar una información importante para explicar el estado actual de la Antropología Forense ecuatoriana, con solo cinco profesionales acreditados ante el Consejo de la Judicatura, de los cuales cuatro se encuentran adscritos al Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, los cuales fueron capacitados en la práctica por dos profesionales forenses extranjeros, dado que como se menciona los perfiles académicos aún no cuentan con una orientación adecuada para esta especialidad.

La cantidad de profesionales no puede dar abasto a la cantidad de casos que existen a nivel nacional, por un criterio técnico y de capacidades físicas, considerando que el Ecuador es el país con mayor índice de violencia en la región. Por ello, están distribuidos en la capital y en la ciudad de Guayaquil que apuntan a una situación estratégica desde lo geográfico, la densidad poblacional y el grado de comisión de delitos contra la vida, lo que requiere apoyo técnico-científico y formativo para el resto del equipo de Criminalística que abordan casos que examinen restos.

5. Conclusiones

La antropología forense corresponde a una especialidad pericial enmarcada en el ámbito médico legal que se deriva esencialmente de la aplicación de conocimientos, métodos y técnicas de la antropología física, con arreglo de incorporación de aportes de la arqueología y la antropología social, a efectos de lograr la identificación de restos humanos y personas vivas, así como establecer la causa, la manera y la data de la muerte en el caso de restos en estados de alta complejidad y reducción esquelética como apoyo a la labor del médico forense; los momentos de intervención antropológica corresponden a la búsqueda y recuperación de restos humanos (arqueología forense), la obtención de la información antemortem y los diagnósticos en laboratorio (perfil osteobiográfico general, particular y sanitario; tafonómico, y de causa y manera de muerte).

La formación del antropólogo en Ecuador tiene una incidencia directa en la participación optimizada del profesional en este campo, por los tipos de pensum de estudios deberían implementarse materias electivas, certificaciones o capacitaciones extra que incluyan conocimientos anatómicos generales y específicos a fin de que tengan mayor capacidad

para abordar casos complejos y cumplir con las funciones establecidas conforme tanto al Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses y el Consejo de la Judicatura.

La importancia de la especialidad refiere un reconocimiento institucional tanto oficial como académico que es plausible en los pensum de estudios de carreras de criminología y criminalística en el país, pero la esfera gubernamental no tiene suficientes profesionales en el campo para abordar y dar respuestas a las demandas del sistema de administración de justicia, por lo que deben apoyarse en organizaciones especializadas como es el caso del Equipo Ecuatoriano de Antropología Forense, recién formado, para no descuidar áreas como el acompañamiento de los grupos de familiares de personas dadas por desaparecidas en el marco de una serie de sucesos de incremento de violencias en el país por acción de narcotráfico, trata de personas y organizaciones criminales internacionales.

Contribución de los autores: Conceptualización, E.E.V.H.; metodología, E.E.V.H., e I.B.G.; análisis formal, E.E.V.H.; investigación, E.E.V.H.; recursos, B.Y.S.V., D.F.L.O., J.L.A.L.; redacción del borrador original, E.E.V.H. y B.Y.S.V.; redacción, revisión y edición, E.E.V.H. e I.B.G.; visualización, I.B.G.; supervisión, E.E.V.H. Todos los autores han leído y aceptado la versión publicada del manuscrito.

Financiamiento: Esta investigación no ha recibido financiación externa

Declaración de disponibilidad de datos: Los datos están disponibles previa solicitud a los autores de correspondencia: entomologiaforenseinternacional@gmail.com

Conflicto de interés: Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses

Referencias Bibliográficas

- ALAF. (2016). *Guía latinoamericana de buenas prácticas para la aplicación en antropología forense*. ALAF, Guatemala. https://alafforense.org/wp-content/uploads/2025/03/Guia_latinoamericana_de_buenas_practicas.pdf
- American Board of Forensic Anthropology. (2022). *What is a Forensic anthropologist?* <https://www.theabfa.org/>
- Blau, S. Ubelaker, D.H. (2016). *World Archaeological Congress Research Handbooks in Archeology*. In Handbook of Forensic Anthropology and Archeology, 2nd ed.; Routledge: New York, NY, USA.
- Byers, S.N. (2002). *Introduction to Forensic Anthropology*. Routledge.
- Byers, S.N. (2005). *Introduction to Forensic Anthropology*, 2nd ed. Routledge.
- Byers, S.N. (2016). *Introduction to Forensic Anthropology*, 5th ed. Routledge.
- Carazo, M. S., Oriol, D. I., & Queralt, S. B. (2026). *Exhumar en guerra: La investigación judicial y forense republicana de las muertes en la retaguardia (1936-1939)*. Los libros de la Catarata.
- Cevallos, A. (2026). From Bones to Identification. Addressing the Current Gaps and Challenges in Ecuatorian Forensic Anthropology. *Forensic Sci.*, 6, 8. <https://doi.org/10.3390/forensicsci6010008>
- Congram, D.; Fernández, A. (2006). Introducción a la Antropología y Arqueología Forense. *Cuadernos de Antropología*, 16, 47-57. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5577381.pdf>
- Da Costa, D.; Valera, E.; Gamaza, J. y Pacheco, M. (2015). *Experticias en Antropología Forense* [texto inédito]. Ministerio Público.

- Delabarde, T.; Ludes, B. (2010). Missing in Amazonian jungle: A case report of skeletal evidence for dismemberment. *J. Forensic Sci.*, 55, 1105–1110. <https://doi.org/10.1111/j.1556-4029.2010.01367.x>
- ESPOL. (2026). *Malla curricular de Arqueología*. Escuela Superior Politécnica del Litoral. <https://mallacurricular.espol.edu.ec/Malla/Imagen?codCarrera=LI00>
- Galarza, M.; Gómez, M.; Escudero, R.; Fuentes, G.; Guerra, D.; Sánchez, D.; López, D.; Campaña, P.; Espinosa, A.; Quishpe, L.; et al. (2023). *Protocolo Integral para la Gestión de Cadáveres y Restos Humanos de Interés Forense*; Sistema Especializado Integral de Investigación Medicina Legal y Ciencias Forenses. https://www.cienciasforenses.gob.ec/wp-content/uploads/2023/08/1.-Protocolo-de-cadáveres-y-restos-humanos-de-interés-forense-2022-signed-2_compressed.pdf
- Go, M.C. (2018). Appraising forensic anthropology in the Philippines: Current status and future directions. *Forensic Sci. Int.*, 288, 329, e1–329.e9. <https://doi.org/10.1016/j.forsciint.2018.04.035>
- Guarnizo Chávez, A.J.; Celi Ponce, C.J.; Delgado Granda, P.M. (2024). Caracterización médico-legal y forense de las muertes de personas privadas de la libertad en los centros penitenciarios de Ecuador, 2020–2023. *Innovación Saber*, 8, 61–68. <https://www.innovacionysaber.isupol.edu.ec/index.php/innovacion/article/view/261/547>
- Hackman, L.; Black, S. (2023). Introduction: Forensic anthropology and interdisciplinarity. *J. R. Anthropol. Inst.*, 29, 3–8. <https://doi.org/10.1111/1467-9655.13992>
- Hunter, J., Cox, M. (2005). *Forensic Archaeology: Advances in theory and practice*. London: Routledge.
- Iberoforense. (2023). *Curso Especializado en Antropología Forense*. www.iberoforense.com.co
- INSFOR [@insfor_ec] (Noviembre 2022). *Cursos de Antropología Forense* [Foto]. Instagram.
- International Crisis Group. *Ecuador's High Tide of Drug Violence*. (2022). <https://www.crisisgroup.org/latinamerica-caribbean/andes/ecuador/ecuadors-high-tide-drug-violence>.
- Krenzer, U. (2006). *Compendio de Métodos Antropológico Forenses para la reconstrucción del perfil osteo-biológico*. CAFCA. https://catalog.nlm.nih.gov/discovery/fulldisplay/alma9915090463406676/01NLM_INST:01NLM_INST
- Meggers, B.J. (1966). *Ecuador*; Praeger Publishers: New York, NY, USA.
- Meggers, B.J.; Evans, C.; Estrada, E. (1965). *Early Formative Period of Coastal Ecuador: The Valdivia and Machalilla Phases*. In Smithsonian Contributions to Anthropology; Smithsonian Institution Press: Washington, DC, USA, .
- Munizaga, J.R. Intentional cranial deformation in the preColumbian populations of Ecuador. *Am. J. Biol. Anthropol.* 1976, 45, 687–694. <https://doi.org/10.1002/ajpa.1330450335>
- Muñoz, L. (2015). *La Antropología Forense en Venezuela*. Ministerio Público Criminalística Web. <http://criminalistica.mp.gob.ve/la-antropologia-forense-en-venezuela/>
- Ortner, D. (2003). *Identification of pathological conditions in human skeletal remains*. Academic Press.
- Pokines, J.; L'Abbe, E.; Symes, S. (2021). *Manual of Forensic Taphonomy*, 2nd ed.; CRC Press: Boca Raton, FL, USA.
- PUCE. (2026). *Malla curricular de Antropología*. Pontificia Universidad Católica de Ecuador. https://www.puce.edu.ec/wp-content/uploads/2022/07/Folleto-ANTROPOLOGIA-DIG_compressed.pdf

- Quizhpe, E.; Pazmiño, K.; Rodríguez-Lanfranco, F.; Cueva, P. (2025). Violence and Healthcare in Ecuador: Challenges, Responses, and System Resilience. *Public Health Rev.*, 46, 1607358. <https://doi.org/10.3389/phrs.2025.1607358>
- Raffaella, F., Velloso, A., Silveira, T., Secchieri, J., 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. [10.11606/issn.2176-7262.v44i3p241-248](https://doi.org/10.11606/issn.2176-7262.v44i3p241-248)
- Reverte Coma, J. (1999). *Antropología Forense*. Ministerio de Justicia.
- Rodríguez, J. (1994). *La antropología forense en la identificación humana*. Universidad Nacional de Colombia.
- Saini, V., & Dutta, A. (2026). *Potential Application of Machine Learning in Forensic Anthropology*. In *Machine Learning in Forensic Evidence Examination* (pp. 163-184). CRC Press.
- Sanabria, C. (2008). *Antropología Forense y la Investigación Médicolegal de las Muertes*. Editorial Rasgo y Color.
- Sanabria-Medina, C.; Osorio Restrepo, H. (2019). *Forensic Anthropology in Northwestern South America (Colombia, Venezuela, Ecuador, and Peru)*. In *Biological Anthropology of Latin America: Historical Development and Recent Advances*; Ubelaker, D.H., Colantonio, S.E., Eds.; Smithsonian Institution Scholarly Press: Washington, DC, USA, .
- Saville, M. (1910). *Archaeological Researches on the Coast of Esmeraldas, Ecuador*. In *Verhandlungen des XVI International Amerikanistenkongresses*; Wien A. Hartleben: Vienna, Austria, pp. 331–345. https://www.academia.edu/26151230/Exploraci%C3%B3n_arqueol%C3%B3gica_en_la_costa_de_Esmeraldas_Ecuador
- Servicio Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. (2025). *Antropología Forense*. <https://www.cienciasforenses.gob.ec/coordinacion-tecnica-de-servicios-de-medicina-legal/>
- SOVENAF [@sovenafcd] (enero 2023). Diplomado Internacional de Antropología Forense [Foto]. Instagram.
- Stewart, T. (1979). *Essentials of forensic anthropology, especially as developed in the United States*. CC. Thomas.
- Ubelaker, D.H. (1976). Drilled human teeth from the coast of Ecuador. *J. Wash. Acad. Sci.*, 67, 83–85. <https://www.jstor.org/stable/24536926>.
- Ubelaker, D.H. (2018). A history of forensic anthropology. *Am. J. Phys. Anthropol.*, 165, 915–923. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/ajpa.23306?msocid=3e3efd71d042666f2b25e8bcd1e567e3>
- UDA. (2026). *Malla curricular de Antropología*. Universidad del Azuay. <https://www.uazuay.edu.ec/estudios-de-grado/carreras/antropologia>
- UPS. (2026). *Malla curricular de Antropología*. Universidad Politécnica Salesiana. <https://antropologiaenl.ups.edu.ec/>
- USFQ. (2026). *Malla curricular de Antropología*. Universidad San Francisco de Quito. <https://www.usfq.edu.ec/es/carreras-de-pregrado/antropologia>
- 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*, N° XVI, 54-61. <https://www.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/712/71257885006/71257885006.pdf>
- Valera, E. (2023a). *Ecosistema cadavérico. Instructivo en Entomología Forense*. O Ediciones.

- Valera, E. (2023b). Antropología Forense y la identificación de los restos de Armando Reverón, el pintor de la luz. *TEKOA*, 2 (2).
<https://revistas.unila.edu.br/tekoa/article/view/3999>
- Valera-Hurtado, E.E. (2023). Alcances de la antropología forense en el Derecho Internacional. *Memorias Forenses*, (6), 76:106.
<https://doi.org/10.53995/25390147.1244>
- Valera, E. (2024). *Antropología Forense y Derecho Internacional Público*. Editorial Eliva.
- Valera-Hurtado, E.E. (2024b). Forensic Anthropology: challenges and scopes. *Forensic Research and Criminology International Journal*, 12 (1), 16-18.
<https://doi.org/10.15406/frcij.2024.12.00392>
- Valera-Hurtado, E.E. (2026). *Terminología antropológica forense para no antropólogos*. Ediciones IberoForense.
- Vásquez, A.; Alvarado, R.; Tillaguango, B.; Işık, C.; Murshed, M. (2023). Impact of Social and Institutional Indicators on the Homicide Rate in Ecuador: An Analysis Using Advanced Time Series Techniques. *Soc. Indic. Res.*, 169, 1–22.
<https://unl.edu.ec/index.php/cise/articulos/impact-social-and-institutional-indicators-homicide-rate-ecuador-analysis-using>