



# Muerte en la frontera. Resumen y conclusiones de las XII Jornadas de la Asociación Española de Antropología y Odontología Forense (AEAOF).

DEATH AT THE BORDER. SUMMARY AND CONCLUSIONS OF THE XII CONFERENCE OF THE SPANISH ASSOCIATION OF ANTHROPOLOGY AND FORENSIC ODONTOLOGY (AEAOF).

Alemán Aguilera I.<sup>1</sup>, Irurita Olivares J.<sup>2</sup>, Martos Fernández R.<sup>3</sup>, Navarro Merino F.<sup>4</sup>, Cabrerizo Medina E.<sup>5</sup>

1 Catedrática de Antropología Física. Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física. Universidad de Granada.

2 Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física. Universidad de Granada.

3 Doctor en Antropología Física y Forense. Universidad de Granada.

4 Doctor en Antropología Física y Forense. Universidad de Granada.

5 Médico Forense. IMLCF de Granada

**RESUMEN:** Este documento resume las principales líneas de debate y las conclusiones obtenidas en las XII Jornadas de la AEAOF, organizadas por la Universidad de Granada en 2020. Bajo el lema "Identificación en la Frontera", se pretendió visibilizar el grave problema humanitario y judicial que supone la desaparición y fallecimiento de personas que atraviesan el Mediterráneo en busca de una nueva vida. Se organizaron 3 mesas redondas formadas por los diversos colectivos, humanos y profesionales, que se encuentran involucrados en esta tragedia. Como conclusión de las Jornadas se elaboró un análisis DAFO en el que se reflejan los problemas/debilidades localizados, así como las posibilidades de solución/acciones de mejora que se valoraron.

**PALABRAS CLAVE:** Muerte en la Frontera, Identificación, Desaparecidos, Mediterráneo.

**ABSTRACT:** This document summarises the main lines of debate and the conclusions reached at the XII AEAOF Conference, organised by the University of Granada in 2020. Under the topic "Identification at the Border", the aim was to make visible the serious humanitarian and judicial problem of the disappearance and death of people who cross the Mediterranean in search of a new life. Three panels were organised, formed by diverse groups, human and professional, involved in this tragedy. As a conclusion to the conference, a SWOT analysis was drawn up, reflecting the problems/weaknesses identified, as well as the possibilities for solutions/actions for improvement that were assessed.

**KEY WORDS:** Death at the Border, Identification, Missing persons, Mediterranean Sea.

**CONTACTO:** Inmaculada Alemán Aguilera, e-mail: ialeman@ugr.es

## 1. INTRODUCCIÓN.

En noviembre de 2020 tuvo lugar la XII Reunión Científica de la Asociación Española de Antropología y Odontología Forense, que fue organizada por la Universidad de Granada. Debido a las restricciones impuestas por la pandemia de COVID-19, se desarrollaron de forma virtual, con el apoyo del CEPRUD. Este nuevo formato supuso un reto, tanto para los organizadores como para los participantes, pero los

resultados fueron muy positivos, ya que facilitó la asistencia de personas de diferentes países, por lo que el grado de difusión fue muy elevado y se pudo destinar la mayor parte del tiempo de las sesiones al debate, puesto que las conferencias estaban disponibles con anterioridad.

El lema de las Jornadas fue "Identificación en la Frontera" y pretendía debatir y visibilizar el gravísimo problema humanitario y judicial que supone la desaparición y

fallecimiento de gran cantidad de personas que atraviesan el Mediterráneo [1] en busca de nuevas oportunidades en sus vidas. Por ello se organizaron 3 mesas redondas que sirvieron de punto de encuentro y debate entre todos los colectivos implicados, para conocer en profundidad la problemática y encontrar posibles vías de solución que ayuden a paliar este drama humanitario.

## 2. RESULTADOS.

### 2.1. Primera mesa redonda: “muerte en la frontera”:

El objetivo de la primera mesa redonda, titulada “Muerte en la Frontera”, fue analizar la problemática actual para la identificación humana asociada a los movimientos migratorios y conocer la situación de las familias que sufren de manera directa la desaparición de un ser querido. Estuvo integrada por un representante de los migrantes y sus familias, 2 miembros del Equipo de Respuesta Inmediata de Cruz Roja en Motril (Granada), una antropóloga social especializada en el estudio de los procesos migratorios, la fundadora de la ONG Caminando Fronteras y un miembro del Consejo Directivo del Centro de la Universidad de Coimbra para la Investigación y Docencia en Ciencias Forenses, Derechos Humanos y Acción Humanitaria.

No se puede analizar una situación sin conocer de primera mano la experiencia de personas que la han vivido, por lo que la primera intervención fue la de un migrante que llegó a España en patera en 2019. En su relato expuso una travesía de más de 5 meses cargada del recuerdo de compañeros fallecidos durante el trayecto, amenazas e incluso secuestros y extorsiones; seguía manteniendo una sensación de temor, inseguridad y desconfianza, por lo que solo pudo expresar sus vivencias por medio de una entrevista. Gracias a la ayuda de Misioneros Combonianos de Granada y de la plataforma de voluntariado Amani pudo aprender el idioma y conseguir su estabilización social y laboral, a través de la adquisición de la Tarjeta Roja por medio de Cruz Roja.

Los Equipos de Respuesta Inmediata de Cruz Roja son los primeros que suelen ofrecer ayuda a los migrantes que llegan a las costas. Su intervención se centra en el apoyo psicosocial y en la recogida de datos *antemortem* de los desaparecidos o fallecidos. Facilitan atención social y sanitaria, hacen entrega de productos de primera necesidad, ofrecen acceso a duchas y productos de higiene y, en los casos más vulnerables, realizan las gestiones sociales informativas sobre Protección Internacional.

Esta intervención se realiza, generalmente, en un clima de celebración y alegría entre sonrisas y abrazos por haber llegado a Europa. Sin embargo, este ambiente se transforma cuando han ocurrido fallecimientos o desapariciones en el trayecto; en este caso hay silencio, miradas perdidas...

Una vez que han finalizado la intervención pasan a manos de la Policía Nacional, con quien permanecen en Centros de Internamiento durante un máximo de 72 horas, en condiciones deplorables. En este tiempo se les realiza una reseña y se notifica ante abogado/a la “Orden de Expulsión”.

Desde 2018 hasta noviembre de 2020, sólo en el puerto de Motril (Granada) se han atendido a 14.803 personas. De ellas, 12.696 eran subsaharianas, 1.947 magrebíes y 160 asiáticas. Así mismo, durante este periodo también han llegado 9 personas fallecidas. Ha habido una disminución importante del grupo subsahariano, manteniéndose el grupo magrebí, y apareciendo un mayor número de población argelina. Esta diferencia se debe al férreo control de la ruta por parte de la policía marroquí, que la deriva por el Atlántico usando los conocidos cayucos. El número de desaparecidos no se sabe a ciencia cierta pero seguramente es mucho mayor que el que se conoce. Entre 2019 y 2021 se constataron en el Mediterráneo más de 18.000 muertes, el 65% de las cuales no fueron identificadas[2].

En España, cuando se produce el hallazgo de una persona fallecida, si la familia no reclama el cuerpo éste se entierra vía Beneficencia Social en los Cementerios Públicos, siendo éste el caso más frecuente en las muertes de migrantes en el mediterráneo. El principal problema para realizar la identificación de las personas fallecidas en la frontera es encontrar a las familias, aunque éstas sí se ponen en contacto a través de asociaciones y colectivos como “Caminando Fronteras”.

Coincidiendo con la celebración de estas jornadas, se convocó por parte de jóvenes senegaleses una Jornada de Duelo Nacional por las personas fallecidas intentando llegar a las Islas Canarias. Este es un signo de que las familias y las comunidades del Sur están organizadas y recolectan información. Aunque desde el Norte no se les da respuesta, existen acciones del Sur reivindicando Derechos. El mayor error, por tanto, está en el cruce de datos para poder hacer hipótesis de identidad verificables.

Desde el punto de vista antropológico, el “Rito de Paso” es sumamente importante para vivir y cerrar el duelo, porque es el rito que despide a las personas de la comunidad y allegados; es el certificado de defunción no oficial que permite a las familias iniciar una vida con su nueva realidad. Desde el punto de vista legal tiene también una gran trascendencia, ya que los familiares no saben si son

huérfanos o viudas o viudos; y desde el punto de vista psicológico, la situación de no saber qué ha pasado con un ser querido lleva a trastornos como alteraciones del sueño o en la dinámica familiar[2].

Los duelos y las búsquedas forman parte de la Memoria de la Frontera. Es muy importante señalar la existencia de esas muertes y la denegación del derecho a las familias. Por ello, es necesario poner a las familias en el centro ya que tienen derecho a que se les facilite toda la información necesaria, a buscar, a que se las reconozca, a saber, a enterrar a sus seres queridos y a realizar el duelo. Además, las víctimas también tienen derechos: a que se las busquen, a ser enterradas en los lugares que les dieron sentido a sus vidas, a entierros dignos, y a no ser olvidadas.

Caminando Fronteras es un ejemplo de organización que acompaña a las familias en el Derecho a conocer lo que sucedió [3]. Con su teléfono de alerta chequean cuántas embarcaciones están en el mar y retrospectivamente qué pasó con cada embarcación para ayudar en ese proceso de repatriación. Con la información, con el entierro digno, con el reconocimiento de las muertes y lo que pasa en los cuerpos de estas personas fallecidas, podremos caminar hacia ese Proceso.

Hay que poner sobre la mesa el miedo a denunciar y la dificultad de acceso a la denuncia; la estigmatización de las familias y su necesidad de un acompañamiento; los rumores constantes sobre actuaciones o no actuaciones en el mar y la frontera. Como consecuencia de todo esto, las familias terminan construyendo un imaginario al no encontrar respuesta. Caminando Fronteras solicita que, paralelo a todos los avances científicos, de cara a la realización de protocolos de trabajo se consideren como prioritarios los derechos de los familiares.

Para la identificación de las personas fallecidas en el mediterráneo son necesarios más datos *antemortem* y éstos deben ser aportados por la familia y las personas supervivientes, de ahí la importancia de darles voz a ellas. En este proceso hay muchas personas involucradas y muchas instituciones y por ello es básico tener un PROTOCOLO DE ACCIÓN COMÚN.

La identificación de las personas migrantes fallecidas es un problema que importa a los profesionales forenses, que muestran un compromiso sobre los Derechos Humanos. Como muestra de ello, diferentes iniciativas impulsadas en los últimos años se han plasmado en decisiones políticas nacionales y regionales de las que podemos sentirnos relativamente orgullosos: Informe del Secretario General de Naciones Unidas de 2016 [4], Informes de los Grupos de Trabajo sobre Desapariciones Forzadas de Naciones Unidas

sobre inmigrantes desaparecidos/as en 2017 [5], e Informe de la Relatora de Naciones Unidas[6]. Todos ellos tienen una Agenda de trabajo con un aporte fundamental de las Ciencias Forenses, llamando a los Estados a invertir más para que la práctica forense se enmarque en políticas de Derechos Humanos, junto con una mayor cooperación en la frontera entre Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IMLCFs), reconociendo el valor de las disciplinas forenses entre las que se incluyen la Antropología o la Genética forense.

Hay una serie de oportunidades que se abren: unas son políticas como el Pacto Mundial sobre Migración[7] y otras científicas, que parten del desarrollo de la Genética Forense para determinar rasgos fenotípicos en combinación con otros parámetros que permiten acotar los esfuerzos de identificación –[8] (este es un trabajo ya avanzado por Cristina Cattaneo y Centroamérica, el uso de marcadores de isótopos para la identificación de origen probable) o el desarrollo de la Antropología, la Odontología y la Patología Forenses uniéndose a sistemas tradicionales la actualización con las nuevas posibilidades tecnológicas como la Inteligencia Artificial [9] o la identificación por superposición de imágenes[10,11].

Como vemos, hay un desarrollo de avances científicos que nos permitirían dar un paso para progresar en esa Memoria de las Muertes en la Frontera. Pero más allá de los pasos científicos, también hay que dar pasos desde el punto de vista de los Derechos Humanos, para que se tenga en cuenta el contexto, la realidad, la situación, etc., de esas familias y se garantice su derecho a tener acceso a estos avances científicos y a identificar a sus familiares.

## 2.2. Segunda mesa redonda: “respuestas actuales para la identificación”:

La segunda mesa redonda estuvo integrada por un miembro de Guardia Civil destinado en la costa, un Magistrado Juez, dos Médicos Forenses y una catedrática de Antropología Forense, que expusieron los procedimientos habituales que se llevan a cabo en la actualidad en casos de fallecidos en el Mediterráneo. Conocer los procedimientos y la metodología de trabajo de cada uno de los profesionales implicados, analizar la eficacia de los mecanismos de colaboración establecidos y detectar las limitaciones y principales carencias del proceso de investigación e identificación, fueron los objetivos planteados en esta sesión.

A continuación, se recogen las ideas expuestas por los participantes para dar respuesta a los objetivos planteados:

Como consecuencia de la intensa actividad migratoria, se producen un gran número de fallecidos en el Mediterráneo, cuyos cuerpos pueden ser hallados en el interior de las pateras, flotando en el mar o en la orilla. Según el informe anual de Personas Desaparecidas de 2022, durante el año 2021 la mayor parte de cadáveres sin identificar hallados en 2021 tuvo lugar en zonas de costa; de un total de 226, 52 fueron hallados en mar territorial, 39 en playas y 30 en embarcaciones [12]. Independientemente del lugar, cuando se da el aviso del hallazgo de un cadáver, se activa la Comisión Judicial para realizar el levantamiento del mismo por parte de equipos formados por Guardia Civil y médicos forenses, con el objetivo de recabar toda la información posible para su identificación, causa de muerte e indicios que pudieran tener relación con un hecho delictivo.

En el lugar del hallazgo se realizan fotografías externas del cadáver, de las lesiones, ropa y objetos que porte, con especial atención a la presencia de signos de violencia; también se anotan todos los datos descriptivos como tatuajes, malformaciones o elementos distintivos y todos los datos antropométricos en un impreso normalizado del servicio de criminalística (similar a la ficha PM de Interpol, formulario rosa). En el caso de múltiples cadáveres es importante numerar cada uno de ellos y los sudarios, siguiendo el protocolo de actuación para Sucesos de Víctimas Múltiples [13]. Se realiza una necro-reseña dactilar y se toman las muestras biológicas necesarias, en este caso, por parte del o la médica forense.

Generalmente los migrantes fallecidos no llevan ningún documento identificativo, entre otras razones, para evitar la repatriación, lo que dificulta su identificación. En algunos casos suelen portar un teléfono móvil oculto. Es por ello que, cuando la llegada se produce en pateras en las que hay personas con vida, el testimonio de éstas es muy importante para la identificación. A pesar de que en estas ocasiones los acompañantes puedan facilitar el nombre, apellidos o el origen de la persona fallecida, estos datos por sí solos no son suficientes para realizar la identificación y, generalmente, es muy complicado ponerse en contacto con los países de origen para contrastar dicha información.

El siguiente paso para tratar de realizar la identificación es el traslado del cadáver a los Institutos de Medicina Legal y Ciencias Forenses (IMLCF) y la realización de la autopsia judicial. Aquí también intervienen varios equipos, entre ellos el de calidad, para el control de la información que acompaña al cadáver y el etiquetado; el equipo de laboratorio, para el análisis de muestras genéticas, y el equipo de Patología Forense que determina la causa de muerte e identificación entre otros como los de Antropología y Odontología forense; también participa la Guardia Civil, repitiendo la toma de huellas y recogiendo el

resto de la toma de datos.

La información recogida durante la autopsia encaminada a la identificación del cadáver, es la siguiente:

- En el caso de cadáveres recientes, siempre son importantes las fotografías faciales de perfil y de frente; no obstante, estas fotografías también se realizan cuando el cadáver se encuentra esqueletizado, lo cual ocurre con frecuencia cuando éste es hallado en la orilla o flotando en el mar.
- Información descriptiva de la fisonomía de la cara, como la forma de las cejas, forma de los labios, nariz, cabello, etc., según protocolos de Interpol [13].
- Fotografías de la ropa. En ocasiones estas personas se toman fotografías en el momento de salir de su país de origen o al embarcar en la patera, por lo que la ropa puede ayudar a la identificación; sin embargo, ha de tenerse en cuenta que se pueden hacer intercambios durante el trayecto para combatir el frío.
- Patologías que puedan ser identificativas, como una hernia, lesiones antiguas, verrugas, etc.
- Ficha dental.
- Toma de muestras para realizar análisis de ADN, que serán de, al menos, 4 dientes y un fragmento de fémur en cadáveres mal conservados.
- Se repite la toma de huellas dactilares.

Una vez culminado el trabajo, el cadáver pasa al lugar de depósito que suele ser la cámara frigorífica. Si no hay indicios de un hecho delictivo, el juez dictamina el sobreseimiento provisional del caso, sin perjuicio de que con posterioridad pueda averiguarse la identidad de esta persona; se comunica al Registro Civil para la inscripción del cadáver y se autoriza su inhumación. El tratamiento de los restos una vez enterrados depende de cada cementerio, pero al menos permanecen durante 5 años inhumados y posteriormente pasan a una fosa común, donde los restos suelen permanecer individualizados en el interior de sudarios. Generalmente, las pertenencias se destruyen con el paso de los años y solo se conservan fotografías de éstas.

Como principales estrategias actuales para la identificación de estos cadáveres, se siguen los protocolos habituales utilizados en la Unión Europea:

- La información recabada del cadáver es almacenada por la Guardia Civil y Policía Nacional en una base de datos

nacional para personas desaparecidas y restos humanos (PDYRH).

- Las huellas procesadas se almacenan en el Sistema Automático de Identificación Dactilar (SAID), que recoge las huellas de personas detenidas.
- Se solicita el apoyo de organismos como Interpol, Europol, embajadas de otros países, etc., para el cruce de información.
- El perfil genético se introduce en CODIS, base de datos generada por los Cuerpos y Fuerzas de Seguridad del Estado. Incluye los datos de la base FENIX y también tiene convenios internacionales. Hay una parte de la base que se denomina de interés criminal y otra de interés social que también se llama FENIX. Con eso se consigue que no se crucen datos de donantes por razón humanitaria o social con los datos penales.
- También piden colaboración a ONG para que recaben información de su entorno o para que difundan el hecho del hallazgo de un cadáver y cuentan con información de las capitanías marítimas sobre el estado de la mar y las corrientes para tratar de averiguar el origen de la patera.

### 2.2.1. Limitaciones y carencias:

A pesar de todo este trabajo realizado, ESTA INVESTIGACIÓN NO ES FRUCTÍFERA.

La norma general para la identificación de cadáveres en Europa consiste en la confirmación de una identidad que se presume a partir de la investigación del caso; es decir, gracias a la información *antemortem* (AM) facilitada por familiares, se parte de una identidad presumida que se confirma a partir de técnicas primarias de identificación (mediante ADN o huellas dactilares). Sin embargo, no existe un procedimiento que permita gestionar y relacionar el ingente volumen de información de cadáveres no identificados y personas desaparecidas con los condicionantes de las muertes en el Mediterráneo; éstos son: múltiples eventos, enorme dispersión geográfica y con información muy diseminada entre entidades y localizaciones, sin considerar como integradas en el sistema judicial las ONGs y la información directa que facilitan las familias.

Podemos concluir que no se dispone de un plan específico para la gestión de cadáveres no identificados en el contexto de lo que conocemos como “muertes en frontera”. Éste es un problema complejo, muy diferente al que contemplan los

protocolos actuales para la identificación en otros escenarios como las grandes catástrofes, o sucesos de víctimas múltiples, sobre los cuales los profesionales forenses reciben muchos cursos de formación y existen muchos protocolos. Se necesita un procedimiento extraordinario, porque el ordinario no es adecuado para solucionar esta problemática.

La ineficacia del sistema actual en estos casos ya se ha tratado de abordar en otras ocasiones. En el año 2011 se celebró un encuentro nacional de Institutos de Medicina Legal para tratar de dar respuesta a las limitaciones actuales en torno a la “gestión de cadáveres sin identificación”, con especial énfasis en los cadáveres de migrantes desconocidos. Este encuentro se celebró en el Centro de Estudios Jurídicos de Madrid con el apoyo del Comité Internacional de la Cruz Roja. A raíz de dicho encuentro se concluyó:

- La necesidad de elaborar estándares comunes de actuación para los 37 IMLCF y el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses de España.
- Creación del Consejo médico forense en el año 2014 para favorecer esta uniformidad de criterios a través del asesoramiento técnico y científico y de impulsar la coordinación.

En el año 2016 se acordó dar seguimiento a las recomendaciones europeas sobre la identificación de migrantes en el Mediterráneo. En concreto, para España era la adopción de estándares comunes entre los IMLCF y la centralización de datos. A raíz de este acuerdo se hizo un análisis de situación y se detectó que persisten los siguientes problemas:

- Procedimientos y criterios para la identificación aún no estandarizados ni uniformes.
- Concepto parcelar de la identificación; es decir, los protocolos actuales no integran toda la información disponible, sino que solo consideran un método primario (ADN, dactiloscopia u odontología).
- Ausencia de registros de cadáveres o restos no identificados que permitan correlacionar la información que contienen. Los sistemas actuales son puramente para la gestión administrativa de los expedientes. Existe una base de datos actual (PDYRH) pero que no permite el acceso a los IMLCF y por lo tanto carece de una información postmortem (PM) sólida y detallada.

El Consejo Médico Forense se creó para dar respuesta a estos problemas, pero hasta ahora no lo ha conseguido. Sin

embargo, todo el trabajo realizado sirve para tener una idea, cada vez más clara, de las limitaciones presentes en la actualidad y por qué no se han podido superar hasta ahora. Podemos dividirlos en dos grandes grupos:

#### 1° Problemas respecto a la gestión de la información:

En España ya existen varias bases de datos para la gestión de información AM y PM, como PDYRH, SAID, CODIS o FENIX, pero no están siendo de utilidad para estos casos. Es necesario un procedimiento específico y una base de datos propia (cadáveres/personas desaparecidas), con finalidad humanitaria y de identificación judicial (ahora seguimos una vía judicial ineficaz), que permita gestionar y compartir la información y que permita la integración de ONG.

Los procedimientos actuales consisten en la solicitud de información sobre cadáveres sin identificar a los países de origen (notificación negra a través de Interpol), pero este sistema de búsqueda no proporciona resultados. Cuando nos enfrentamos a la identificación en casos de muerte en la frontera, las fotografías y los datos AM que aportan las familias a las ONG es la única información de partida para empezar el proceso de identificación [14]. Además, esa información AM se debería almacenar en el centro nacional de desaparecidos, pero para ello debe existir una denuncia, por lo que habrá familiares que no utilicen esta vía, bien porque puedan estar en situación irregular, o bien porque ni siquiera saben en qué país deben realizar dicha denuncia.

Paralelamente, las ONG también distribuyen información obtenida extraoficialmente sobre los cadáveres que aparecen en España, como fotografías facilitadas por las funerarias. Existe una colaboración informal no sistematizada: información dispersa y atomizada que no llega a ingresar en el sistema.

Otro problema que presentan las bases de datos actuales es que deberían incluir mucha más información, no solo la forense; es decir, toda la información vinculada tanto a la desaparición de las personas como a la aparición del cadáver. Toda esta información se debería poder compartir a distintos niveles por parte de todos los profesionales que participan en la recopilación de datos, incluso con la sociedad civil, para que pueda acceder y consultar hasta un determinado nivel de información.

Hay muchos problemas para la obtención de datos AM, en parte debido a la no inclusión de las ONGs, por lo que es necesario integrar a estas organizaciones en el sistema. Con esta finalidad se firmó un convenio entre el Ministerio de Justicia y Cruz Roja Española (CrRE) en el año 2016 para el intercambio de información sobre migrantes desaparecidos

(facilitada por CrRE) y de cadáveres no identificados (facilitada por IMLCF). Sin embargo, Andalucía, siendo una de las principales vías de entrada por patera a España, aún no se ha adherido y Canarias lo ha hecho muy recientemente. Andalucía no estaba adherida en el momento del Congreso, ahora sí.

#### 2° Problemas referentes a los métodos utilizados para la identificación

La Guardia Civil solo contempla la identificación por métodos primarios: ADN, dactiloscopia u odontología como dictan los protocolos internacionales, pero en estos casos esa información es inútil, ya que una de las principales peculiaridades es que los responsables de la identificación no disponen de datos AM con los que comparar o son muy difíciles de obtener. Los países de origen no disponen de registro de huellas, de ADN, de información dental o directamente no hay respuesta de los países de origen.

Es un error de concepto limitar la identificación al ADN, huellas dactilares u odontología, ya que es falso que la guía de Interpol u otros protocolos europeos impidan la utilización de métodos que no sean primarios para la identificación. Los identificadores secundarios combinados pueden proporcionar información suficiente para la identificación. En relación a esto, la Forensic Anthropology Society of Europe publicó un artículo en el 2020 en el que reivindica que las técnicas de Antropología Forense (AF) son herramientas válidas para la identificación cuando las técnicas primarias no están disponibles [15], dato ya aportado en 2013 por la AEAOF [16]. La OMS o la legislación estadounidense son ejemplos en los que sí contemplan la identificación mediante el uso de otras técnicas de AF diferentes al ADN, dactiloscopia u odontología.

Como ejemplo específico para este caso, podría ser de gran utilidad potenciar técnicas de identificación mediante comparación de imágenes como la superposición craneofacial [10, 11], que utilicen la fotografía que generalmente se toman estas personas justo antes de salir y que envían a sus familiares. Esta información, junto con la elaboración de un perfil biológico detallado y preciso, podría servir para una búsqueda inicial de candidatos a la identificación, siempre que las bases de datos favorecieran el cruce de información necesario.

Para poder implementar estas nuevas metodologías en los protocolos actuales, es importante la formación de equipos de trabajo más activos y persistentes para la identificación, de tal forma que no se paralice el proceso una vez culminada la autopsia.

### 2.3. Tercera mesa redonda: “miradas de futuro”:

Los objetivos de esta tercera reunión se centraron en establecer propuestas de mejora que agilicen y garanticen el intercambio de información y en analizar nuevos métodos de identificación y su inclusión en los protocolos nacionales e internacionales.

El debate de esta mesa, integrada por un miembro de Cruz Roja Internacional, un Subcomisario responsable del CNDES, una catedrática de Antropología Física y un Catedrático de Ciencias de la Computación, ambos de la UGR, se resume a continuación:

Las muertes en la frontera suponen un problema altamente complejo de carácter transnacional y transregional, ya que se encuentra legislado bajo múltiples marcos y sistemas legales, sin que exista una voluntad política importante por parte de la UE. Por tanto, NO HAY UNA RESPUESTA SISTEMÁTICA POR PARTE DE LOS PAÍSES INVOLUCRADOS EN ESTA TRAGEDIA.

Por otra parte, el problema de devolver la identidad a las personas fallecidas/desaparecidas se agrava más en este caso, ya que la tasa de recuperación de cadáveres es muy baja y está en torno al 14%, si se consideran los datos recogidos desde 2015 a la actualidad [17]. Por tanto, a día de hoy, la tasa de identificación es enormemente baja, con todas las implicaciones sociales y jurídicas que esto conlleva.

#### 2.3.1. Desde el punto de vista forense:

Es un escenario muy complicado para obtener datos AM con los que comparar y poder establecer la identidad, ya que se trata de un suceso de víctimas múltiples en un escenario abierto, en el que las personas involucradas han realizado un recorrido geográfico y temporal muy amplio y es difícil conocer la identidad de las personas que iniciaron un viaje en un lugar y fecha determinados.

Bajo este escenario, las propuestas de mejora deben ser planteadas con una dimensión retrospectiva (intentar dar identidad a las personas ya fallecidas/desaparecidas) y prospectiva, es decir, qué medidas se deben de seguir para evitar los problemas actuales. Entre ellas se plantean los siguientes enfoques:

#### 2.3.2. Desde el punto de vista de las Administraciones Públicas:

Hay que establecer MECANISMOS PARA LA TRANSMISIÓN DE DATOS PERSONALES. Hay bases de datos de personas desaparecidas, bases genéticas, pero no hay un mecanismo que permita recoger y contrastar los perfiles de las familias porque no se tiene acceso a los expedientes judiciales y/o forenses. No hay una vía de comparación de datos AM y PM.

En España se dispone del Centro Nacional de Desaparecidos (CNDES), organismo dependiente del Ministerio del Interior y responsable de coordinar la información sobre personas desaparecidas. Según los datos que actualmente se recogen en él, en Europa hay constancia de 250.000 desapariciones y en España a día de hoy hay más de 5.000 personas desaparecidas. En estos registros consta que hay unos 3.000 cadáveres sin identificar en los IMLCFs que no tienen perfil genético, por lo que si se hiciera el cruce con los datos recogidos en el CNDES posiblemente esta cifra descendería. A pesar de constituir un referente a nivel europeo, el CNDES no es capaz de responder de manera eficaz a los casos de muerte en la frontera. Tanto la información que recoge como los mecanismos para gestionar y cruzar esa información responden a protocolos europeos que, como hemos visto, se muestran ineficaces en escenarios no europeos.

Podemos destacar dos ejes principales para mejorar este sistema. El primero de ellos es que hay que conseguir que se carguen en CNDES todos los datos de identificación requeridos. El informe forense debe explotar y contener TODO TIPO DE INFORMACIÓN, ya que puede abrir hipótesis sobre la identidad o sobre el lugar de procedencia. En este sentido, reconstruir el contexto o “paradero”, entendido éste como lugar/día de viaje, es crucial para lograr una identificación. Otros elementos, como la utilización de efectos personales o compuestos faciales a través de la reconstrucción facial del cadáver, también pueden estimular la identificación por parte de los familiares.

Se incluye aquí la modificación del Reglamento de IMLCF para que se puedan desarrollar unidades de Antropología Forense en los Institutos que sean multidisciplinares y no formadas únicamente por médicos forenses. También que se haga oficial la colaboración entre los IMLCF y los centros de referencia en Antropología Forense, ya que hasta el momento esta colaboración es totalmente altruista y no está reconocida. Esto permitirá que se carguen en el sistema todos los datos PM necesarios para la identificación, incluidos estudios antropológicos,

odontogramas, ADN, etc.

Como segundo eje de mejora, es imprescindible mejorar el acceso, los permisos y los automatismos para el cruce de datos AM y PM. En este sentido, se repite la referencia al convenio entre Cruz Roja Internacional y el Ministerio de Justicia al que no se ha adherido la Comunidad de Andalucía en el momento de este Congreso. Esto pone de manifiesto la dependencia administrativa de los IMLCF de los poderes políticos, que impide que se puedan mejorar aspectos de la práctica forense habitual.

Mejorar el trabajo colaborativo y el intercambio de información a nivel estatal constituye una de las líneas de trabajo actuales del Consejo Médico Forense; no obstante, los principales problemas que han ido surgiendo están relacionados con la negativa de algunas personas a compartir datos, la existencia (necesidad) de personal administrativo que se encargue de esta tarea y la existencia de ciertos conflictos entre Comunidades Autónomas y el Gobierno Central.

La importancia de incluir los datos dados directamente por las familias vía telefónica o correo electrónico y la información dada por las ONGs que trabajan en las fronteras y en todo el recorrido migratorio, conocedoras de las familias y de los casos.

El Reglamento se debería modificar también para dejar de tener esa dependencia administrativa de la Consejería de Justicia, para poder tomar ciertas decisiones. En este sentido, se destaca la importancia de la participación en actividades de investigación, concurriendo a las convocatorias de ayudas y no como meros centros generadores de información y potenciar así no solo la actividad pericial del/la médico/a forense, sino también la docente y la investigadora.

### 2.3.3. Desde un punto de vista técnico y científico:

Es imprescindible explorar y potenciar las posibilidades que ofrece la Inteligencia Artificial (IA) como estrategia de apoyo a la toma de decisiones de un perito. Los sistemas de IA permiten agilizar el proceso de identificación, ya que son capaces de procesar automáticamente un gran número de variables y ofrecen un resultado que puede ser analizado de forma rápida por un antropólogo y/o por un forense que emitirá el informe final. Destacan además las bondades de la llamada IA Explicable que permite obtener modelos y sistemas de ayuda a la decisión interpretables por el experto

de la disciplina, lo que facilita su diseño y validación[18, 19].

Ésta es una línea de investigación enfocada al campo forense que la UGR lleva desarrollando durante más de 15 años en colaboración con el Departamento de Ciencias de la Computación e Inteligencia Artificial y con el Área de Antropología Física del Departamento de Medicina Legal, Toxicología y Antropología Física, y que ha obtenido resultados muy prometedores. En este sentido, se presenta como ejemplo el estudio de identificación obtenido en un caso de memoria histórica en una fosa excavada en Vilna (Lituania) que contenía los restos de 18 represaliados del “Levantamiento de Enero” de 1863-64, que arrojaron un porcentaje de identificación de decisiones correctas del 98,76% --[20]. Estas identificaciones se están haciendo con el software Skeleton-ID, que ha sido validado por una gran cantidad de laboratorios de antropología forense a nivel internacional en escenarios reales, obteniendo una eficacia comparable o incluso superando a los expertos humanos [21]. Destaca además la generación de informes justificativos de la toma de decisión final, comprensibles por el forense, lo que potencia su aplicabilidad real como herramienta de apoyo al proceso de identificación[22].

Como propuesta más concreta y enfocada a los casos de identificación en la frontera, se presenta con más detalle este sistema de identificación por superposición craneofacial (CFS), basado en la comparación de imágenes 3D del cráneo de una persona fallecida, de identidad dubitada, con las imágenes 2D de una persona de identidad conocida, con el objetivo de establecer su identidad. A pesar de las limitaciones de esta técnica, son abundantes los casos en los que se ha conseguido la identificación por medio de ella, que posteriormente han sido comprobados por ADN.

### 3. CONCLUSIONES.

Como conclusión de las Jornadas se elaboró un análisis DAFO en el que se reflejan los problemas/debilidades localizados por parte de cada uno de los colectivos que han formado parte de los debates, así como las posibilidades de solución/acciones de mejora que se han valorado. Se resume de forma breve para que sirvan de base para la elaboración de protocolos o guías de trabajo que sistematicen la labor de los profesionales implicados y con la intención de que puedan dar una respuesta eficaz a las necesidades laborales y humanitarias generadas por la migración.

I. IDEAS SOBRE LA CONTEXTUALIZACIÓN DEL PROBLEMA DE LA MUERTE EN LA FRONTERA			
	Debilidades	Acción de mejora	Organismo /Institución
1.1	Invisibilización del fenómeno de la migración y de las personas afectadas por su condición y estatus socioeconómico, negando así los derechos de las víctimas y sus familiares	<p>1.1.1. Hacer campañas de sensibilización sobre el problema y sus posibles soluciones desde el punto de vista forense, para los profesionales implicados, administradores de justicia, políticos y el público general.</p> <p>1.1.2. Proporcionar programas de formación en Derechos Humanos y Derecho Internacional Humanitario a todos los operadores jurídicos y las Fuerzas y Cuerpos de Seguridad del Estado.</p> <p>1.1.3. Destinar recursos para identificar, pero también para atender a las familias.</p> <p>1.1.4. Son las familias quienes hacen el diagnóstico de las dificultades del proceso y, por lo tanto, son ellas el punto de partida para el diseño y elaboración de políticas y protocolos que faciliten la creación de puentes entre instituciones.</p> <p>1.1.5. Aumentar los recursos y medios disponibles para buscar a las familias en los países de origen a través de mecanismos que favorezcan el intercambio de información</p>	<p>Centro de Estudios Judiciales                      Consejerías de Justicia                      Derechos Sociales                      Cruz Roja                      Consejo General del Poder Judicial                      Consejo General de la Abogacía de España                      Consejo Fiscal                      Consejo Médico Forense</p> <p>Ministerio del Interior</p> <p>Consejerías de Justicia y Familia                      Ministerios de Justicia e Igualdad y Migraciones</p> <p>ONG                      Consejerías de Igualdad y Migraciones                      Ministerio de Asuntos Exteriores</p> <p>Ministerio y Consejerías de Justicia                      Ministerio de Asuntos Exteriores</p>
1.2	Falta de integración en el sistema socio-económico y educativo		
1.3	Falta de voluntad política para resolver este problema humanitario	<p>1.3.1 Hacer llegar los documentos generados en las reuniones mantenidas a:                      Consejería de Justicia de Andalucía (la única que no ha firmado aún el convenio con Cruz Roja).                      Defensor del Pueblo.                      Ministerio de Asuntos Exteriores para involucrar a los Consulados/Embajadas españoles de los países de origen en la toma y envío de datos y muestras.                      Consejo General del Poder Judicial.</p>	<p>Caminando Fronteras                      AEAOF                      Cruz Roja</p>

II. PROBLEMAS DETECTADOS QUE DIFICULTAN EL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN DE LAS PERSONAS FALLECIDAS/DESAPARECIDAS			
	Debilidades	Acción de mejora	Organismo /Institución
2.1	Se trabaja en un escenario de suceso de víctimas múltiples, en contexto abierto. Las personas que han realizado el tránsito sienten miedo a explicar detalles sobre su viaje, por lo que faltan datos sobre su lugar de origen, identidad de las personas que lo acompañaron, duración, escalas, personas que facilitaron su travesía, etc.	2.1.1. Encontrar mecanismos que permitan entrevistar a las personas que puedan tener información sobre el viaje y tránsito.	Embajadas de España en los países de origen. Ministerio de Asuntos Exteriores
		2.1.2. Recoger y dar credibilidad a los hechos referidos por las personas que han realizado el tránsito, prestando especial atención a la identidad de sus acompañantes y sus lugares de origen y que se inicie una investigación eficaz con los datos aportados.	Ministerio del Interior: Guardia Civil Cruz Roja
2.2	Falta de información <i>antemortem</i> de las personas fallecidas/desaparecidas y de sus familiares para cotejo de muestras biológicas.	2.2.1. Facilitar la toma de muestras en origen, por ejemplo, a través de las ONG o embajadas.	Ministerio de Asuntos Exteriores
		2.2.2. Proporcionar un visado humanitario para que puedan venir las familias.	Ministerio de Asuntos Exteriores
2.3	Ausencia de un sistema general unificado que albergue la información <i>postmortem</i> recogida por médicos forenses, Guardia Civil y/o Policía Nacional.	2.3.1. Inscripciones en los Registros (implicar al Centro Nacional de Desaparecidos) que permitan conocer si es una persona fallecida en la frontera.	Ministerio del Interior
		2.3.2. Facilitar la toma de muestras en origen, por ejemplo, a través de las ONG o embajadas.	Ministerio de Asuntos Exteriores Ministerio de Justicia
		2.3.3. Facilitar a los IMLCF la capacidad de introducir datos <i>postmortem</i> en el CNDES	Ministerio de Justicia
2.4	La información <i>antemortem</i> y <i>postmortem</i> se encuentra dispersa, fragmentada e inaccesible.	2.4.1. Diseñar una campaña para que todos los cuerpos no identificados sean plenamente documentados de acuerdo a protocolos comunes y que se garantice su trazabilidad para disponer de dicha información a fin de su identificación futura.	Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior
		2.4.2. Modificar los protocolos actuales de trabajo para orientarlos a fortalecer un primer sistema de cribado de casos que permita orientar la identificación.	Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior
		2.4.3. Crear una base de datos propia, con fines humanitarios, que permita recoger y contrastar los perfiles de las familias, y que de acceso a los expedientes judiciales y/o forenses.	ONG Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior
		2.4.4. Mejorar los automatismos para cruces de datos AM y PM.	Ministerio de Justicia
		2.4.5. Necesidad de personal administrativo que se encargue de estas tareas.	Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior
		2.4.6. Que los perfiles genéticos de personas desaparecidas se crucen de forma automática con los de cadáveres y restos humanos.	Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior

		2.4.7. Cruzar sistemáticamente los perfiles de los desaparecidos con otros países.	Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior Ministerio de Asuntos Exteriores
2.5	Los protocolos de identificación europeos son ineficaces en contextos de muertes en el Mediterráneo.	2.5.1. Diseñar un protocolo específico de actuación para los casos de muerte en la frontera considerando para ello las Buenas Prácticas de los Comités Forenses de otros países como los de Mesoamérica, ya que promueven la información compartida entre distintos estados.	Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior
		2.5.2. Recoger los protocolos de Naciones Unidas e incluir en el Relator de Migrantes a las personas desaparecidas.	ONU
		2.5.3. Ampliar la recogida de muestras y evidencias más allá de las protocolizadas para análisis de ADN, Odontograma y Dactiloscopia. Se debe recoger <b>TODO TIPO DE INFORMACIÓN</b> , ya que puede abrir hipótesis de investigación sobre la identidad. Se debe considerar la recogida/utilización de:  Efectos personales (ropas, documentación, amuletos, tatuajes...) Compuestos faciales del cadáver Muestras para isótopos estables (origen geográfico) Imagen radiológica /TAC Escaneado 3D del cráneo	INTERPOL Cruz Roja Ministerio y Consejerías de Justicia Ministerio y Consejerías de Interior
		2.5.4. Creación de Unidades de Antropología Forense en los IMLCF que sean multidisciplinares y no formadas únicamente por médicos forenses.	Ministerio y Consejerías de Justicia Consejo Nacional Médico Forense
		2.5.5. Favorecer el uso de la imagen como filtro de identificación. Es la primera información que dan las familias, la más actual y de fácil acceso a través de las redes sociales y/o de los familiares.	Ministerio y Consejerías de Justicia
		2.5.6. Promover, investigar y desarrollar abordajes forenses innovadores e integrados: Uso de marcadores genéticos de origen poblacional (SNP, etc.). Análisis isotópicos de origen geográfico. Uso de algoritmos para estimar procedencia de restos. Uso de IA para cálculos probabilísticos complejos en el uso de técnicas tales como la superposición de imágenes	Ministerio y Consejerías de Justicia Universidades y Centros de Investigación
		2.5.7. Evitar inhumar a una persona sin un perfil genético, incluir un informe antropológico-forense, escaneo 3D del cráneo, (virtopsia).	Ministerio y Consejerías de Justicia Consejo Médico Forense
		2.5.8. Recopilar información de casos antiguos para incorporar a los nuevos protocolos de identificación.	Universidades y Centros de Investigación. Ministerio y Consejerías de Justicia
		2.5.9. Recuperar los cadáveres enterrados en beneficencia para reanudar el proceso de identificación mediante el uso de nuevas tecnologías	Universidades Ayuntamientos Juzgados de Instrucción competentes

#### 4. CONFLICTO DE INTERESES.

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

#### 5. BIBLIOGRAFÍA.

1. OLMEDO CA, ΚΟΝΣΕΠΣΟΗ ΑΟ, MIÑO PGG DEL, et al. The migrant crisis in the Mediterranean: A multidimensional challenge for the European Union. *RUDN J Sociol* 2019; 19: 617629.
2. CATTANEO C, DE ANGELIS D, MAZZARELLI D, et al. The rights of migrants to the identification of their dead: an attempt at an identification strategy from Italy. *Int J Legal Med.* March 2022. DOI:10.1007/s00414-022-02778-1.
3. Guía para Familias Víctimas de la Frontera. Caminando Fronteras, <https://caminandofronteras.org/guia-para-familias-victimas-de-la-frontera/> (2021, accessed 4 January 2023).
4. Informes del Secretario General al Consejo de Seguridad en 2016 | CONSEJO DE SEGURIDAD DE LA ONU, <https://www.un.org/securitycouncil/es/content/reports-submitted-transmitted-secretary-general-security-council-2016> (accessed 4 January 2023).
5. Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, [https://ap.ohchr.org/documents/dpage\\_s.aspx?si=A/HRC/36/39/Add.2](https://ap.ohchr.org/documents/dpage_s.aspx?si=A/HRC/36/39/Add.2) (accessed 4 January 2023).
6. ACNUDH | Relator Especial sobre los defensores de los derechos humanos. OHCHR, <https://www.ohchr.org/es/special-procedures/sr-human-rights-defenders> (accessed 4 January 2023).
7. ACNUDH | Pacto Mundial para una Migración Segura, Ordenada y Regular (GCM). OHCHR, <https://www.ohchr.org/es/migration/global-compact-safe-regularly-and-regular-migration-gcm> (accessed 4 January 2023).
8. BUTLER JM. Recent advances in forensic biology and forensic DNA typing: INTERPOL review 2019/2022. *Forensic Sci Int Synergy* 2023; 6:100311.
9. MESEJO P, MARTOS R, IBÁÑEZ Ó, et al. A Survey on Artificial Intelligence Techniques for Biomedical Image Analysis in Skeleton-Based Forensic Human Identification. *Appl Sci* 2020; 10:4703.
10. MARTOS R, NAVARRO F, ALEMÁN I. Review of the existing artificial intelligence approaches for craniofacial superimposition. *Eur J Anat* 2021; 25:165-177.
11. IBÁÑEZ O, CAMPOMARES-ÁLVAREZ C, CAMPOMARES-ÁLVAREZ B, et al. Forensic Identification by Craniofacial Superimposition Using Fuzzy Set Theory. *Stud Fuzziness Soft Comput* 2021; 394:231-242.
12. GUTIÉRREZ JL, VALVERDE MB, HERNÁNDEZ MM, et al. Informe anual de personas desaparecidas durante el año 2021. Ministerio del Interior. Gobierno de España.
13. Identificación de Víctimas de Catástrofes (IVC), <https://www.interpol.int/es/Como-trabajamos/Policia-cientifica/Identificacion-de-Victimas-de-Catastrofes-IVC> (accessed 4 January 2023).
14. MAZUR M, GÓRKA K, AGUILERA IA. Smile photograph analysis and its connection with focal length as one of identification methods in forensic anthropology and odontology. *Forensic Sci Int* 2022; 335:111285.
15. DE BOER HH, OBERTOVÁ Z, CUNHA E, et al. Strengthening the role of forensic anthropology in personal identification: Position statement by the Board of the Forensic Anthropology Society of Europe (FASE). *Forensic Sci Int* 2020; 315:110456.
16. RECOMENDACIONES EN ANTROPOLOGÍA FORENSE. Asociación Española de Antropología y Odontología Forense, <https://aeaof.com/web/blog/recomendaciones-en-antropologia-forense-aeaof-2013.pdf> (accessed 4 January 2023).
17. Construyendo Memoria Migrante. Las víctimas de las fronteras y sus familias 2021. Caminando Fronteras, <https://caminandofronteras.org/wp-content/uploads/2021/06/Construyendo-Memoria-Migrante.pdf> (accessed 4 January 2023)
18. CASTELVECCHI D. Can we open the black box of AI? *Nature* 2016; 538:2023.
19. ARRIETA AB, DÍAZ-RODRÍGUEZ N, DEL SER J, et al. Explainable Artificial Intelligence (XAI): Concepts, Taxonomies, Opportunities and Challenges toward Responsible AI. December 2019. DOI:10.48550/arXiv.1910.10045.
20. MARTOS R, GUERRA R, NAVARRO F, et al. Computer-aided craniofacial superimposition validation study: the identification of the leaders and participants of the Polish-Lithuanian January Uprising (1863/1864). *Int J Legal Med.* December 2022. DOI: 10.1007/s00414-022-02929-4.
21. CAMPOMANES-ÁLVAREZ C, MARTOS-FERNÁNDEZ R, WILKINSON C, et al. Modeling Skull-Face Anatomical/Morphological Correspondence for Craniofacial Superimposition-Based Identification. *IEEE Trans Inf Forensics Secur* 2018; 13:14811494.
22. IBÁÑEZ O, MARTOS R, CAMPOMANES-ÁLVAREZ C, et al. An identification report template for linguistic summarization in Craniofacial Superimposition. In: Proceedings of the 18th Meeting of the International Association for Craniofacial Identification (IACI). Baton Rouge, USA, 2019, p. 39.