boletin galego de

medicina legal e forense

ASOCIACION GALEGA DE MEDICOS FORENSES

Numero 18 Enero 2012

Antropología Forense de la Guerra Civil Española

Antropoloxía Forense da Guerra Civil Española

Forensic Anthropology of Spanish Civil War

F. ETXEBERRIA (Coordinación de la edición)

El BOLETÍN GALEGO DE MEDICINA LEGAL E FORENSE es una publicación de la ASOCIACIÓN GALEGA DE MÉDICOS FORENSES constituida en 1993 y cuya Junta Directiva actual está formada por Dn Alberto Fernández Liste como Presidente, Dña Belén Campos Casal como Vicepresidenta, Dña Ana Riera Táboas como Secretaria, Dn Eduardo Costas Costas como Tesorero y como Vocales Dña. Rosario Montes Somoza, Dña. Ana Losada Gil, Dña Iria del Río Tajes y Dña Begoña Rubio Viqueira. La A.G.M.F. se halla registrada en el Registro Nacional de Asociaciones con el número 118.666 y registrada en el Registro Autonómico de Asociaciones Profesionales. La A.G.M.F. tiene su sede actual en la Subdirección de Santiago del Instituto de Medicina Legal de Galicia. Rúa Viena s/n.Santiago de Compostela.

DEPOSITO LEGAL OR-86/1995.
ISSN 1136-078X.
IMPRIME: Imprenta Dixital (Verín-Ourense).
Título Clave: Boletín Galego de Medicina Legal e Forense.
Título abreviado: Bol. Galego med. leg. forense.

El presente número del BOLETÍN GALEGO DE MEDICINA LEGAL E FORENSE es el número 18 y contiene información anterior al 31 de diciembre de 2011.

Las comunicaciones con el BOLETÍN se dirigirán a la atención del Director de Boletín desde la página web de la Asociación Galega de Médicos Forense.

EL BOLETÍN GALEGO DE MEDICINA LEGAL E FORENSE SE PUEDE DESCARGAR EN LA PÁGINA WEB DE LA ASOCIACIÓN:
www.agmf.es

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES: Se descargará en página web de la A.G.M.F.

FOTOGRAFÍA DE PORTADA: Fotografía cenital de la exhumación de Loma de Montija (Burgos) en la que se observan varios cuerpos con las manos atadas a la espalda (SERRULLA F. 2011).

XUNTA DE GALICIA
CONSELLERÍA DE PRESIDENCIA, ADMINISTRACIÓNS PÚBLICAS E XUSTIZA

boletin galego de
medicina legal e forense

ASOCIACION GALEGA DE MEDICOS FORENSES

DIRECTOR
Dn Fernando Serrulla Rech

COMITÉ EDITORIAL
Dn. Enrique Dorado Fernández
Dn. José Luis Gómez Márquez
Dña. Ana Riera Táboas
Dña. Ana Cascón Gutiérrez
Dña. Rosario Montes Somoza
Dn. José Luis Cascallana Álvarez

COMITÉ CIENTÍFICO
Excmo.Sr.Dn Fernando Alañón Olmedo (Presidente de la Audiencia Provincial Ourense)
Dr.Dn Angel Carracedo Alvarez (Universidad Santiago de Compostela)
Dr.Dn.Manuel Sancho Ruiz
Dr.Dn Juan Bautista Martí Lloret (Universidad Miguel Hernández)
Dr.Dn.Francisco Etxeberría Gabilondo (Universidad del Pais Vasco)
Dr.DnJosé Antonio Sánchez Sánchez (Universidad Complutense de Madrid)
Dr.Dn Antonio Piga Rivero (Universidad de Alcalá de Henares)
Dr.Dn.José Luis Prieto Carrero (Médico Forense)
Dra.Dña.Beatriz Aguilera Tapia (Instituto Nacional de Toxicología y CCFF)
Dr.Dn.Benito A.López de Abajo Rodriguez (Médico Forense)
Dra.Dña.MªPaz Suarez Mier (Instituto Nacional de Toxicología y CCFF)
Dra.Dña.MªSoledad Sánchez de León (Instituto Nacional de Toxicología y CCFF)
Dr.Dn. Jerónimo Forteza Vila (Universidad Santiago de Compostela)

Una nueva dimensión de la Medicina Forense.

Hace unos años tuve oportunidad de visitar el campo de concentración de Sachsenhausen en las proximidades de Berlín. Recorrí con una audioguía el campo atravesando espeluznado los barracones, las celdas, el área de castigo de los detenidos, la cocina y los hornos crematorios. Cerca de los hornos crematorios se encontraba un edificio que llamó mi atención: las salas de autopsia. Dos salas de autopsia con mesas y paredes alicatadas donde los médicos investigaban los casos de malformaciones y hacían sus *experimentos*. El sótano albergaba un depósito de cadáveres con capacidad para más de 200 cuerpos. Horrorizado escuché que la *'ley'* dictada por el gobierno *'obligaba'* a los médicos del campo a certificar la muerte en una de las cinco causas de muerte posibles. Ninguna de éstas causas era violenta. Salí de aquel lugar con mal cuerpo y con una reflexión que os trasmito, ¿qué hubieras hecho tú si hubieras sido médico forense del campo de Sachenhaussen?.

Sala de Autopsias del Campo de Concentración de Sachsenhausen (Alemania).

Los que me conocen saben que vivo mi profesión mucho más allá de las obligaciones previstas en los reglamentos. Por esto, al margen de cualquier ideología política sé reconocer cualquier forma de vulneración de los Derechos Humanos. Como dijo el Profesor Etxeberría en Ponferrada en 2010, *debemos en nuestras pericias ser siempre imparciales, pero no podemos ser neutrales ni mirar para otro lado ante flagrantes conculcaciones de los Derechos Humanos*. Todos estamos formados para reconocer la tortura, los tratos inhumanos, crueles o degradantes. Todos tenemos conocimientos

para saber el significado de un tiro en la nuca sea quien sea el que dispara y sea quien sea la victima. Por todo esto y aún cuando ya no queden culpables ayudaré siempre a identificar cadáveres porque nadie mejor que un Médico Forense para hacer este trabajo. Lo dicen las leyes de la Guerra, lo dice el Derecho Internacional Humanitario y lo dice el sentido común.

Pasados más de 10 años exhumando fosas de la Guerra Civil y del Franquismo en nuestro país por todo tipo de voluntarios con algún que otro Médico Forense colaborando, he pensado que era el momento adecuado de presentar a la comunidad científica lo que se está haciendo. Tal y como lo veo yo, no es otra cosa que ciencia (Medicina Legal y Forense) al servicio de una causa humanitaria amparada en todo caso por el Derecho Internacional de los Derechos Humanos y por el Derecho Internacional Humanitario. Me sorprende la pasividad de muchos Institutos de Medicina Legal en nuestro país que no han sabido reconocer en el estudio de las fosas de nuestra Guerra Civil una forma más de hacer investigación médico legal, una forma más de contribuir a la reconstrucción de la historia de nuestro país, una forma más de colaborar en una causa humanitaria y una enorme fuente de conocimiento. Paradójicamente nuestros Gobiernos nos mandan a exhumar fosas en otros países donde también se han violado Derechos Humanos.

Estamos ante una nueva dimensión de la Medicina Forense, la Medicina Forense de los Derechos Humanos y del Derecho Internacional Humanitario. Una dimensión que creemos exige de los Institutos de Medicina Legal un compromiso claro, porque vivimos en un mundo globalizado en el que debe existir una perspectiva global del trabajo forense, una visión internacional, una proyección mundial.

En este número monográfico del BOLETIN hemos solicitado la participación de un gran número de expertos en el tema para abordarlo desde diferentes Ciencias. Como no podía ser de otro modo, el número ha sido coordinado por el Profesor Francisco Etxeberría, un experto con numerosos reconocimientos nacionales e internacionales y posiblemente el Antropólogo Forense con más experiencia en la apertura de fosas en España. El equipo arqueológico de la Sociedad de Ciencias Aranzadi dirigido por Lourdes Herrasti y Jimi Jiménez es seguramente uno de los mejores de nuestro país en Arqueología Forense. Sus aportaciones son claves en este monográfico. Deseo también destacar el trabajo de Francisco Espinosa Maestre, Profesor de Historia cuyo texto recomiendo leer con detenimiento. Seguramente sintáis como yo admiración por el trabajo riguroso y os animéis a leer sus libros que os adentrarán en los entresijos de lo que pudo pasar en aquellos años. Interesante aportación también la que nos ha hecho Roxana Ferllini Antropóloga Forense con una gran experiencia internacional. Los trabajos presentados por nuestros colegas los Médicos Forenses Mercè Subirana, Ignasi Galtés y Enrique Dorado son un ejemplo de sensibilidad por la Antropología Forense de la Guerra Civil. En sus trabajos se lee Ciencia pero se entiende humanidad y cariño por esta profesión no siempre bien reconocida. El trabajo de nuestros compañeros del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses de Madrid encabezados por Antonio Alonso es un trabajo esencial. En él se desgranan los problemas y las soluciones al trabajar con ADN degradado, las claves de las identificaciones en estos casos. El trabajo presentado por Manuel Polo y colaboradores

del Grupo Paleolab muestra el rigor y la seriedad con los que trabajan este grupo de profesionales desde hace años. Con el brillante estudio de Luis Ríos, Profesor de la Universidad Autónoma de Madrid nos acercaremos a comprender los problemas reales que plantean las identificaciones de la Guerra Civil. Por ultimo quiero hacer una mención especial al texto que nos presenta Morris Tidball-Binz, Coordinador Forense del Comité Internacional de la Cruz Roja. Os propongo leerlo con detenimiento. Contiene conocimientos y mucha sabiduría. La sabiduría que da la experiencia de un profesional forense de los Derechos Humanos y del Derecho Internacional Humanitario que trabaja fundamentalmente sobre el terreno, conociendo de primera mano cuales son los problemas reales de las personas que saben que su padre o su abuelo están muertos pero no saben donde están.

Agradezco a todos su desinteresada colaboración en este número del BOLETIN, especialmente a Paco Etxeberría quien aceptó amablemente coordinar el número. Gracias también al Presidente de la Asociación Galega de Médicos Forenses Alberto Fernandez Liste por su incondicional apoyo al Comité Editorial.

Por último deseo hacer desde estas páginas un llamamiento a nuestros nuevos representantes políticos. Apelo a su sentido humanitario para que sigan apoyando a todos los ciudadanos de nuestro pais que quieren saber donde están sus familiares desaparecidos en un conflicto que nunca tuvo que haber ocurrido.

Fernando Serrulla Rech.

Con frecuencia criticamos la pérdida de espacios de competencia en el ámbito de la Medicina Legal y Forense a favor de otras disciplinas que se han incorporado al ámbito general de las Ciencias Forenses, siendo cierto que hoy día se requiere especialización y trabajo en equipos multidisciplinares.

Por ello, a nadie debe sorprender este monográfico sobre exhumaciones contemporáneas en España si tenemos en cuenta el surgimiento de una corriente social de interés por el pasado trágico reciente. Las víctimas, en general, están hoy día presentes en los procesos y son tenidas en mayor consideración.

Con independencia de la discusión jurídica sobre la prescriptibilidad de los delitos, lo cierto es que las exhumaciones relacionadas con víctimas de la Guerra Civil son una realidad entre nosotros ante la cual la Medicina Legal y Forense tiene un papel indiscutible. De otro modo, sería una dejación por nuestra parte y una pérdida de competencia de nuestra especialidad.

Sabido es que la Medicina Legal y Forense se encuentra perfectamente reglamentada en su aplicación ante los tribunales de justicia. Pero más allá de este espacio prioritario y de rutina, existen otros en los cuales se hace igualmente necesario ese principio de “aportar el máximo de información para conocer la verdad”. Esa verdad, siempre incompleta, pero obtenida formalmente con criterios básicos de objetividad e imparcialidad que guían nuestra ciencia.

Tal es el ámbito de aplicación en materia de Derechos Humanos en donde los principios anteriores son los mismos y la metodología también. Si nuestra especialidad quiere, puede en este espacio hacer mucho bien con la misma naturalidad con la que participamos en otras misiones de carácter internacional similares.

Además, las exhumaciones y el posterior trabajo de laboratorio, suponen una oportunidad para el aprendizaje y la mejora continúa. Para la puesta a punto de metodologías y equipos humanos que estamos seguros contribuyen al progreso de nuestra disciplina.

Objetividad e imparcialidad que no deben ser confundidas con neutralidad. Ya que, aunque todo pueda ser discutible, nadie debería ser neutral cuando se trata de vulneraciones de Derechos Humanos. Tenemos aquí, también, un espacio que otros profesionales no pueden cubrir.

La Medicina Legal y Forense española y con ella algunas de sus subespecialidades, encontrará en las siguientes páginas contenidos de utilidad, técnicos y científicos.

Que el recorrido de verdad, justicia y reparación, al que tienen derecho las víctimas, encuentre también en sus profesionales a personas preparadas para llevarlo a cabo.

Francisco Etxeberria Gabilondo.

índice

Exhumaciones contemporáneas en España:
las fosas comunes de la Guerra Civil.
Etxeberría Gabilondo, F. 13

Excavación arqueológica de los enterramientos
colectivos de la Guerra Civil.
Herrasti Erlogorri L, Jimenez Sanchez JM. 29

La represión franquista.
Las circunstancias de la muerte.
Espinosa Maestre F. 47

Exhumación y análisis de los restos de la
fosa de Ágreda (Soria).
Herrasti L, Etxeberría F, Martinez de Pancorbo M, Cardoso S. 55

Experiencias en Antropología Forense:
perspectivas de una voluntaria extranjera.
Ferllini R. 71

Lesiones en los restos óseos procedentes del acuartelamiento Primo
de Rivera (Alcalá de Henares, Madrid). Estudio antropológico.
Dorado Fernandez E, Magaña Loarte C, Ramírez González I 81

Estudio médico forense de una fosa de la
Guerra Civil Española (1936-39) en Gurb, Barcelona.
Subirana M, Armentano N, Galtés I, Jordana X, Malgosa A. 89

Fosas comunes exhumadas en el territorio de la agrupación
guerrillera de Levante y Aragón (2005-2011).
Polo Cerdá M, García-Prósper E, Cruz Rico E, Ruiz Conde H. 99

La identificación genética de victimas de la Guerra Civil Española:
la experiencia del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.
Alonso A, Martin P, Albarrán C, García P, Aguirre A, Fernandez C. 117

Identificación en fosas comunes de la Guerra Civil:
limitaciones y posibilidades a partir del caso de Burgos.
Ríos L 125

Recuperación e identificación de víctimas mortales de la Guerra Civil:
consideraciones desde el Derecho Internacional Humanitario.
Tidball-Binz M 143

EXHUMACIONES CONTEMPORÁNEAS EN ESPAÑA: LAS FOSAS COMUNES DE LA GUERRA CIVIL.

ETXEBERRIA GABILONDO F[1]

RESUMEN
Se presenta una síntesis de las exhumaciones contemporáneas realizadas en España como consecuencia del interés por las víctimas de la Guerra Civil y posterior dictadura, destacando el papel fundamental que en esta materia tiene la Medicina Forense como disciplina encargada de aportar información para conocer la verdad. Asimismo se presenta la normativa que se ha desarrollado a lo largo de los últimos años en esta materia. Todo lo anterior acumula una experiencia en este campo para distintos profesionales integrados en equipos multidisciplinares.

PALABRAS CLAVE: Medicina Forense, Derechos Humanos, Víctimas, Fosas comunes, Antropología Forense.

ABSTRACT
We present a synthesis of contemporary exhumations carried out in Spain as a result of concern for victims of the Civil War and subsequent dictatorship, stressing the key role in this area is responsible discipline of Forensic Medicine to provide information to know the truth. We also presents the rules that has developed over recent years in this field. All this accumulated experience in this field for different professionals integrated in multidisciplinary teams.

KEY WORDS: Forensic Medicine, Human Right, Victims. Mass Graves, Forensic Anthropology.

CONTACTO: Medicina Legal y Forense. Facultad de Medicina. Universidad del País Vasco. Apartado 1599. 20011 Donostia - San Sebastián. paco.etxeberria@ehu.es

1. INTRODUCCIÓN

No se puede ignorar el creciente interés que se ha suscitado en España a lo largo de la última década en materia de recuperación de los restos humanos de las víctimas de la Guerra Civil y franquismo que permanecían en el olvido. Con la llegada de la Democracia a nuestro país, a partir de 1978, se pusieron en marcha numerosas exhumaciones que lamentablemente no contaron con apoyo técnico ni institucional en lugares como Navarra, Soria, La Rioja, Palencia y en general en todo el Estado. De esa etapa apenas existe información que nos permita ahora conocer el alcance y resultados de dichas exhumaciones.

Al mismo tiempo se produjeron algunos casos puntuales que si fueron analizados desde las estructuras forenses de la época y es probable que uno de los ejemplos más claros sea el que publica Reverte (1984-1985) con motivo del hallazgo fortuito de unos restos humanos en la Casa de Campo de Madrid cuyas diligencias judiciales fueron seguidas por el Juzgado de Instrucción nº 10 de Madrid.

Superada la etapa de la transición a la democracia en España, han surgido distintas asociaciones civiles que han puesto en marcha proyectos para recuperar la Memoria Histórica de quienes más sufrieron y pasaron al olvido en la historia contemporánea.

Conviene recordar que la política de exhumaciones de víctimas de la Guerra Civil no es nueva entre nosotros si tenemos en cuenta la Orden de 6 de mayo de 1939 y de 1 de mayo de 1940 del Ministerio de Gobernación franquista. Desde entonces, hasta la inauguración del Valle de los Caídos en 1959, incluso en tiempo muy posterior, fueron inhumados en ese lugar cerca de 30.000 esqueletos.

1 Profesor Titular Medicina Legal y Forense. Universidad del País Vasco.

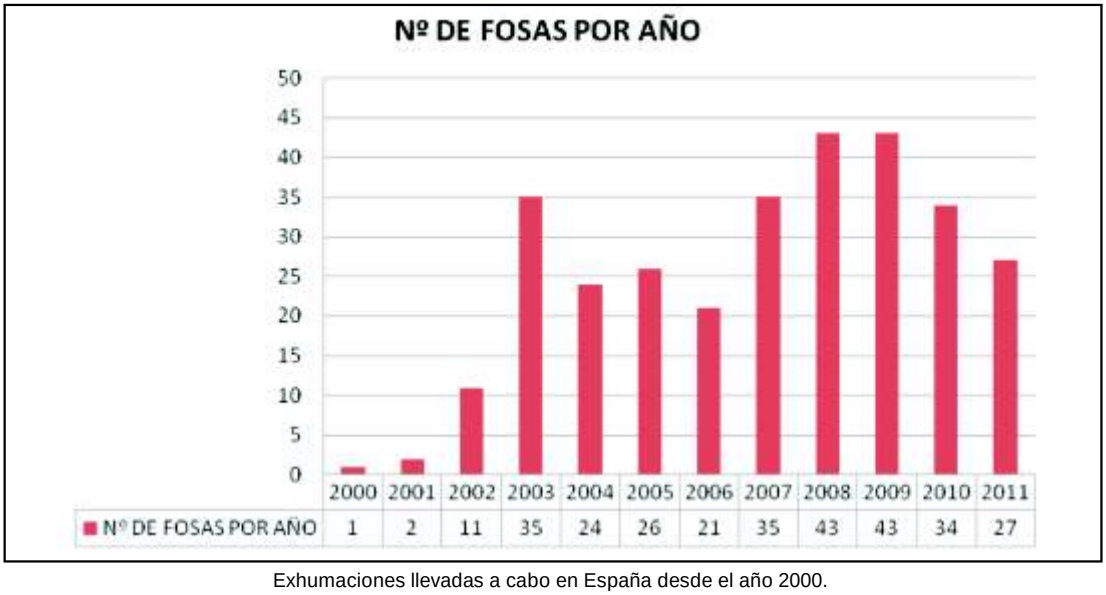
2. SITUACIÓN ACTUAL

El año 2000 un grupo de arqueólogos, médicos y antropólogos forenses llevamos a cabo la excavación de una fosa común de la guerra civil, en la localidad leonesa de Priaranza del Bierzo. Allí fueron exhumados en una cuneta los restos de trece hombres civiles asesinados el 16 de octubre de 1936. Los trabajos fueron dirigidos por Julio Vidal, arqueólogo y Encina Prada, antropóloga, que elaboraron un informe muy completo y generaron un primer artículo ampliamente difundido bajo el sugerente título de "Arqueología de la reconciliación"[1].

Se trataba de la primera fosa de la guerra civil exhumada por un amplio equipo con experiencia en técnicas arqueológicas y forenses que permitió, entre otras cosas, la identificación por ADN de uno de esos trece hombres: Emilio Silva Faba.

No obstante, aunque en varios lugares se ha dicho que esta es la primera víctima de la Guerra Civil identificada por técnicas de ADN, en realidad hay un precedente que nos lleva al año 1999 con motivo de la investigación del caso de Manuel Irurita Almandoz, Obispo de Barcelona, que fue fusilado en 1939 y se encontraba inhumado en la catedral de Barcelona tras haber sido recuperado de una fosa del cementerio de Montcada (Barcelona) poco tiempo después de finalizada la guerra civil[2].

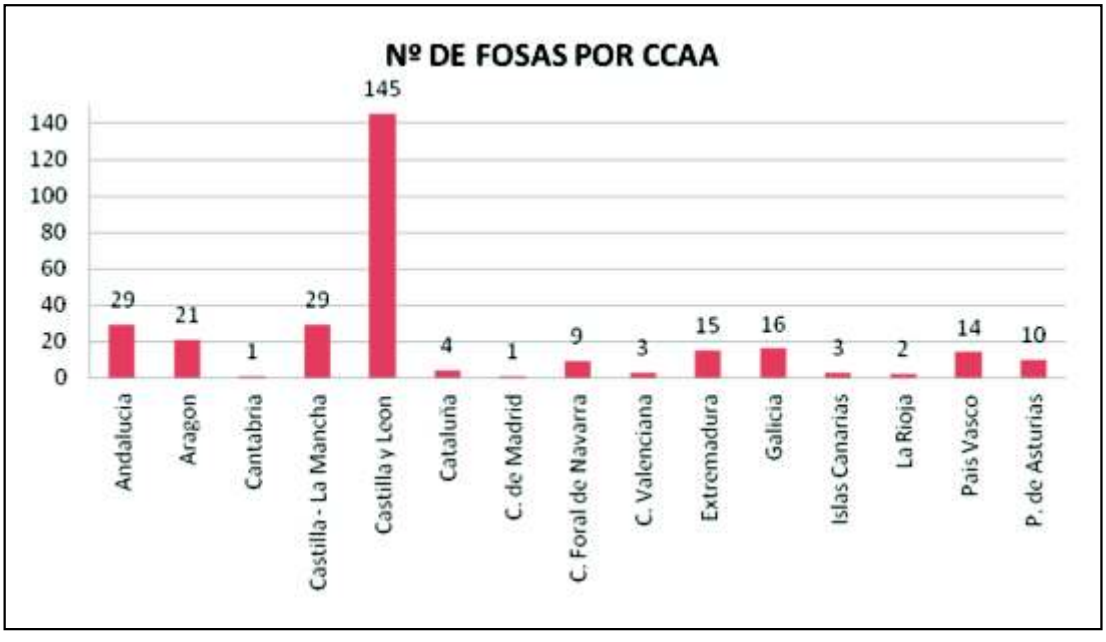
Hasta el presente se han exhumado un total de 278 fosas comunes y se han recuperado más de 5.000 esqueletos. En general se han producido informes técnicos en las disciplinas que integran estas investigaciones como pueden ser los relativos a aspectos históricos, biográficos, arqueológicos, antropológicos, de patología, genética, balística, etc.[3]. Aunque los resultados son desiguales, existe una mejora continua en la elaboración de estos informes y sus anexos complementarios gráficos y documentales que se presentan en forma de documentos siguiendo el estilo de los informes técnicos periciales. Asimismo se han presentado resultados de estas investigaciones en reuniones especializadas como los congresos de la Asociación Española de Antropología y Odontología Forense y ya existe una bibliografía específica que recogemos al final de este trabajo.



Exhumaciones llevadas a cabo en España desde el año 2000.

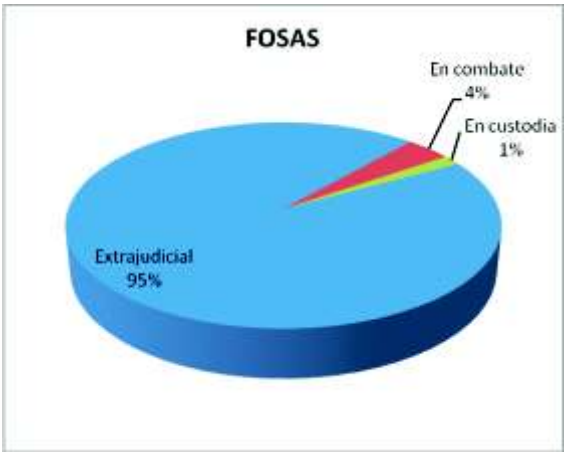
1 Este artículo ha sido publicado en Internet: http://www.derechos.org/nizkor/espana/doc/arqueo.html.
2 En esta intervención participaron los especialistas en Medicina Legal y Forense Rosa Mª Pérez Pérez y Fco. Etxeberria y el análisis genético fue realizado en la Universidad de Santiago por el Prof. Angel Carracedo mediante la comparación de muestras de ADN de los restos esqueléticos de una hermana de Manuel Irurita con los correspondientes al esqueleto inhumado en la Catedral de Barcelona que arrojaron una identificación positiva.

Víctimas recuperadas por año.

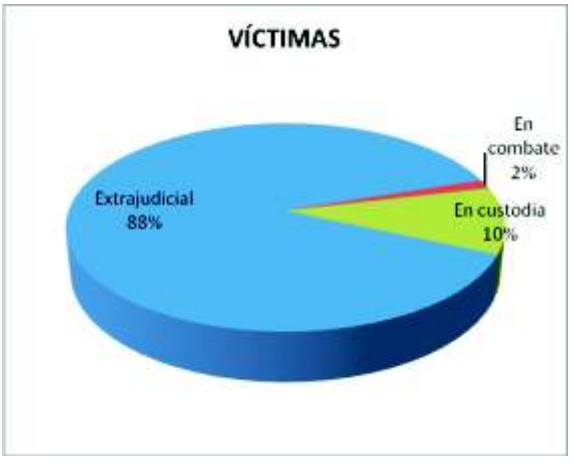


Fosas exhumadas por Comunidad Autónoma.

3 Desde el año 2009 llevamos a cabo una recopilación de todos los informes que se han producido que se introducen en una base de datos. Este proyecto está subvencionado por el Ministerio de la Presidencia en su política de ayuda a la memoria Histórica. Al mismo tiempo se realiza un seguimiento desde la perspectiva de la antropología social con el proyecto *"Las políticas de la memoria en la España contemporánea: Análisis del impacto de las exhumaciones de la Guerra Civil en los primeros años del Siglo XXI"*, referencia CSO2009-09681 (MICINN) bajo la dirección del Dr. Francisco Ferrandiz del Consejo Superior de Investigaciones Científicas.



Fosas exhumadas. La mayoría corresponden a ejecuciones extrajudicailes (95%). Un 4% son fosas de víctimas en combate y el 1% fosas con víctimas en custodia (prisiones).



Víctimas recuperadas. El 88% son ejecuciones extrajuciales. 2% fallecidas en combate y un 10% fallecidas en custodia.

3. ÁMBITO NORMATIVO

Recordemos que la llamada Ley de Memoria Histórica (Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la Guerra Civil y la Dictadura, publicada en el Boletín Oficial del Estado número 3010, de 27 de diciembre de 2007), señala en su Artículo 13, relativo a las autorizaciones administrativas para actividades de localización e identificación, lo siguiente:

"1. Las Administraciones públicas competentes autorizarán las tareas de prospección encaminadas a la localización de restos de las víctimas referidas en el apartado 1 del artículo 11, ***de acuerdo con la normativa sobre patrimonio histórico y el protocolo de actuación*** *que se apruebe por el Gobierno. Los hallazgos se pondrán inmediatamente en conocimiento de las autoridades administrativas y judiciales competentes".*

Precisamente, el Artículo 12 de la misma ley (Ley 52/2007), relativo a las medidas para la identificación y localización de víctimas, dice lo siguiente:

"1. El Gobierno, en colaboración con todas las Administraciones Públicas, elaborará un protocolo de actuación científica y multidisciplinar que asegure la colaboración institucional y una adecuada intervención en las exhumaciones".

Al mismo tiempo, la ley de memoria histórica alude en su Artículo 14 a los mapas de localización de fosas:

"1. Las Administraciones públicas competentes elaborarán y pondrán a disposición de los interesados a que se refiere el artículo 13, dentro de su respectivo ámbito territorial de actuación, mapas en que consten los terrenos en que se localicen los restos de las personas a las que se refiere el artículo anterior incluyendo la información complementaria disponible sobre los mismos."

"2. El Gobierno determinará el procedimiento de elaboración de un mapa integrado que comprenda todo el territorio español, que será igualmente accesible para los interesados y al que se incorporarán los datos que, en los términos que se establezcan, deberán ser remitidos por las distintas Administraciones públicas competentes."

"3. Las áreas incluidas en los mapas serán objeto de especial preservación por parte de sus titulares, en los términos que reglamentariamente se establezca."

Dichos mapas de fosas ya se han realizado en Asturias, Cantabria, País Vasco, Aragón, Cataluña, Extremadura, Castilla-La Mancha y Andalucía. Este mapa de fosas ha sido presentado por el Gobierno el 4 de abril de 2011.

Precisamente el protocolo de actuación aludido en la Ley 52/2007 ha sido aprobado por el Gobierno el pasado 26 de septiembre de 2011 y debe ser la guía que en lo sucesivo regule las exhumaciones y los análisis forenses posteriores (se incluye como **Anexo I**)[4]. Como no podía ser de otro modo, este protocolo traslada una buen parte de la competencia de la investigación al ámbito de la Antropología y Patología Forense en el marco general de las Ciencias Forenses.

Por otra parte se han desarrollado normativas autonómicas en materia de memoria histórica que incluye la investigación del paradero de las víctimas[5]:

En forma de resumen podemos plantear una coincidencia en toda la normativa:

A) PROPUESTA DE EXHUMACIÓN

Para realizar una exhumación resulta necesario que exista el deseo expreso de quienes sean familiares o allegados a las víctimas que puedan encontrarse en una fosa determinada. Si esta circunstancia no estuviera acreditada, deberá ponderarse la solicitud de conformidad a toda la información que pueda ser conocida del caso a través de la documentación histórica existente o de los testimonios que puedan recabarse.

Ámbito	**Normativa Legal**	**Organismo tutelar**
Andalucía	Decreto 334/2003, de 2 de diciembre, para la coordinación de actuaciones en torna a la recuperación de la Memoria Histórica y el reconocimiento institucional y social de las personas desaparecidos durante la Guerra Civil española y la Postguerra (Publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 236, de 9 de diciembre de 2003) Orden del 7 de septiembre de 2009, por la que se aprueba el protocolo andaluz de actuación en exhumaciones de víctimas de la Guerra Civil y la Postguerra (Publicado en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía número 190, de 28 de septiembre de 20099	Consejería de Justicia y Administración Pública de la Junta de Andalucía
Aragón	Ley 3/1999, de 10 de marzo, de Patrimonio Cultural y Parques Culturales de Aragón (Publicada en el Boletín Oficial de Aragón número 36, de 29 de marzo de 1999)	Dirección General de Patrimonio Cultural del Departamento de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de Aragón.
Asturias	Convenio de colaboración suscrito el 1 de julio de 2003 entre el Gobierno del Principado de Asturias y la Universidad de Oviedo para la “Identificación de fosas comunes y otros lugares de enterramiento de personas desaparecidas como consecuencia de la Guerra Civil” (renovado anualmente hasta la actualidad)	Consejería de Bienestar Social y Vivienda del Gobierno del Principado de Asturias.
Cataluña	Ley 10/2009, de 30 de junio, sobre la localización e identificación de las personas desaparecidas durante la Guerra Civil y la dictadura franquista, y la dignificación de las fosas comunes (Publicada en el Diario Oficial de La Generalitat de Cataluña número 5417, de 9 de julio de 2009)	Dirección General de la Memoria Democrática del Departamento de Interior, Relaciones Institucionales y Participación de la Generalitat de Cataluña.

4 Este protocolo ha sido publicado como Orden 2568/2011 del Ministerio de la Presidencia (BOE nº 232, de 27-09-2011).
5 La Comunidad Autónoma de Navarra ha elaborado un borrador que próximamente será aprobado por su Gobierno.

Ámbito	Normativa Legal	Organismo tutelar
Extremadura	Convenio de colaboración suscrito el 2 de diciembre de 2002 entre la Junta de Extremadura, y las Diputaciones Provinciales de Badajoz y Cáceres y la Universidad de Extremadura para la "Recuperación de la Memoria Histórica de Extremadura" (renovado anualmente hasta la actualidad.	Consejería de Cultura y Turismo de la Junta de Extremadura
Galicia	Convenio de colaboración suscrito el 18 de diciembre de 2008 entre a Xunta de Galicia e a Universidad de Santiago de Compostela para a realización dos traballo de exhumación e identificaión das víctimas da represión na Guerra Civil	Dirección Xeral de Patrimonio Cultural de la Consellería de Cultura e Deporte de la Xunta de Galicia.
Navarra	Orden Foral 772/2011, de 7 de noviembre, por la que se aprueba definitivamente el Protocolo de Exhumaciones de la Comunidad Foral de Navarra (Publicada en el Boletín Oficial de Navarra 229, de 18 de noviembre 2011)	Departamento de Presidencia, Administraciones Públicas e Interior.
País Vasco	Convenio de colaboración suscrito en 2003 entre el Gobierno Vasco y la Sociedad de Ciencias Aranzadi para la "Investigación de personas desaparecidas durante la Guerra Civil en el territorio de la Comunidad Autónoma del País Vasco" (renovado anualmente hasta la actualidad)	Dirección de Derechos Humanos del Departamento de Justicia del Gobierno Vasco
Estatal	Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la Guerra Civil y la Dictadura (Publicada en el Boletín Oficial del Estado número 3010, de 27 de diciembre de 2007). Orden 2568/2011 del Ministerio de la Presidencia (BOE número 232, de 27-09-2011) sobre protocolo de actuación en exhumaciones.	Ministerio de la Presidencia del Gobierno de España.

B) INFORME PRELIMINAR

El informe preliminar debe realizarse con carácter técnico explicando los antecedentes del caso, la información histórica, los testimonios de quienes pudieran conocerlo, así como los datos de ubicación de la fosa y la viabilidad del proyecto de exhumación junto con los medios humanos y técnicos con los que pueda llevarse a cabo.

C) EXHUMACIÓN PROPIAMENTE DICHA

La exhumación debe realizarse siguiendo los protocolos científicos y universalmente reconocidos por personal cualificado que garantice:

a) La buena consecución de las tareas.
b) Adecuada cadena de custodia de todas las evidencias recuperadas.
c) Aplicación de principios éticos en lo que respecta a las víctimas y sus familiares.
d) Traslado al laboratorio para los correspondientes análisis.
e) Elaboración del correspondiente informe técnico de exhumación que incluya el correspondiente soporte fotográfico y videográfico. Dicho documento se complementa con toda cuanta documentación de interés histórico pueda ser conocida del caso, así como de los testimonios que puedan aportarse por los familiares y otras personas.

Con posterioridad, dicho documento técnico será complementado con el correspondiente

informe del análisis de los restos encaminado a la identificación de los mismos y a la determinación de las causas de su muerte, que será realizado en los laboratorios especializados en la materia.

D) TRAMITACIÓN Y PERMISOS

Los permisos de exhumación deben tramitarse teniendo en cuenta la "Propuesta de exhumación" y el "Informe preliminar", que se deben aportar como Anexos a la solicitud de exhumación ante las autoridades competentes.

Dichas solicitudes se enviarán al mismo tiempo para su conocimiento a estas autoridades como pueden ser Juzgado de Instrucción, Policía, Ayuntamiento, Servicio de Patrimonio y Sanidad (para el caso de exhumaciones en los cementerios) exponiendo las fechas programadas para la intervención.

Toda la información generada, será aportada a las familias para su debido conocimiento y asimismo se entregará una copia en soporte informático para su archivo público que facilite el acceso a quienes puedan estar interesados.

Con respecto al destino de los restos humanos recuperados, serán sus familiares quienes decidan el destino final de los mismos y la forma de llevar a cabo los actos de recuerdo y homenaje.

En síntesis, el procedimiento a seguir en la exhumación de fosas de la Guerra Civil y de la dictadura franquista, de conformidad a la experiencia adquirida y de los protocolos que se han propuesto en este ámbito, sería el siguiente:

a) Demostración del interés legítimo en la exhumación de quienes promueven la exhumación.
b) Elaboración de un informe preliminar de carácter técnico que valore la viabilidad y pertinencia de la exhumación.
c) Exhumación y análisis de los restos por parte de equipos cualificados bajo el control de las autoridades administrativas y/o judiciales sujetos a un protocolo previamente establecido.

Junto a la normativa reguladora y vigente, existen varios protocolos específicos que se han elaborado desde una perspectiva forense con base en la experiencia acumulada (Etxeberria, 2004; Serrulla, 2005; Escarda 2006 y Polo, 2009) siguiendo criterios homologados internacionalmente[6] y la Ley de Enjuiciamiento Criminal, aunque es bien sabido que las exhumaciones de la Guerra Civil en España no están siendo realizadas bajo la tutela judicial a excepción de algunos casos puntuales que han sido investigados desde los respectivos juzgados de Instrucción con la participación de Médicos Forenses y especialistas del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA SOBRE EXHUMACIONES EN ESPAÑA.

1.- ALONSO, A. La identificación genética de las víctimas de la Guerra Civil española. En: "La represión franquista: mito, olvido y memoria", 183-193. 2006.

2.- ALONSO CÍSTER, D. Verano del 36. La fosa común de la Guerra Civil de los Llanos de Caudé (Teruel). 158 pp. Edit. Mira. Zaragoza. 2008.

3.- BONTHORNE. E.J. An assessment of methodologies and standars followed in the location, recovery and analysis of Spanish Civil War remains in the Basque Country. Bournemouth University. 2009.

4.- CAPIN, M. El Valle de Dios. Ediciones MS – CYC. 313 pp. 2004.

5.- CONDE, J. Huecos en la memoria. Exhumación de una fosa en Cincovillas (Guadalajara). Complutum 19: 131-138. 2008.

6.- CARDOSO, S.; ETXEBERRIA, F.; ALFONSO-SÁNCHEZ, M.A.; PÉREZ-MIRANDA, A.M.; ODRIOZOLA, A.; VALVERDE, L.; SARASOLA, E.;

6 Como por ejemplo el *"Manual sobre la prevención e investigación eficaces de las ejecuciones extralegales, arbitrarias o sumarias de Naciones Unidas"* (Nueva York, 1991) que contiene un apartado específico para el tratamiento de la exhumación y el estudio de los restos humanos.

PEÑA, J.A. Y DE PANCORBO, M.M. Contribution of forensic genetics to the recovery of historic memory of the Spanish Civil War. Forensic Science International Genetics Supplement Series. 2008.

7.- CONGRAM, D. & STEADMAN, D.W. Distinguished guests or agents of ingérence: foreign participation in Spanish Civil War grave excavations. Complutum 18: 161-173. 2008.

8.- CRESPILLO, M.; PAREDES, M.; ARIMANY, J.; GUERRERO, L. Y VALVERDE. J.L. Guerra Civil Española (1936-1939): identificación de restos humanos procedentes de fosas comunes en Cataluña mediante análisis de ADN Mitocondrial. A propósito de un caso. Cuadernos de Medicina Forense 38: 37-46.

9.- DE LA RUBIA, A. Y DE LA RUBIA, P. La Fosa de Valdediós. 168 pp. Gijón. 2006.

10.-DE JUAN, A. Informe forense de la fosa de Santoyo-Torquemada (Palencia). En: 72 años después "vuelven a su pueblo" de J. Calvo. ARMH Valladolid. 2009.

11.- DEL OLMO, J. Exhumaciones y análisis de las fosas. En: "La represión franquista: mito, olvido y memoria", 273-297. 2006.

12.-DEL OLMO, J. Informe arqueológico de la fosa de Santoyo-Torquemada (Palencia). En: 72 años después "vuelven a su pueblo" de J. Calvo. ARMH Valladolid. 2009.

13.-ESCARDA, M. El análisis de los restos. En: "La represión franquista: mito, olvido y memoria", 299-330. 2006.

14.-ETXEBERRIA, F. Panorama organizativo sobre Antropología y Patología Forense en España. Algunas propuestas para el estudio de fosas con restos humanos de la Guerra Civil española de 1936. En: La memoria de los olvidados. Un debate sobre el silencio de la represión franquista. Edit. Ambito. 183-219. 2004.

15.-ETXEBERRIA, F. Informe relativo a la exhumación llevada a cabo en Vadocondes (Burgos) con el fin de recuperar los restos humanos pertenecientes a seis personas ejecutadas en la Guerra Civil. Kirurgia 2004-3. 2004.

16.-ETXEBERRIA, F. Las exhumaciones de la Guerra Civil Española desde una perspectiva antropológica y paleopatológica. En "Enfermedad, muerte y cultura en las sociedades del pasado" 538-551. Cáceres. 2007.

17.-ETXEBERRIA, F. Exhumaciones. En: "Diccionario de memoria histórica. Conceptos contra el olvido" de Rafael Escudero. Edit Catarata. 2011.

18.-ETXEBEBRRIA, F.; HERRASTI, L.; PUENTE, J.; BANDRÉS, A.; JIMÉNEZ, J.; PÉREZ DE LA IGLESIA, L. Exhumación y análisis de los restos humanos recuperados en una fosa común del cementerio de Tudela (Navarra). Munibe (Antropologia – Arkeologia) 61: 395-406. 2010.

19.-ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L Y JIMÉNEZ, J. Rubielos de Mora (Teruel): Dos fosas comunes de la Guerra Civil (1936-1939). Exhumación y análisis de los restos. 157 pp. San Sebastián. 2011.

20.-ETXEBERRIA, F.; RISECH, C. Y HERRASTI, L. Informe relativo a la exhumación llevada a cabo en Fontanosas (Ciudad Real) con el fin de recuperar los restos humanos pertenecientes a siete personas ejecutadas en la Guerra Civil. En: "Fontanosas, 1941-2006. Memoria de carne y hueso" de J.López García y Fco. Ferrándiz. 245-277. Diputación de Ciudad Real. 2010.

21.-GARCÍA, E.; CUARTERO, R. & VILLARREAL, E. Suelas de caucho. Guerra civil y represión en la comarca del Aranda. Edit. Amarga Memoria. 314 pp. Zaragoza. 2009.

22.-GASSIOT, E. Arqueología de un silencio. Arqueología forense de la Guerra Civil y del Franquismo. Complutum 19: 119-130. 2008.

23.-GASSIOT, E.B., J. OLTRA, E. SINTES AND D.W. STEADMAN . The archaeology of the Spanish Civil War: recovering memory and historical justice. Archaeology and Capitalism (Y. Hamilakis and P.Duke, eds.). Walnut Creek, CA: Left Coast Press. 2007.

24.-GÓMEZ, J.L. & CONEJERO, C. Traumatismos y heridas de bala encontrados en los restos humanos procedentes de una fosa común de la Guerra Civil española (Pepino-Toledo). En: Genes, ambiente y enfermedades en poblaciones humanas, 305-317. Zaragoza. 2008.

25.-LÓPEZ MERINO, L. Estimación de la estatura de los individuos exhumados en la fosa de la Guerra Civil de Villamayor de los Montes (Burgos). Proyecto Fin de Carrera. Universidad Autónoma de Madrid. 2005.

26.-LÓPEZ, L.; ALONSO, A.; RASCÓN, J. Y VILLADONIGA, Mª. T. Estimación de la estatura de los individuos exhumados en la fosa de la Guerra Civil de Villamayor de los Montes (Burgos). En "Enfermedad, muerte y cultura en las sociedades del pasado" 552-553. Cáceres. 2007.

27.-MALGOSA, A. El estudio de las fosas: un trabajo interdisciplinar. En: "Fosses comunes i simbologia franquista" de A. Segura, A. Mayayo y Q. Solé. 307-312. 2009.

28.-MALGOSA, A.; ARMENTANO, N.; GALTES, I.; JORDANA, X.; SUBIRANA, M.; GASSIOT, E.; LUNA, M.; LALUEZA, C. Y SOLE, Q. La antropología forense al servicio de la justicia y la historia: las fosas de la Guerra Civil. Cuadernos de Medicina Forense 16 (1-2): 67-81. 2010.

29.-MONTERO, J. La visibilidad arqueológica de un conflicto inconcluso: la exhumación de fosas comunes de la Guerra Civil española a debate. Munibe (Antropologia-Arkeologia) 60: 289-308. 2009.

30.-MONTERO, J. Exhumando el legado material de la represión franquista. De la percepción social a la encrucijada jurídica y patrimonial. BAR. 67-82. 2010.

31.-MONTERO, J. (e. p.): "La Arqueología al servicio de la gestión de la Memoria Histórica: la exhumación de fosas comunes de la Guerra Civil española en la provincia de Burgos". II Jornadas de Jóvenes en Investigación Arqueológica (Madrid, 2009). Madrid.

32.-PENEDO, E.; SANGUINO, J.; RODRIGUEZ, J.; MARAÑÓN, J.; MARTÍNEZ, A.B. Y ALONSO, M. Arqueología de la Batalla del Jarama. Complutum 19: 63-87. 2008.

33.-PENEDO, E.; SANGUINO, J.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; BANDRÉS, A. Y ALBISU, C. Restos humanos del Frente del Jarama en la Guerra Civil (1936-1939). Munibe (Antropologia-Arkeologia) 60: 281-288. 2009.

34.-PERAL, D. Y CASADO, M. Rescate de lugares de memoria. Experiencia en la mina de Valdihuelo (Badajoz): estudio antropológico forense y paleopatológico. En: Memoria histórica y guerra civil: represión en Extremadura. Julian Chaves (Coord.). Diputación de Badajoz. 2004.

35.-PERES, M. Archeologia forense e Segunda república. Esumazione delle Fosse comuni delle victime del franchismo. Università degli Studi di Padova. 216 pp. 2011.

36.-PINTO, V. & PANDO, A. Excavaciones arqueológicas de la Guerra Civil en España. Trivium 1: 46-48. 2004.

37.-POLO CERDÁ, M. Arqueología forense en el territorio A.G.L.A. Valencia. 2008.

38.-POLO, M. “Métodos internacionales empleados para la identificación de restos óseos humanos”. Revista d´Estudis de la Violència, nº 8. 2009.

39.-POLO, M.; GARCÍA-PROSPER, E.; CRUZ, E.; RUIZ, E.; COCH, C. LLIDO, S. ALER, M. Exhumación de una fosa común de guerrilleros de la A.G.L.A. en Villarejo de La Peñuela (Cuenca). En: “Investigaciones histórico-médicas sobre salud y enfermedad en el pasado. Actas IX Congreso Nacional de Paleopatología”. 677-699. 2009.

40.-PRADA, E. Y ETXEBERRIA, F. El valor de la patología ósea en la identificación personal: el caso de la fosa común de la Guerra Civil española de Cabañas de la Dornilla (Cubillos del Sil, León). En: “Nuevas perspectivas del diagnóstico diferencial en Paleopatología”. Actas VII Congreso Nacional de Paleopatología, 113-123. Mahó. 2005.

41.-PRADA, E.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; VIDAL, J.; MACÍAS, S. Y PASTOR, F. Antropología del pasado reciente: una fosa común de la Guerra Civil española en Priaranza del Bierzo (León). En: “Antropología y Biodiversidad” de Mª P. Aluja, A. Malgosa y R.Mª Nogués. Volumen I, pp 431-446. 2003.

42.-PRADA, Mª E.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; VIDAL, J.; MACÍAS, S. Y PASTOR, F. Heridas por arma de fuego en una fosa común de la guerra civil española en Priaranza del Bierzo (Léon). En: “¿Dónde estamos?. Pasado, presente y futuro de la paleopatología”. Actas VI Congreso Nacional de Paleopatología. 208-219. Madrid. 2003.

43.-PRADA, Mª E. & VIDAL, J. Arqueología de la reconciliación. (http://www.derechos.org/nizkor/espana/doc/arqueo.html)

44.-REVERTE, J.M. Informe emitido por la Escuela de Medicina Legal en su Sección de Antropología Forense al Ilmo. Sr. Juez del Juzgado de Instrucción nº 10. Madrid. : Los esqueletos de la Casa de Campos de Madrid. Anales de la Escuela de Medicina Legal de la Universidad Complutense de Madrid 1: 33-48. 1984-85.

45.-REYES, F. Evidencia de índole antropológico forense y los crímenes de guerra. 195-214. En: La represión franquista: mito, olvido y memoria”. Universidad de Valladolid. 2004.

46.-RIGEADE, C. Les sépultures de catastrophe. Approche anthropologique des sites d´inhumations en relation avec des épidémies de peste, des massacres de population et des charniers militaires. BAR International Series. 129 pp. 2007.

47.-RÍOS, L. Y CASADO, J.I. Identificación de un grupo familiar en una fosa de la Guerra Civil. Actas Jornadas de Antropología Física y Forense, 153-157. Alicante. 2007.

48.-RÍOS FRUTOS, L.; MARTÍNEZ SILVA, B.; GARCÍA-RUBIO RUIZ, A. & JIMÉNEZ, J. Muertes en cautiverio en el primer Franquismo: Exhumación del cementerio del penal de Valdenoceda (1938-1943). Complutum 19: 139-160. 2008.

49.-SERRULLA, F. “Aportaciones de la Antropología Forense en el estudio de las víctimas de la Guerra Civil y el franquismo”. En: Actas do II Congreso da memoria. A II República e a Guerra Civil. 707-714 pp. 2005.

50.-SERRULLA, F. & ETXEBERRIA, F. Estudio antropológico forense de los restos óseos aparecidos en cova Arcoia (O Caurel, Lugo). Boletín Galego de Medicina Legal e Forense 1: 9-13. 1995.

51.-SOLÉ, Q. Els morts clandestins. Les fosses comunes de la Guerra Civil a Catalunya (1936-1939). Edit. Afers. 608 pp. 2008.

52.-STEADMAN, D.W., C.O. CAVARRATI, J.M. BAUDER AND E.S. OLIVES. Report of anthropological anlayses of twenty-two skeletons from the Spanish Civil War recovered from the La Guijarrosa and Santaella cemeteries. Binghamton University, Binghamton, N.Y. 2008.

53.-V.V.A.A. Asociación Pozo Grajero. La memoria del Grajero. Edit. Servipres. 319 pp. 2008.

ANEXO I

Acuerdo por el que se ordena la publicación en el «Boletín Oficial del Estado» del Protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil y la dictadura

La Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la guerra civil y la dictadura dedicó una especial atención a la adecuada intervención en las exhumaciones.

El protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil y la dictadura es un instrumento cuya finalidad es servir de guía metodológica para la actuación científica y multidisciplinar, puesto que la localización de los restos, su exhumación, análisis e identificación son tareas que conllevan la intervención conjunta de profesionales dentro de las ramas de la arqueología, la antropología, la biología o la patología forense, por citar algunas de las más comúnmente implicadas. Todas estas actuaciones han de ser ordenadas y coordinadas de acuerdo con una serie de parámetros que aseguren su agilidad, rigor, buena práctica y el respeto a los intereses de los afectados.

El protocolo contempla mecanismos de colaboración institucional, tal y como dispone la Ley 52/2007, recogiendo la participación de Universidades o Institutos de medicina legal, y hace mención de las competencias que puedan corresponder tanto a las corporaciones locales, por ejemplo, para la obtención de licencias, como a las Comunidades Autónomas, por ejemplo, para autorizaciones en el ámbito arqueológico.

Esta guía metodológica, por su naturaleza, no tiene como finalidad regular la actuación que corresponda a las diferentes Administraciones implicadas. Se limita a servir de orientación para proceder de acuerdo con las competencias que corresponden a tales Administraciones, o de obligaciones que éstas hayan podido fijar, derivadas de dichas competencias, y a las que deberán atenerse los profesionales implicados en las tareas de exhumación e identificación de los restos.

Para su elaboración se han tenido en cuenta las aportaciones realizadas por diferentes Administraciones y por las principales asociaciones y entidades privadas vinculadas a las tareas de exhumación e identificación de víctimas de la guerra civil y del franquismo. El texto recoge la experiencia aportada por unas y otras. Así habiéndose verificado su idoneidad y utilidad es ahora el momento en que es oportuna su publicación oficial.

En su virtud, el Consejo de Ministros, a propuesta de los Ministros de Justicia y de la Presidencia, en su reunión del día 23 de septiembre de 2011, ha adoptado el siguiente acuerdo:

Ordenar la publicación en el «Boletín Oficial del Estado», para su general conocimiento, del Protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil y la dictadura, que figura como anejo.

ANEJO

Protocolo de actuación en exhumaciones

I. Introducción

Este Protocolo se elabora en cumplimiento de lo establecido en el artículo 12.1 de la Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la guerra civil y la dictadura.

En cumplimiento de dicho mandato se ha elaborado este instrumento, que es fruto de la experiencia aportada tanto por entidades especializadas en la recuperación e identificación de las víctimas como por las Comunidades Autónomas que han desarrollado actuaciones en este sentido. Se basa, a su vez, en instrumentos de gran prestigio internacional, como por ejemplo el Protocolo de Minnesota de 1991, de la ONU, para la prevención e investigación efectivas de ejecuciones sumarias, extrajudiciales, arbitrarias o ilegales.

Este protocolo ha de servir como guía metodológica y procedimental, con la finalidad de servir de referencia para quienes deseen iniciar un proceso de búsqueda, recuperación e identificación de personas desaparecidas, en aquellos casos en los que no exista un protocolo de actuación aprobado por la correspondiente Comunidad Autónoma y, en todo caso, sin perjuicio del obligado cumplimiento de la normativa propia de las CCAA y de las Administraciones Locales que pudiera resultar de aplicación.

Se considera que la apertura y exhumación de una fosa común es una tarea interdisciplinar y que, por lo tanto, requiere de la intervención de los

siguientes especialistas:

Historiadores.
Arqueólogos.
Especialistas forenses.

Asimismo se procurará la participación de los Institutos de Medicina Legal y de las Universidades que cuenten con servicios o unidades de identificación humana o antropología forense, en función del territorio en donde se sitúa la fosa.

II. Solicitudes para la realización de los trabajos, presentación del proyecto y aprobación preliminar por la administración

La apertura y exhumación de una fosa común presenta unos rasgos que hacen absolutamente necesario que haya familiares directos de las víctimas que hayan solicitado la exhumación de los restos, o haya habido iniciativa por parte de otros interesados, como puedan ser las Asociaciones constituidas en reivindicación de la memoria histórica.

Los interesados pueden solicitar ante la entidad local donde se encuentren los restos o ante la Comunidad Autónoma en que se integre la realización de los trabajos de exhumación. A estos efectos se consideran interesados:

Descendientes directos de las víctimas.

Entidades sin ánimo de lucro que incluyan el desarrollo de las actividades de indagación, localización e identificación entre sus fines.

Cuando la actuación de exhumación sea instada por una Asociación u otra persona jurídica privada, será necesaria la autorización por la Comunidad Autónoma correspondiente, y por los órganos de gobierno de la entidad local donde se ubiquen los restos, que será previa a la iniciación de los trabajos.

Las solicitudes deberán ir acompañadas de un proyecto en el que, siempre que sea posible, se acreditarán los siguientes extremos:

Identificación del organismo, asociación o particular que promueve la actuación y razones para ello.

Estudio documental previo sobre localización de la fosa y de los individuos que puedan aparecer.

Identificación del equipo técnico que procederá a la exhumación, con identificación de los responsables.

Características esenciales del proyecto de intervención arqueológica y, en su caso, de la investigación forense a realizar.

Cualquier otro dato que sea de interés para la evaluación y viabilidad del proyecto.

III. Procedimiento de actuación

Una vez que la Administración autorice las actuaciones contenidas en el proyecto, el procedimiento constará de las siguientes fases

A) Investigaciones preliminares.
B) Intervención arqueológica.
C) Investigación forense de los restos humanos.
D) Informe final.
E) Destino final de los restos.

Con carácter general, deberá haber un Coordinador de todo el proceso, el cual deberá tener experiencia cualificada en las labores de exhumación, y además, un Director por cada una de estas fases (a éstos les corresponde, entre otras cuestiones, la elaboración del informe correspondiente a su ámbito de actuación).

A) INVESTIGACIONES PRELIMINARES

El objetivo de esta fase es conocer, con la mayor exactitud posible y para la que se contará con la colaboración de documentalistas, entrevistadores y psicólogos, la identidad de la persona desaparecida, la historia del caso y el contexto histórico local.

1. Actuaciones.

Las solicitudes de familiares y de personas que quieran aportar información constituyen el punto de partida para iniciar el proceso de investigación, para lo cual se requerirá a los interesados la información correspondiente a sus datos personales, los datos relativos a la persona desaparecida y al lugar de enterramiento, fecha, circunstancias, y si es posible, la aportación de fotografías, documentos, objetos etc…; información que será posteriormente ampliada con contactos personales y directos con quienes pueden aportar más datos.

Las entrevistas serán realizadas lo antes posible y deberán escribirse o grabarse. Posteriormente, se realizará la transcripción de las cintas y se asegurará su conservación.

A los familiares se les debe informar en esta fase de las posibilidades reales en cuanto al hallazgo de los desaparecidos y en cuanto a su identificación, teniendo en cuenta las circunstancias del caso concreto y de otros supuestos similares.

En todo caso, se cumplirán los requisitos que establece la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal, en relación con los datos personales de las personas que participen en el proceso, siendo éstas informadas de los derechos de acceso, rectificación, cancelación u oposición que les ofrece dicha ley, así como de posibles cesiones de sus datos.

Con todos estos datos se deberá elaborar la «ficha ante mortem», bajo la supervisión del Director de esta fase preliminar, documento en el que se debe consignar lo siguiente:

Datos generales de quien aporta la información.

Datos de la persona desaparecida (nombre, sexo, edad, fecha y lugar de nacimiento, estado civil, estudios, profesión u oficio, características físicas, patologías, lesiones, etc). En lo posible, se debe obtener documentos que indiquen la identidad de la víctima.

Datos sobre el modo de desaparición de la persona (fecha, hora, lugar, tiempo transcurrido entre la desaparición/detención y la fecha de ejecución e inhumación) y sobre las circunstancias de la desaparición (lugar, sólo o en grupo, testigos, causas, lugar de traslado, búsqueda, etc).

Datos de los familiares vivos disponibles, con el objeto de valorar la viabilidad de posibles análisis de ADN para la identificación de los restos.

La información obtenida de forma personalizada se debe completar con la investigación histórica y documental (archivos, bibliografía, etc) para conseguir una información básica sobre el contexto histórico y los hechos acaecidos.

2. Informe.

Todos los datos indicados anteriormente se reflejarán en un informe que realizará y firmará el Director de esta actividad.

B) INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA (TRABAJOS DE CAMPO)

1. Informes y autorizaciones:

Se deberán realizar las siguientes actuaciones por parte de los promotores de la exhumación:

a) Elaborar un informe previo sobre la ubicación y características de la fosa.

b) Elaborar un Proyecto de Intervención Arqueológica único que englobe, como primera fase, la de prospección del entorno de la fosa, para su localización exacta, y una segunda fase de excavación; a no ser que el proyecto solamente contemple uno de los dos aspectos, por posponer la segunda fase o por estar la primera ya realizada.

   El contenido del proyecto será el siguiente:

   - Descripción de los trabajos de arqueología y planificación.
   - Metodología, en donde deberá consignarse en el caso de la prospección la ejecución de tareas de observación y/o el uso de métodos geofísicos de teledetección. Tanto en la prospección como en la excavación, se explicitará la metodología empleada en el registro de datos y documentación, el tratamiento y depósito de los materiales. Deberán emplearse las técnicas de prospección más adecuadas según los estándares de investigación admitidos internacionalmente.
   - Medios humanos y materiales.
   - Tiempo de ejecución de la intervención y fecha de inicio de los trabajos.
   - Coste previsto de la intervención.

c) Solicitar los permisos y autorizaciones correspondientes.

   - Permiso por escrito de los familiares de los fallecidos o de sus representantes legales. En caso necesario, tanto la entidad local como la Comunidad Autónoma donde se ubiquen los restos deberán realizar publicaciones en tablones municipales, boletines provinciales o autonómicos o diarios de mayor difusión.

La oposición por parte de cualquiera de los familiares o de las entidades que los representan a la

exhumación deberá ser ponderada por la Comunidad Autónoma; a la vista de lo cual, y teniendo en cuenta los intereses de los familiares en primer término, tras dar audiencia a estos interesados, decidirá la realización total, parcial o la no realización de los trabajos.

- Acceso a los terrenos: en el caso de que se trate de terrenos de titularidad pública, las autoridades competentes autorizarán, salvo causa justificada de interés público, la ocupación temporal de los terrenos. Si se trata de terrenos de titularidad privada, se deberá obtener el consentimiento de los titulares de derechos afectados sobre los terrenos en que se hallen los restos. Si no se obtuviese dicho consentimiento, se deberá comunicar a la Administración competente para el inicio de los trámites para la ocupación temporal de los terrenos.

La ocupación temporal de los terrenos tendrá la duración estrictamente necesaria para la realización de las tareas de prospección y excavación y se regirá por lo previsto en la normativa aplicable en materia de expropiación forzosa. Las actuaciones se reiniciarán cuando se resuelva el expediente administrativo sobre ocupación de los terrenos.

- Se deberá solicitar autorización para realizar las tareas de prospección, exhumación, e identificación a la Administración titular de los terrenos. Además se deberá cumplir con los requisitos establecidos por las Comunidades Autónomas en cuanto a excavaciones arqueológicas (obtención de permisos, registro de materiales, plazos, etc).

También se necesita el correspondiente permiso de la entidad local donde se encuentren los restos, en los casos en que resulten afectadas las competencias de ejecución que corresponden a los municipios u otros entes locales (cementerios y servicios funerarios, ejecución urbanística, obras u otros servicios).

- Los hallazgos se pondrán inmediatamente en conocimiento de la entidad local correspondiente, de la Comunidad Autónoma, Policía o Guardia Civil así como al Juzgado de Instrucción competente. Si se trata de terrenos adscritos a la Administración General del Estado o sus entidades instrumentales, también se pondrá en su conocimiento.

2. Actuaciones:

Una vez que se decide acometer la excavación, los pasos a seguir son:

- Planificación: dirección, identificación de los miembros del equipo, distribución de tareas, plan de excavación, material necesario. Respecto a los miembros del equipo y en la medida en que así lo requieran las necesidades de la exhumación, se articulará la participación de todos o alguno de los siguientes técnicos:
  - Arqueólogos: dirigirán la actuación desde el punto de vista de la arqueología. Sería preferible que tuvieran experiencia en excavación de necrópolis.
  - Expertos en antropología forense: realizarán la investigación in situ cuando sea necesaria y la vigilancia del traslado de los materiales.
  - Expertos en medicina forense: si la exhumación se realiza dentro de un cementerio.

Por otra parte, el material necesario dependerá de la ubicación de la fosa así como del número de personas cuya localización y exhumación se pretende. Se debe disponer del equipo de excavación necesario según los estándares de investigación reconocidos internacionalmente, siendo recomendable el uso de instrumentos pequeños como palustres, brochas, espátulas de madera e instrumentos odontológicos. La utilización de medios mecánicos deberá ser excepcional y justificada en cada caso.

- Documentación de las tareas realizadas. A título de ejemplo, y como referencia, la documentación podría hacerse en texto, dibujo, foto y vídeo. Se debe fotografiar la zona de trabajo antes de iniciar las tareas y después de que concluyan. Asimismo, se elaborará un «Diario» de las actuaciones, especificando los técnicos que intervienen, tiempo de dedicación y las incidencias que se produzcan.

En tal sentido se debe documentar sobre el terreno cualquier dato que ayude en la identificación de los restos, la recogida de cualquier elemento asociado a los individuos (efectos personales, restos de tejidos, etc) o a los hechos ocurridos (casquillos y restos de munición, etc).

- Excavación: A los procedimientos de excavación asistirán, si así han manifestado su deseo, los familiares directos de las víctimas.

Son de aplicación a las intervenciones arqueológicas las previsiones del título V, relativas al patrimonio arqueológico, de la Ley 16/1985, de 25 de julio, sobre Patrimonio Histórico Español, así como las normas aprobadas sobre esa materia por las CCAA.

Estos procedimientos se ajustarán a los estándares de investigación reconocidos internacionalmente. A tal fin, se estima de especial importancia actuar teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- Se deben tener en cuenta los fundamentos del procedimiento de excavación en cuanto a referencias métricas, extracción ordenada, cribado de tierras, toma de muestras, retirada de tierras, observación de los perfiles de zanja, protección del lugar, recolección de evidencias, observación del material in situ, tratamiento de los restos, etc.
- Es fundamental el establecimiento de un perímetro de seguridad, balizado y protegido para evitar el deterioro o el expolio de los restos, al que sólo tenga acceso el personal autorizado. En todo caso se debe poner especial cuidado y meticulosidad en la conservación y no deterioro de los materiales extraídos.
- En caso de localización de restos, se comunicará tanto a la Comunidad Autónoma, como a la entidad local, al Juzgado de instrucción competente, como a la policía o guardia civil la entidad y características de los hallazgos.

- Levantamiento de restos: se realizará siempre con la participación de expertos en antropología forense, garantizando la cadena de custodia a fin de reflejar todas las incidencias de la muestra, desde que se realiza la toma hasta que se destruye o devuelve.
- Custodia de los restos y extracción de muestras: Los expertos elegirán muestras que sean significativas para proceder a la identificación de los restos hallados y que permitan un mejor análisis para los fines de este protocolo.

En cuanto al resto de los hallazgos, si no fuera factible su traslado al laboratorio que realice los análisis, serán o bien trasladados al cementerio del municipio, o bien a aquél lugar que el Ayuntamiento especifique, o bien, se mantendrán, debidamente protegidos y referenciados, en el lugar del hallazgo. La opción a elegir será la que apunten los expertos en antropología, de acuerdo con los medios que ofrezca el Ayuntamiento o la Comunidad Autónoma, y siempre teniendo en cuenta la necesidad de identificación y preservación de los restos.

En cualquier caso, el traslado y la preservación se realizarán de acuerdo con los Reglamentos de Policía Sanitaria Mortuoria vigentes en cada Comunidad Autónoma; la normativa local que sea de aplicación al caso; o la estatal, en el supuesto de que los restos se vayan a trasladar a otro país.

- Traslado de muestras: se deberán reflejar y archivar datos en la toma de muestras, en la conservación, en el transporte, en la entrada al laboratorio, durante el análisis, y después del análisis. El informe, en todo caso, debe ajustarse a la Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto de Toxicología y Ciencias Forenses («BOE» de 19 de mayo de 2010), cuando sean remitidas a dicho instituto.

En el resto de los casos podrán servir dichas normas de referencia para el análisis de las muestras, al igual que las Recomendaciones para la recogida y el envío de muestras con fines de identificación genética de la Sociedad Internacional de Genética Forense, publicadas por el Ministerio de Justicia.

En todo caso, el traslado de restos requerirá autorización de la Comunidad Autónoma y Entidad Local competente y se hará de acuerdo con los Reglamentos de Policía Sanitaria Mortuoria vigentes en cada Comunidad Autónoma, con la normativa local, o la estatal, en el supuesto de que los restos se vayan a trasladar a otro país

3. Informe.

Se especificarán los componentes del equipo, las tareas asignadas y las tareas realizadas.

Descripción e inventario de los restos localizados.

Situación de los restos exhumados.

Medidas de protección y conservación de los restos desde su descubrimiento hasta su destino previsto, especificando responsables y los detalles de conservación, embalaje y depósito de los restos.

Se adjuntará levantamiento planimétrico y una ficha para cada individuo, en la que se consignarán las incidencias antropológicas destacables.

Se adjuntarán los documentos gráficos y fotográficos pertinentes.

C) INVESTIGACIÓN FORENSE (TRABAJOS DE LABORATORIO)

1. Actuaciones.

En esta fase se realizan los estudios en laboratorio de restos óseos y demás evidencias con los siguientes fines:

1) Identificación.
2) Diagnóstico de la muerte.
3) Etiología médico-legal.
4) Data del fallecimiento.
5) Circunstancias de la muerte.

Si la entidad de los hallazgos lo hiciera necesario, en la medida de lo posible y teniendo en cuenta las circunstancias y los medios disponibles, el equipo podría contar con:

Experto en antropología forense (antropólogo físico).
Biólogo forense (experto en genética).
Patólogo forense (Médico especialista en Medicina Legal y Forense).
Odontólogo forense.

Si fuera factible, se designará un coordinador forense, con capacidad acreditada y experiencia en el ámbito de la patología forense, encargado de integrar la totalidad de la información derivada de los informes de los especialistas forenses y elaborará un informe final con las conclusiones relativas a la identidad, causa y circunstancias de la muerte.

Se realizarán las siguientes actuaciones:

Documentación de las actuaciones y resultados.

Preparación de los restos: A título de ejemplo, radiografiado, rotulado y reparación del material dañado.

Identificación reconstructiva: especificando aspectos tales como la especie de los restos (humanos/animales), cantidad de individuos representados en la muestra, edad, sexo, origen poblacional, estatura.

Identificación comparativa: identificando, entre otros, peso, lesiones pre, peri y post mortem, otras anomalías, reconstrucción facial, y huella genética, en su caso, si los métodos anteriores no fueran eficaces y siempre que se cuente con muestras suficientes de referencia de familiares.

Conservación de restos.

Estas actuaciones se realizarán de acuerdo con los procedimientos normalizados y las especificaciones comúnmente aceptadas por los Organismos de acreditada solvencia y neutralidad.

2. Informes forenses.

Se realizan tantos informes como especialidades participen en la identificación de laboratorio (antropológico, genético, histopatológico…). Para su elaboración deberá tener presente la información recogida en la ficha ante mortem y la contenida en el informe de excavación arqueológica.

El contenido de estos informes debe comprender:

Descripción de la persona o cosa descubierta, en el estado o del modo en que se halle. Si fuera posible, identificación concreta de la persona de que se trate, según acredite un Antropólogo forense.

Relación detallada de todas las operaciones practicadas por los peritos y de su resultado.

Las conclusiones que en vista de tales datos formulen los peritos, conforme a los principios y reglas de su profesión.

D) INFORME FINAL

Se deberá elaborar un informe completo, incluyendo los informes de todos los especialistas que han participado en el procedimiento.

Este informe será distribuido a los familiares, a las Asociaciones interesadas o que hayan podido participar en las actuaciones, a la entidad local

responsable o interviniente, y a la Comunidad Autónoma donde se ubiquen los terrenos.

Se deberá acordar con los familiares las condiciones del tratamiento y difusión que se pretende realizar de los informes, noticias, artículos y fotografías relacionadas con las intervenciones.

E) DESTINO FINAL DE LOS RESTOS

Una vez se hayan estudiado e identificado los restos, en función de si han sido identificados o no, se actuará del siguiente modo:

1. Identificados: las familias los reciben y llevan a cabo la ceremonia que consideren. Todos los cuerpos han de ser tratados con el debido respeto y consideración.

2. No identificados: se inhuman en el cementerio de la población donde se halla la fosa. Para ello, se utilizarán los contenedores más adecuados, según las indicaciones de técnicos en conservación y restauración. Cada individuo será inhumado de manera individualizada previa una identificación que permita su localización en futuras exhumaciones, junto con los efectos personales que hayan sido hallados. Dicha identificación deberá incluir en todos los casos el número de registro de estudio.

Asimismo para el traslado de restos, así como para su reinhumación o cremación, se requerirá autorización de la Comunidad Autónoma y Entidad Local competente.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DE LOS ENTERRAMIENTOS COLECTIVOS DE LA GUERRA CIVIL

HERRASTI ERLOGORRI L[1], JIMENEZ SANCHEZ JM[2]

RESUMEN
La aplicación de los métodos arqueológicos a la excavación y exhumación de fosas comunes pertenecientes a la Guerra Civil (1936-1939) y al franquismo se está convirtiendo desde hace unos años en un proceso necesario, habitual y cada vez más conocido por la sociedad. Mientras que en los países anglosajones existe como una disciplina independiente, la denominada "arqueología forense", en España es la arqueología, con sus propios métodos y técnicas, la que se pone al servicio de las ciencias forenses, compartiendo espacio y saber con otras como la antropología física, la patología o la propia historia, entre otras. Desde este punto de vista, la arqueología interviene para aportar su conocimiento y experiencia en situaciones de vulneración de los Derechos Humanos o en aquellos casos en que la violencia ha desembocado en muerte.

PALABRAS CLAVE: Guerra Civil Española, fosas comunes, arqueología, arqueología forense.

ABSTRACT
In recent years the use of archaeological methods for excavating and exhuming on mass graves from Spanish civil war (1936-1939) and the Franco's era is becoming a necessary process and increasingly common and known by society. In the Anglo-Saxon countries there is an independent discipline called "forensic archaeology" whereas in Spain the archaeology is at the service of the forensic science with its methods and techniques, sharing space and knowledge with others such as physical anthropology, pathology and even history. In this sense archaeology steps in to provide knowledge and experience in situations of human rights violations or cases of violence resulted in death.

KEY WORDS: Spanish Civil War, mass graves, archaeology, forensic archaeology.

CONTACTO: Lourdes Herrasti Erlogorri, Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto de Zorroaga nº 11. 20014 DONOSTIA-SAN SEBASTIÁN.
antropologia@aranzadi-zientziak.org ; gz@aranzadi-zientziak.org

1. INTRODUCCIÓN.

En el ámbito de los Derechos Humanos y, en general, en la exhumación de cualquier resto humano susceptible de haber sido objeto de muerte violenta o en circunstancias que no son naturales, la Arqueología es una herramienta más al servicio de las Ciencias Forenses, y como tal está interrelacionada y es inseparable respecto a otras disciplinas como la Historia o la Antropología. Cada una de ellas tiene su propio ámbito y fase de actuación. En el caso que nos ocupa, antes del inicio de los trabajos de excavación es fundamental un trabajo preliminar que recoja toda la información posible sobre el caso en el que se va a intervenir. Los informes de carácter histórico o testimonial son imprescindibles como paso previo a cualquier exhumación a excepción de aquellos casos en que los hallazgos han sido fortuitos. Por ello, en este artículo se realizará un recorrido por las diferentes fases necesarias en cualquier intervención de recuperación de restos humanos.

En España la arqueología entró a formar parte de las ciencias aplicadas al estudio de las muertes ocasionadas durante y después de la Guerra Civil Española a partir del año 2000. En octubre de aquel año se realizó la primera

1 Osteoarqueóloga. Grupo de Trabajo para el Estudio de Desaparecidos y Fusilados de la Guerra Civil. Departamento de Antropología Física. Sociedad de Ciencias Aranzadi.
2 Arqueólogo. Grupo de Trabajo para el Estudio de Desaparecidos y Fusilados de la Guerra Civil. Departamento de Antropología Física. Sociedad de Ciencias Aranzadi.

exhumación de restos humanos por parte de técnicos y especialistas en arqueología, antropología y en medicina forense. [1] [2]

2. EVOLUCIÓN DE LAS EXHUMACIONES

En el año 2000 se exhumó la primera fosa de la Guerra Civil con metodología arqueológica en Priaranza del Bierzo (León), en la que se recuperaron 13 individuos. Allí surgió la Asociación Para la Recuperación de la Memoria Histórica. Esta asociación, junto con otras como Foro por la Memoria, Nuestra Memoria, Arico y otras han promovido numerosas exhumaciones atendiendo la demanda de familiares.

Desde el año 2000 y hasta el presente año 2011 se han realizado un total de 275 exhumaciones de fosas comunes. El número de personas recuperadas asciende a 5465, aunque solo en el cementerio de Málaga se han exhumado más de 2840.

Durante este periodo también se han dado a conocer otras intervenciones anteriores al año 2000. Muchas de ellas fueron llevadas a cabo en los primeros años de la Transición (1975-1982), tras la muerte del dictador Franco, por los propios familiares que, aunque conocían la ubicación de la fosa, no se habían atrevido a excavarla antes. Así, fueron numerosas las exhumaciones en La Rioja, la Ribera de Navarra, o Palencia. En esta última provincia, el impulso y esfuerzo de Esperanza Pérez, que había perdido a doce familiares, fue determinante para la recuperación de más de 150 esqueletos.

En varias Comunidades Autónomas, las instituciones públicas han impulsado y regulado las exhumaciones de fosas, como son Cataluña, Andalucía, Extremadura y País Vasco. Otras Comunidades están en proceso de redacción de normativas y protocolos como es el caso de Navarra y Cantabria. [3]

En la actualidad la localización de fosas ha sido dada a conocer por el Ministerio de Justicia español, en el desarrollo de la Ley de Memoria Histórica, a través del Mapa de Fosas: (**mapa**de**fosas**.mjusticia.es/exovi_externo/CargarInformacion.htm).

Conforme a lo previsto en el artículo 12.2 de la Ley 52/2007, de 26 de diciembre, por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la Guerra Civil y la Dictadura, el Gobierno de la nación tenía el encargo de confeccionar un mapa integrado de todo el territorio español en el que constaran los terrenos en que se han localizado restos de personas desaparecidas violentamente durante la Guerra civil o la represión política posterior.

El número de fosas que aparecen en el mapa no corresponden al volumen total, pero es una primera aproximación. De hecho, las fosas están distribuidas por todo el territorio estatal. Las zonas menos densas se deben a la falta de información suficiente o a la ausencia de información aportada por la correspondiente Comunidad Autónoma.

Fotografía aportada por los familiares durante la exhumación.

3. FASE PREVIA A LA EXHUMACIÓN.

En el mes de septiembre de 2011 se ha publicado el “Protocolo exhumaciones en España” (Protocolo exhumaciones BOE 232, 27-09-2011), que es una recomendación para

todas aquellas exhumaciones financiadas por el Ministerio de la Presidencia. En el mismo se recogen de forma pormenorizada todas las tramitaciones y etapas que se deben respetar a la hora de abordar la exhumación de una fosa que no difiere de lo realizado por la mayoría de los equipos que han realizados estas investigaciones a lo largo de la última década. [4] [5] [6] [7]

A) EQUIPO DE TRABAJO.

Para llevar a cabo la exhumación de una fosa común sería necesaria la participación de un equipo integrado por profesionales de varias disciplinas. Una parte del equipo estaría formada por arqueólogos que se encargaran de la propia exhumación. Se trata de un excavación arqueológica y, por lo tanto, se aplicará la metodología que permita documentar todo el conjunto de la fosa, así como la de cada uno de los elementos en ella hallados.

La presencia del antropólogo es conveniente por cuanto en una fosa común los restos de los individuos están superpuestos y solapados. Es preciso saber individualizar in situ cada uno de los esqueletos en su integridad.

Asimismo, sería muy conveniente la concurrencia de un médico forense o de un especialista en antropología forense que determinara en el proceso de exhumación las heridas o/y lesiones observables en el esqueleto que pudieran documentar la causa de muerte de las personas inhumadas en la fosa.

Se incorporan también colaboradores y familiares que quieren contribuir en el desarrollo de la exhumación que deben tener una participación limitada como meros colaboradores. De todas maneras, es conveniente poner un perímetro de seguridad en torno a la fosa que permita al público que se acerca seguir todo el proceso de excavación-exhumación, pero sin perturbar al equipo profesional que realiza su tarea.

B) TRAMITACIÓN DE LA SOLICITUD DE EXHUMACIÓN.

Las personas o asociaciones que promueven la exhumación o el equipo que va a realizar la misma deben contar con los permisos y autorizaciones que en cada caso se requieran y que dependen de la normativa y protocolo exigidos en cada Comunidad Autónoma.

Estos son algunos de los requisitos exigidos:

- Permiso del propietario de la finca donde se localiza la fosa.
- Permiso o/y conocimiento del Ayuntamiento en cuyo término municipal se halla la fosa.
- Dar noticia a las autoridades judiciales.

Para la tramitación de los permisos sería conveniente presentar un informe que contuviera la siguiente información:

a. Ubicación de la fosa y características de la zona.
b. Documentación sobre las personas que se buscan en la fosa.
c. Proyecto de exhumación, donde se recogen la información sobre la prospección realizada y el procedimiento de exhumación:
   - Metodología, registro y documentación de materiales, así como su posterior depósito.
   - Recursos a utilizar, tanto humanos como técnicos.
   - Fechas y duración de la exhumación.
   - Presupuesto de la excavación.
d. Solicitud de permisos:
   - Consentimiento y solicitud de los familiares de las personas que se quiere localizar. Si alguna familia negara su permiso, las autoridades de la Comunidad Autónoma o las municipales deberían tener en cuenta esta circunstancia en el trámite del permiso.
   - Permiso del propietario de la parcela donde se encuentra la fosa. Se comunicara al propietario los

movimientos de tierra que se quieren realizar.

C) FASE PRELIMINAR.

En el momento previo a toda intervención arqueológica es fundamental el acceso a la información disponible sobre los hechos, las personas protagonistas o la ubicación y características de los enterramientos. Para ello es necesaria toda la documentación existente sobre el caso o sobre las personas que se buscan. Esta documentación puede estar presente en diferentes registros y archivos, desde los registros civiles y parroquiales hasta archivos municipales, estatales, militares o hemerotecas, entre otros muchos, y en soportes diferentes (audio, vídeo, fotografía, etc.).

Por otra parte, existen informaciones que no aparecen recogidas en los archivos y que no se hallan en soporte de ningún tipo, nos referimos a las informaciones de carácter oral. El testimonio oral, en ocasiones, viene a cubrir las lagunas que el documento escrito deja sobre unos hechos concretos. Es importante recoger estos testimonios principalmente de familiares, vecinos, testigos, etc. En definitiva se trata de contar *a priori* con una información mínima a la hora de pasar a las siguientes fases de prospección y excavación.

Este podría ser un buen momento para la confección de las fichas con información *ante mortem*, referidas a los individuos objeto de la búsqueda y que se pretende exhumar.

En la ficha se recogería la siguiente documentación:

- Datos sobre el informante.
- Aspectos relevantes de las personas desaparecidas: nombre, edad, lugar y fecha de nacimiento, oficio, características físicas, posibles patologías…
- Circunstancias de la desaparición y ejecución de las personas que se buscan: lugar, fecha, relato sobre la detención y la desaparición, presencia de testigos…
- Existencia de familiares de los desaparecidos y relación de parentesco entre ellos de cara a la realización de pruebas genéticas.

D) PROSPECCIÓN

Una vez conseguida la información referente a la ubicación aproximada del enterramiento se procede a realizar catas o sondeos que determinen finalmente su localización exacta. Estos pueden realizarse de manera manual o mecánica, utilizando esta última siempre y cuando los restos óseos no corran un alto riesgo de quedar afectados por su uso.

Realización de entrevistas durante la exhumación.

Por lo general, sobre todo cuando se trata de espacios abiertos, predomina la imprecisión, pues en el caso que nos ocupa el factor temporal toma una mayor dimensión. Estamos ante unos hechos y unos enterramientos que se produjeron hace ya más de 70 años, por lo que en contadas ocasiones se podrá encontrar lugares perfectamente señalizados o delimitados.

Sin embargo las nuevas técnicas se van incorporando con el tiempo, entre cuyos objetivos principales están el facilitar la localización de estos escenarios. Técnicas

basadas en sistemas de análisis del subsuelo, y que hasta ahora se venían aplicando a ámbitos relacionados con la geología o la arqueología tradicional, suponen en muchos casos una herramienta de gran utilidad en la prospección y localización de enterramientos humanos. El uso de técnicas GPR, prospecciones electro-magnéticas, fotografía infrarroja, etc., suponen un avance en las tareas de detección, aunque aún están lejos de ser determinantes en la búsqueda y localización de enterramientos clandestinos.

4. INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA.

Partiendo del conocimiento existente de los casos, es importante conocer todos los detalles de los acontecimientos, es decir una biohistoria de los mismos. Ésta se puede reconstruir con la ayuda de historiadores e investigadores que indaguen tanto en el contexto como en los propios hechos y disponer así de las posibles respuestas al “cuándo”, “cómo”, “por qué” o “quién”.

En función de los planteamientos de la intervención y de las medidas de seguridad que se han de tomar de cara al equipo de técnicos y a los propios hallazgos habrá que tomar las decisiones oportunas para una actuación lo más acorde posible a las características específicas del caso. Para ello es imprescindible tener presente aspectos como la tipología del enterramiento (individual o colectivo), su profundidad, su extensión, entre otros, así como establecer las pertinentes medidas de protección del sitio, al ser éste producto de una acción violenta.

En el momento de la excavación es importante no dejar los restos óseos completamente expuestos durante un largo periodo de tiempo. Las nuevas condiciones a las que son sometidos pueden actuar muy negativamente en su estado y preservación. Lo mismo es aplicable a los objetos materiales asociados a los restos humanos.

Es importantísimo tener anotado y registrado en el diario de excavación todo el proceso, con los pormenores de la excavación y las características de la fosa, de cada individuo en ella contenido y con los objetos materiales asociados.

A) FOSA.

En un primer momento, si el espacio y el terreno lo permite, de cara a valorar el tipo de actuación, es importante conocer las dimensiones del enterramiento, delimitando todo lo posible su contorno o perímetro, conociendo así tanto por dónde ha de iniciarse la excavación como la distribución de los medios disponibles, humanos y materiales, de una manera lógica y efectiva. Así es posible el acondicionamiento del entorno de la fosa, rebajando todo su entorno, de forma que posteriormente facilite el trabajo y disposición de los excavadores.

A medida que se retira la tierra con que fue rellenada la fosa ha de ser cribada para evitar que cualquier indicio relacionado con las personas enterradas o los propios autores de la inhumación pase desapercibido. Para ello, también es una buena herramienta el detector de metales, ya que su uso durante todo el proceso de excavación contribuye al posicionamiento de objetos y evidencias de tipo metálico, tanto objetos personales como todo aquello relacionado con el ámbito balístico y las posibles causas de muerte de los individuos.

Existen diferentes sistemas de registro arqueológico. Si se utiliza el método Harris, la fosa y todos los elementos en ella contenidos serán nominados con una unidad estratigráfica. Así, la fosa, cada uno de los esqueletos de los individuos y los objetos asociados a los mismos, así como la tierra del relleno dispondrán de sus correspondientes unidades estratigráficas.

Ahora bien, teniendo en cuenta que la fosa en su conjunto es sincrónica, también es posible utilizar un método de relación entre los diferentes objetos, acompañados de su ubicación en un sistema cartesiano de representación. Este último método ha resultado práctico y sencillo, además de dar

muy buenos resultados en las exhumaciones llevadas a cabo por nosotros.

Delimitación de la fosa por el color de la tierra.

B) RESTOS HUMANOS.

Los esqueletos han de excavarse de la manera más ordenada posible, comenzando por los extremos y dejando sin excavar en un primer momento aquellas partes del mismo compuestas por varios huesos de pequeño tamaño o con fracturas ya sean perimortem o post mortem, como son manos o pies, un cráneo fracturado, etc., evitando así su mezcla o pérdida. La secuencia de fotografías del proceso es fundamental en esta etapa. [8]

Es importante no excavar el esqueleto en su totalidad si no se va a realizar un trabajo continuado sobre el mismo hasta extracción completa, ya que su deterioro o degradación comienza en el instante inmediato a la retirada de la tierra que lo envuelve.

Si para el resto del trabajo de excavación de la fosa se ha utilizado herramienta de tamaño grande y mediano (azadas, palas, picos…) para la excavación de los restos humanos se emplearán herramientas pequeñas, a ser posible de madera o plástico para dañar lo menos posible el hueso. También pueden emplearse útiles metálicos como espátulas, escalpelos, lancetas, paletines, cepillos, pinceles, etc.

C) REGISTRO

En toda excavación es fundamental llevar un registro de todo lo acontecido en el trabajo, cuanto más completo sea mejor será el resultado final, principalmente en el momento de confeccionar los correspondientes informes y memorias. El registro se entiende como la recopilación de toda la documentación en cualquier tipo de soporte. Además del ya mencionado diario de campo es fundamental la realización de croquis, dibujos, fotografías o incluso imágenes obtenidas mediante materiales y técnicas audiovisuales. A lo anterior debe añadirse el documento de cadena de custodia siguiendo el estilo de los recomendados en el ámbito de la criminalística.

Con todo lo anterior se elabora una ficha de campo. Además de documentar las características del enterramiento como la orientación, dimensiones, profundidades, tipología del terreno, relación con otros enterramientos del entorno, etc., se hará lo mismo con los restos humanos que alberga la fosa. Cada individuo llevará su propia ficha de campo en la que se tomarán todas las informaciones que atañen al mismo y sus relaciones con los demás. De esta manera serán anotados datos como la posición del individuo, su orientación, sus objetos asociados, informaciones de carácter antropológico, posibles patologías, otras observaciones, etc.

Todo ha de ser debidamente acompañado de dibujos, por lo general a escala 1:20 ó 1:10, y fotografías, desde las más generales a aquellas

de detalle de cada uno de los esqueletos, con especial atención a fracturas, desplazamientos, objetos materiales, etc. Siempre hay que acompañar la fotografía con una flecha orientada al Norte y con jalones o escalas gráficas que indiquen las proporciones, las medidas o las perspectivas.

La representación gráfica de la fosa y de todos elementos puede solventarse con programas de dibujo que se aplican en las intervenciones arqueológicas, como Corel (Micrograph Designer), Autocad u otros similares que permiten una gran versatilidad en escalas de grises y colores, particularmente importante en fosas con superposición de esqueletos.

D) CONSERVACIÓN, LEVANTAMIENTO, EMPAQUETAMIENTO Y TRASLADO DE LOS RESTOS ÓSEOS.

Sobre la conservación de los restos óseos, será el técnico en restauración la persona que mejor podría tomar las decisiones en función del estado de los mismos y utilizando para ello los materiales y técnicas que estime oportunas. Si el estado de los mismos no supone ningún problema, el levantamiento de los restos se realizará de la forma más ordenada posible, con especial atención a aquellas partes que presenten superposición con otras correspondientes a otros esqueletos. Siempre se comenzará el levantamiento por el esqueleto último en ser dispuesto en la fosa, se continuará de manera opuesta a como fueron enterrados.

Ha de prestarse especial atención a aquellas partes óseas susceptibles de pérdida o mezcla con las de otros individuos, como pueden ser los huesos pequeños de las extremidades, rótulas, cóccix, hioides, tiroides y otros cartílagos osificados, dientes, etc., así como fragmentos derivados de las fracturas conminuta perimortem.

En todo este proceso se irá anotando y fotografiando todo aquello que no haya sido documentado anteriormente, bien por falta de visión o por quedar determinadas partes sin excavar, bien porque aparecen nuevas informaciones bajo los esqueletos.

Sobre el empaquetado de los restos, puede realizarse utilizando bolsas de plástico debidamente rotuladas y perforadas, de manera que los restos se vayan secando de manera natural y evitando así la aparición de microorganismos que afecten a la conservación. También es habitual el uso de papel de periódico ya que absorbe la humedad de los restos de manera paulatina y permite la adaptación del material óseo a las nuevas condiciones ambientales tras su extracción.

Los objetos tendrán un tratamiento similar y han de ser embolsados, registrados y debidamente etiquetados con tinta permanente.

Finalmente, todas las bolsas correspondientes a un mismo individuo se guardarán en cajas igualmente rotuladas y dispuestas para su traslado al laboratorio. La información mínima indispensable en la rotulación será el nombre del lugar, número de fosa (en caso de haber más de una), número de individuo y año de exhumación. Todo este proceso ha de llevar una correcta cadena de custodia que será continuada durante toda la fase de estudio de laboratorio hasta la entrega final de los restos a sus familiares.

5. ANÁLISIS DE LOS RESTOS EN EL LABORATORIO.

A) ANÁLISIS DE LOS RESTOS HUMANOS.

Todos los elementos recuperados en la excavación-exhumación serán trasladados al laboratorio, donde se realizaran los análisis. El traslado de los restos será contralado con la correspondiente cadena de custodia. [9] [10]

Para llevar a cabo dichas investigaciones de tipo forense sería necesaria la participación de especialistas, antropólogo, patólogo y odontólogo, así como especialistas en genética.

En el laboratorio se procederá a la limpieza de los restos óseos con agua tibia, que secaran de manera paulatina extendidos en una superficie amplia. Una vez secos, se restituirán los huesos que se hayan fragmentado, así como se intentará reconstruir el cráneo normalmente fracturado perimortem. De esta manera, los huesos largos podrán ser medidos, de cara a obtener datos sobre la estatura. La reconstrucción del cráneo, que suele estar muy fragmentado por el paso de proyectil de arma de fuego, resulta imprescindible para reconocer los orificios de entrada y salida de proyectil, y poder establecer la trayectoria del disparo.

Se cumplimentará una ficha individualizada de cada esqueleto, en el que se recoge el grado de conservación del mismo. También se anotarán las medidas de los huesos largos, así como todos los aspectos destacados como variantes anatómicas, aspectos de patología o cualquier característica que pueda orientar hacia la identificación siguiendo criterios estrictamente forenses. En una ficha odontológica (odontograma) normalizada se apuntarán asimismo todos los caracteres dentarios.

Así pues, el análisis de los restos de cada individuo permitirá obtener la siguiente información:

- Sexo y edad estimada.
- Estatura, estimada a partir de las medidas de los huesos largos y el cotejo con tablas preestablecidas.
- Análisis y descripción de los objetos asociados a cada individuo.
- Signos de lesiones ante mortem y perimortem observados.
- Ficha odontológica.
- Causa de muerte.

B) ELABORACIÓN DEL INFORME

Toda la información obtenida en el análisis de los restos esqueléticos se recopilará en un informe técnico. La exposición de los resultados debe ser clara y comprensible. Conviene, asimismo que las conclusiones vayan bien documentadas gráficamente. [11] [12] [13]

Tanto los familiares como las autoridades recibirán dicho informe al finalizar el estudio.

C) DESTINO DE LOS RESTOS ESQUELÉTICOS EXHUMADOS.

Una vez finalizados los estudios pertinentes y, en función de si la identificación ha sido posible o no, se siguen los siguientes pasos:

- Si la identificación ha sido positiva, los restos óseos humanos, junto con los objetos asociados, serán entregados a la familia correspondiente. A partir de ese momento, son los familiares los que deciden el destino de los restos.
- Si la identificación no ha sido posible, el Ayuntamiento de la localidad donde se hallaba la fosa decidirá el lugar en el que se guardarán los restos. Estos se conservarán individualizados en cajas y en condiciones en las que puedan ser recuperados en el futuro para análisis posteriores.

En muchas ocasiones, todos los individuos recuperados en una fosa son inhumados en un mismo panteón por propia decisión de los familiares y de las autoridades municipales.

6. DESDE NUESTRA EXPERIENCIA.

La participación de nuestro equipo en la primera exhumación de Priaranza del Bierzo, dirigida por el arqueólogo Julio Vidal y la antropóloga Encina Prada, nos mostró una realidad de la historia cercana desconocida o silenciada. Al mismo tiempo, accedimos a un nuevo campo donde la Arqueología, como disciplina, tenía una aplicación directa.

La experiencia en la excavación y/o exhumación de necrópolis o tumbas de épocas pasadas, del Neolítico al siglo XIX, era válida y conveniente para acometer la tarea de exhumar

fosas comunes de la Guerra Civil o la postguerra.

Sin embargo, a diferencia de las excavaciones del pasado, en las exhumaciones de fosas, existe una implicación emocional por cuanto son los propios familiares quienes las promueven e incluso están presentes en todo el proceso de exhumación.

A continuación, desglosamos las fases que se suceden en desarrollo de la tares, desde la búsqueda de la fosa hasta el análisis y entrega de los restos a los familiares.

A) BÚSQUEDA DE LA FOSA

Existen varias maneras de conocer la existencia de una fosa. Normalmente, son los familiares quienes han recabado esa información o es una asociación la que ha conseguido reunir los datos suficientes para localizar una fosa.

Unas veces, la información aportada por un testigo es tan certera que el hallazgo de la fosa es muy rápido. Así ocurrió en Zaldibia (Gipuzkoa), donde el propietario de la parcela supo ubicar a fosa con toda precisión, aunque el paisaje y entorno se habían alterado por completo.

Sin embargo, lo normal es que el hallazgo de la fosa sea una ardua tarea. Muchas fosas se han localizado gracias a un elemento de referencia como un árbol, una cuneta, un banco de arena, un peñasco… La ayuda de palas mecánicas u otros medios han facilitado la búsqueda en el paraje donde se sabía existía una fosa.

Una vez localizada la fosa, ésta se delimita claramente por el color más oscuro de la tierra en su interior. Las fosas tienen en muchas ocasiones una forma rectangular u ovalada.

B) TIPOLOGÍA DE LAS EXHUMACIONES.

Las exhumaciones de fosas de la Guerra Civil o postguerra se pueden clasificar siguiendo varios criterios:

a. Contexto en el que se halla la fosa.
b. Morfología de la fosa
c. Número de personas que se recuperan en la fosa.

1. Contexto en el que se halla la fosa.

Se pueden establecer varios contextos que definen su origen:

- Fosas de retaguardia. Son la consecuencia de la represión ejercida contra la población civil en contexto de ausencia de guerra o en la retaguardia. Se trata de ejecuciones extrajudiciales por ideología política. La mayor parte de las fosas que hemos excavado corresponden a este tipo.

- Fosas de frente de guerra. Se trata de fosas de soldados que fueron enterrados en las trincheras o en las líneas de frente de guerra. Ejemplos de este tipo de fosas son: Intxorta y Elgeta (Gipuzkoa), Ganzabal y Peña Lemona (Bizkaia), Ciempozuelos (Madrid), Areces y Talledo (Cantabria).

- Fosas o enterramientos de muertes en cautividad. Se trata de inhumaciones de personas fallecidas en cárceles y que se localizan en los cementerios de las mismas. Se han excavado los cementerios de las prisiones de Valdenoceda (Burgos) y Ezkaba (Navarra). A estos hay que añadir otras fosas en las que se hallaban personas “sacadas en libertad” de las prisiones y que fueron ejecutadas y enterradas de forma colectiva. A este tipo corresponden, las fosas de La Andaya y Villamayor de los Montes (Burgos), donde se inhumaron 96 y 46 individuos respectivamente, procedentes de las cárceles de Burgos y Lerma. Asimismo, en Iragorri (Oiartzun, Gipuzkoa) y el cementerio de Hernani (Gipuzkoa), enterraron personas sacadas de la prisión de Ondarreta de San Sebastián.

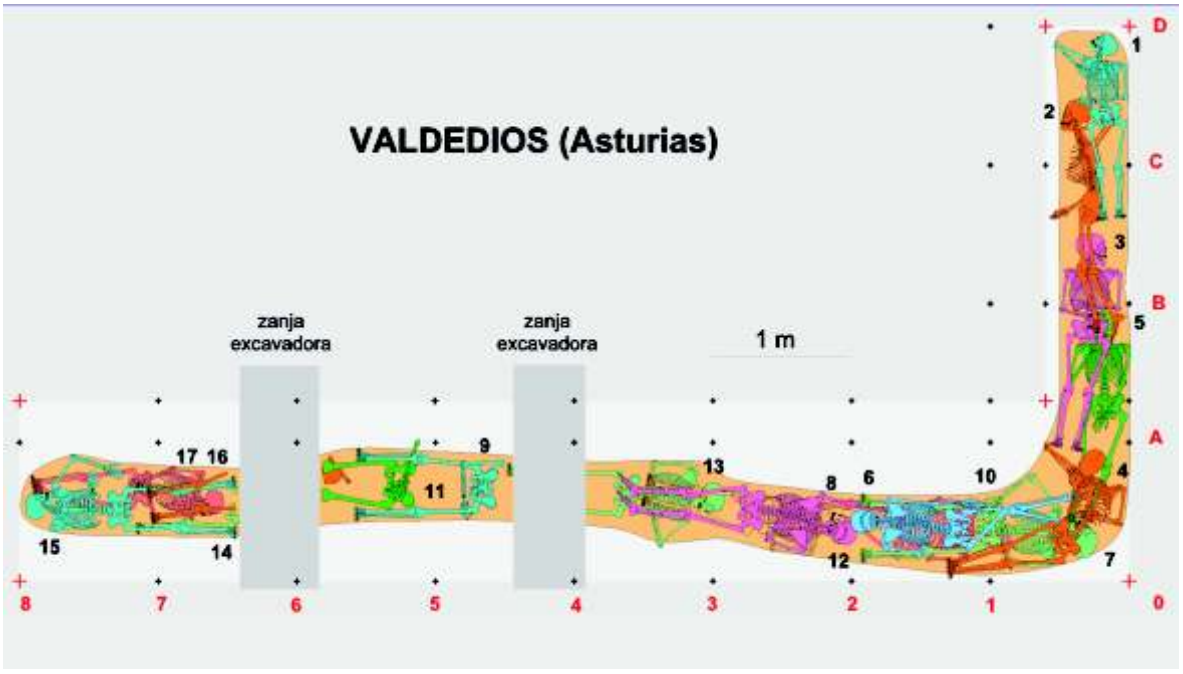
2. Tipología de las fosas.

Las fosas poseen caracteres muy similares, pero, al mismo tiempo, cada una de ellas presenta características particulares. Estos son algunos caracteres:

a) Forma y aspecto. La forma más repetida es la fosa rectangular, muchas veces del tamaño de dos personas a lo ancho y de la longitud de una persona a lo largo. De hecho, los que realizaron la fosa buscaban lugares apartados y cavaban una fosa justa en la que economizaban el espacio. Podrían servir de ejemplo Olmedillo de Roa (Burgos) con 8 individuos, Vadocondes II (Burgos) de 5 personas, Picón de Valdeabejas (Rabanera del Pinar, Burgos), también de 5 individuos, y otras.

Otras veces, están colocados en fila, un cuerpo a continuación de otro, formando fosas alargadas y estrechas. En numerosos casos, las fosas se sitúan en los márgenes de una parcela de cultivo, en la cuneta o al borde de un camino. Ejemplos de estas últimas podrían ser: Berlanga de Roa (Burgos) con 5 individuos, Hornillos de Cerrato (Valladolid) con 21 individuos y Murillo de Gállego (Zaragoza) con 18 individuos. Una fosa particular fue Valdedios (Asturias) con forma de "L", en la que se hallaban 17 individuos.

En otros casos, se aprovecharon estructuras previas como pozos de agua, minas, simas u hornos de cal. Así, Covarrubias (Burgos) era un antiguo calero, Camuñas (Toledo) y Alburqueque (Badajoz) eran minas, y Bedoña (Gipuzkoa), donde los cuerpos estaban arrojados a una sima.

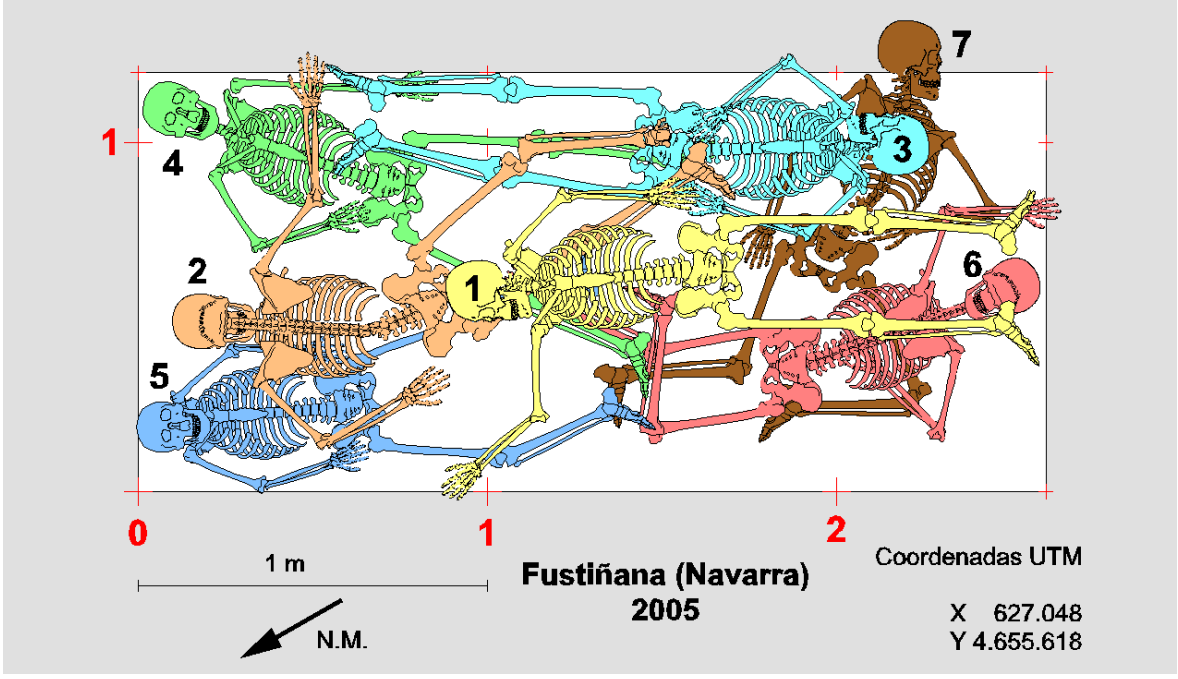


Fosa en forma de "L" en Valdedios (Asturias.

b) Número de personas enterradas. En este capítulo también existe una gran variedad. Algunas fosas son de un solo individuo, como por ejemplo Areces (Asturias) o Mutriku (Gipuzkoa). Sin embargo, lo más común es que se trate de fosas de más de 5 individuos. En una única fosa de La Andaya IV se recuperaron un total de 29 personas.

En algunas ocasiones, se trata, en realidad, de la sucesión de varias fosas con un número muy alto de personas. Así, entre las cuatro fosas localizadas en La Andaya se exhumaron un total de 96 individuos. En este último año, en la fosa de La Legua (Gumiel de Izán, Burgos) se recuperaron 56 personas en seis fosas dispuestas en una línea curva, en el margen de una parcela de cultivo.

En los cementerios, tanto municipales como de prisiones, el número de individuos enterrados suele ser superior a los 100. Como por ejemplo, Magallón (Zaragoza), Valdenoceda Burgos), Ezkaba (Navarra) y Carcavilla (Palencia).



Disposición de los esqueletos en la fosa de Fustiñana (Navarra).

c) Disposición de los esqueletos. La postura es muy diversa por cuanto, en la mayoría de los casos, los cadáveres fueron arrojados a la fosa y su disposición es muy aleatoria en función de la manera en que caían. Sin embargo, los cuerpos fueron asidos por las extremidades en el momento de ser lanzados a la fosa, de tal forma que éstas están separadas del cuerpo en muchas ocasiones. Muchas veces los cuerpos cayeron en posición boca abajo o fueron intencionadamente colocados en decúbito prono, por considerar dicha postura como un castigo o una ignominia. Todos estos enterramientos fueron realizados por los propios victimarios o por personas que se vieron forzados a hacerlo con miedo y premura.

Mención especial merece la disposición de los esqueletos que se observó en Berlanga

de Roa (Burgos), donde los cinco cuerpos fueron colocados superpuestos y alineados. Asimismo, estaban dispuestos uno junto a otro un padre y su hijo. Estas características indican que estas personas no fueron enterradas por los victimarios sino por otras personas que les conocían por el respeto y consideración que mostraron.

Sin embargo, todas tienen en común la precipitación, la urgencia y la clandestinidad.

3. Objetos recuperados.

Corresponde a los objetos que portaban las personas en el momento de ser ejecutadas. Se trata de la indumentaria que vestían, los pantalones, la camisa, la chaqueta y el calzado. Normalmente, los tejidos se han deteriorado y sólo se han recuperado los botones, el cinturón de cuero, la hebilla de cinturón y la suela de los zapatos o de las alpargatas.

Pero, también se recuperan los objetos que llevaban en los bolsillos de la chaqueta o del pantalón. Puede tratarse de una cartera con monedas o de monedas sueltas, de un mechero, de una llave,.... En algunas ocasiones, se han hallado gafas con fundas o tabaqueras.

Existen objetos que identifican a las mujeres como son la peineta, las horquillas para sujetar el moño, o las ballenas del corsé.

Todos estos objetos nos informan sobre las costumbres y hábitos de sus propietarios. Incluso de las circunstancias en que fueron capturados, así un individuo de la fosa de Hornillos de Cerrato (Palencia), portaba en su bolsillo granos de uva, pues fue detenido en la bodega cuando se hallaba prensando la uva.

4. Los objetos personales.

Existen una serie de objetos, que por su menor frecuencia, merecen ser mencionados. Como por ejemplo: gemelos, relojes de bolsillo, tuercas, lapiceros, medicamentos, medallas, anillos, insignias…

En algunas ocasiones, los objetos son una gran ayuda en el proceso de identificación, por tratarse de placas de identificación. En una de las fosa de Elgeta (Gipuzkoa) se recuperó una moneda de plata de dos pesetas acuñada por el Gobierno Vasco en 1937, en cuyo reverso se había borrado y grabado por encima unas cifras que correspondían al número de un soldado del ejército vasco para el cobro de la nómina. El hallazgo de una placa similar en el monte Ganzabal (Bizkaia), permitió identificar el cuerpo del soldado que había muerto en la defensa de la cota 333 en 1937.

En el cementerio del Sanatorio Penitenciario de San Cristóbal, situado en el monte Ezkaba (Navarra), todos los enterramientos presentan una botella entre las piernas del inhumado o en uno de los laterales. En las mismas se guardaba un documento oficial en el que se identificaba y se aportaban datos del fallecido. Aunque, la humedad ha destruido la mayor parte de los corchos de dichas botellas y también su contenido, la conservación de algunos documentos total o parcialmente ha permitido conocer la identidad de todos y cada uno de los enterramientos.

Número de identificación grabado en el reverso de una moneda: “71513”.

Enterramientos en Ezkaba con botellas entre las piernas.

7. CARACTERÍSTICAS DE LAS PERSONAS RECUPERADAS EN LAS EXHUMACIONES.

A continuación resumimos las características de las personas que han sido recuperadas en las exhumaciones realizadas por nosotros y que pueden ser válidas para todo el conjunto de las exhumaciones realizadas en España y de la población represaliada durante la Guerra Civil y la postguerra:

a) Aspectos biológicos o demográficos:

- **Sexo:** La gran mayoría corresponden al sexo masculino, ya que sólo el 5% de los individuos es de sexo femenino. Existen, sin embargo, algunas fosas en las que el número de mujeres es significativo. Así, en la de Valdediós se recuperaron 17 esqueletos, de los que 9 pertenecían a mujeres, todos ellos trabajadores de sanidad y cuidadores del Hospital Psiquiátrico de Oviedo, trasladado al monasterio de Valdediós.

- **Edad:** Existe un espectro amplio en la edad de los individuos. Desde muy jóvenes, de los 14 años, hasta ancianos que tenían una edad superior a los 70 años en el momento del fallecimiento. Sin embargo, en torno al 90% corresponde a población de edad adulta joven y madura, de edad comprendida entre los 20 y 45 años.

b) Aspectos sociológicos y políticos:

- **Oficio u ocupación:** la mayor parte son campesinos. Así lo delatan las suelas de caucho de alpargata, que se repiten en numerosas fosas. Son aún más evidentes del calzado que vestían los jornaleros o los trabajadores del campo las abarcas, cuyas suelas son de caucho de neumático reutilizado. De este tipo y en un buen estado de conservación se hallaron en la fosa de Arandiga (Zaragoza).

- **Partido político o/y sindicato:** Aunque también hay variedad en este aspecto, sin duda, predominan las personas afiliadas al partido socialista, anarquista o a sindicatos de campesinos como UGT ó CNT.

c) Causas de muerte:

- **Causa de muerte:** La totalidad de los individuos recuperados en las fosas comunes sufrieron muerte violenta, como resultado del paso de uno o más proyectiles de arma de fuego por alguna parte de su organismo.

- En más del 80 % de los casos, el disparo impactó en el cráneo.

- En muchas ocasiones, las diáfisis de huesos largos presentan fracturas conminutas por el paso de proyectil.

Abarcas hechas de neumático y tiras de cuero.

Orificio de entrada de proyectil de arma de fuego en parietal izquierdo.

Fractura conminuta en el tercio proximal de húmero derecho por paso de proyectil de arma de fuego.

8. VALOR SIMBÓLICO DE LAS EXHUMACIONES.

En la documentación remitida por las Comunidades Autónomas, Asociaciones y Universidades a solicitud de la instrucción del Juez Garzón, se recopilaron las referencias de más de 130 mil personas desaparecidas durante el periodo de la guerra o en la etapa posterior.

En el periodo de excavaciones metodológicas iniciado en el año 2000 hasta la actualidad, se han llevado a cabo un total de más de 250 exhumaciones, en las que se han recuperado los restos de más de 5000 personas. Aunque el volumen de exhumaciones es en sí mismo muy importante, sin duda, no se llegará a localizar ni a esclarecer la totalidad de los casos.

Pero, sin embargo, la tarea que se está llevando a cabo tiene un gran valor simbólico. Las exhumaciones han dejado al descubierto una evidencia que contradice la tendencia revisionista, iniciado en los últimos años, que pretendía “atemperar” o “contextualizar” la represión franquista, negando su existencia.

No hay nada más evidente que la ignominia de los esqueletos de los cadáveres arrojados a la fosa de manera ilegal y clandestina. Por lo tanto, las exhumaciones han cumplido una finalidad muy significativa en la visión historiográfica, pero sobre todo en la conciencia social. Se ha roto el silencio incrustado en la sociedad, y también, por qué no decirlo, se ha perdido el miedo heredado de años atrás.

Se ha roto una endiablada cadena que de la necesidad de silenciar, al miedo de las generaciones que vivieron la guerra, al silencio y al olvido para proteger la nueva generación, hasta la ignorancia de muchos porque ni se habían interesado, ni nadie les había contado lo ocurrido.

Por ende, los familiares que han conseguido recuperar los restos de sus allegados han confirmado los relatos de los hechos, su pequeña historia, además de realzar su identidad y dignidad.

Como colofón, hacemos nuestras las palabras que escribió un preso de la cárcel de Ondarreta (San Sebastián, Gipuzkoa) en la carta escrita a su mujer y a sus hijas la víspera de ser fusilado: “enséñales a respetar mi memoria”.

Ese mismo objetivo es causa suficiente para proseguir con las exhumaciones.

Fosa de Olmedillo de Roa donde se hallaban 7 individuos.

BIBLIOGRAFÍA

1. BROTHWELL D. Desenterrando huesos. La excavación, tratamiento y estudio de restos del esqueleto humano. Fondo de Cultura Económica. México D.F.; 1987.

2. BURNS KR. Manual de Antropología Forense. Barcelona: Ediciones Bellaterra; 2008.

3. ETXEBERRIA F. Panorama organizativo sobre Antropología y Patología Forense en España. Algunas propuestas para el estudio de fosas con restos humanos de la Guerra Civil española de 1936. In: La memoria de los olvidados. Un debate sobre el silencio de la represión franquista. Edit. Ambito; p. 183-219. 2004.

4. GASSIOT, E. Arqueología de un silencio. Arqueología forense de la Guerra Civil y del Franquismo. Complutum 19: 119-130. 2008.

5. DEL OLMO, J. Exhumaciones y análisis de las fosas. En "La represión franquista: mito, olvido y memoria", 273-297. 2006.

6. MONTERO, J. La visibilidad arqueológica de un conflicto inconcluso: la exhumación de fosas comunes de la Guerra Civil española a debate. Munibe (Antropologia-Arkeologia) 60: 289-308. 2009.

7. SOLÉ, Q. Els morts clandestins. Les fosses comunes de la Guerra Civil a Catalunya (1936-1939). Edit. Afers. 608 pp. 2008.

8. UBELAKER, D. Enterramientos humanos. Excavación, análisis, interpretación. Munibe (Antropologia-Arkeologia), Suplemento 24. 2007.

9. RODRIGUEZ JV. Introducción a la Antropología Forense. Análisis e interpretación de restos óseos humanos. Anaconda Editores; 2004.

10. SERRULLA, F. "Aportaciones de la Antropología Forense en el estudio de las víctimas de la Guerra Civil y el franquismo". En: Actas do II Congreso da memoria A II República e a Guerra Civil. 707-714 pp. 2005.

11. ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; PUENTE, J.; BANDRÉS, A.; JIMÉNEZ, J.; PÉREZ DE LA IGLESIA, L. Exhumación y análisis de los restos humanos recuperados en una fosa común del cementerio de Tudela (Navarra). Munibe (Antropologia – Arkeologia) 61: 395-406. 2010.

12. ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L y JIMÉNEZ, J. Rubielos de Mora (Teruel): Dos fosas comunes de la Guerra Civil (1936-1939). Exhumación y análisis de los restos. 157 pp. San Sebastián. 2011.

13. ETXEBERRIA, F.; RISSECH, C. y HERRASTI, L. Informe relativo a la exhumación llevada a cabo en Fontanosas (Ciudad Real) con el fin de recuperar los restos humanos pertenecientes a siete personas ejecutadas en la Guerra Civil. En: "Fontanosas, 1941-2006. Memoria de carne y hueso" de J.López García y Fco. Ferrándiz. 245-277. Diputación de Ciudad Real. 2010.

LA REPRESIÓN FRANQUISTA. LAS CIRCUNSTANCIAS DE LA MUERTE.

ESPINOSA MAESTRE, F[1]

RESUMEN
El golpe militar de julio de 1936 y la guerra civil que siguió dejaron el país sembrado de fosas comunes. Las de los vencedores fueron exhumadas o recibieron tratamiento especial en breve; sin embargo el franquismo se desentendió de las de los vencidos. Aunque las exhumaciones relacionadas con estas víctimas puedan parecer cosa reciente de esta pasada década, lo cierto es que vienen de mucho antes. El artículo rastrea sus orígenes desde la misma posguerra y expone su evolución durante la dictadura y a partir de la transición. Al mismo tiempo expone la influencia que de entonces para acá han tenido sobre este asunto primero la investigación histórica y más tarde el movimiento social en pro de la llamada memoria histórica. Finalmente analiza el papel de los forenses y la importancia de las autopsias en aquella circunstancia histórica.

PALABRAS CLAVE: Represión, fosa común, exhumación, autopsia.

ABSTRACT
The military coup of July 1936 and the ensuing civil war left the country littered with graves. The winners were exhumed from or received special treatment soon, but the Franco distanced himself from those of the vanquished. Although the exhumations related to these recent victims may seem a thing of the past decade, the truth is coming much earlier. The article traces its origins from the same war and exposes its evolution during the dictatorship and from the transition. At the same time shows the influence of the time over here on this subject have historical research first and then the social movement in support of the so-called historical memory. Finally discusses the role of the forensic scientists and the importance of autopsies in that historical circumstance.

KEY WORDS: Repression, mass grave, exhumation, autopsy.

1. DE LAS EXHUMACIONES DE POSGUERRA A LA FOSA DE PRIARANZA DEL BIERZO.

En la pasada década se ha vivido un proceso de recuperación de memoria marcado por un hecho clave: la exhumación de la fosa de Priaranza del Bierzo, inicio de un movimiento social que lleva hasta la situación actual. ¿En que consistió esta novedad? La pregunta tiene sentido si pensamos que esta exhumación en modo alguno fue la primera tras la guerra. Tenemos constancia de que en los años cuarenta fueron numerosos los casos en que, con conocimiento de las autoridades municipales y probablemente de los gobernadores civiles, se permitió a las familias de las víctimas recoger sus restos y darles digna sepultura, aunque en el silencio más absoluto. Dadas las circunstancias –el tiempo transcurrido y el número de personas enterradas en cada fosa– es más que probable que, en general, los restos entregados a los familiares fuesen los que el sepulturero considerase conveniente. Pero la familia, sin otra opción a la que acogerse, los recogía como suyos y cerraba de esta forma el proceso abierto con la detención ilegal cinco o diez años antes. Ignoramos hasta qué año se estuvo produciendo este goteo de devolución de restos, pero parece asociado a los años oscuros que van de los primeros cuarenta al comienzo del gran éxodo migratorio iniciado en la década siguiente.

Antes de seguir conviene aludir a otras exhumaciones. Ya desde 1936 pero, sobre todo, a partir de 1939 los franquistas iniciaron con respecto a sus caídos una política de memoria que mantuvieron hasta el final de la dictadura. Esto significa que se abrió una información judicial sobre cada víctima, se

1 Historiador y Doctor en Historia. Universidad de Sevilla. CONTACTO: fespi@arrakis.es.

exhumaron los restos siempre que fue posible y, cuando no lo fue, se acotó el terreno dándole carácter sagrado y se pusieron todos los medios para que las víctimas fueran registradas en los Juzgados sin que quedara lugar a dudas sobre la causa y la responsabilidad de la muerte y para que quedara memoria pública de aquellas personas, cuyos familiares además fueron compensados en muchas ocasiones por el Estado[2]. Buena parte de esta información quedó recogida en la llamada Causa General, un compendio de información viciada y de parte cuyo principal objetivo no era otro que justificar la sublevación y la destrucción de la República[3]. Téngase en cuenta que fue el propio Fiscal de Tribunal Supremo, Blas Pérez González, quien en 1941 comunicó a las Audiencias "el cuidado extremo en no entrar en las exhumaciones cuando sean procedentes de acción de guerra o represión de elementos rojos, función que no compete a la Causa General"[4].

Con posterioridad a las exhumaciones arriba mencionadas, por más que antes debió de haber más casos aislados, pasamos a la transición, aunque hay noticia de una excepción: un pueblo soriano donde en 1971 los vecinos consiguieron que se exhumase una fosa por la que iba a pasar una carretera. El precedente inmediato de las exhumaciones de fines de los setenta tuvo lugar, según el periodista Eduardo Castro, en un pueblo de Granada en 1976. Después, entre 1977 y 1981, se produjeron un número indeterminado de exhumaciones en diferentes zonas del país. Hablamos de exhumaciones de urgencia, hechas desde el convencimiento de que ya era tiempo de poner fin a aquella injusticia producida por el fascismo y a las que ni los partidos mayoritarios de izquierdas ni la prensa regional prestaron atención alguna. El modelo de transición convirtió el pasado en un estorbo. En aquel momento, salvo los afectados, muy pocos querían saber algo de estas historias. Las fotografías y vídeos caseros tomados de algunas de aquellas actuaciones poseen gran fuerza y muestran las terribles condiciones en que se produjeron. Ante el vacío informativo fue la revista *Interviú* la que dio cuenta durante varios años de muchos de estos actos.

Esta oleada de exhumaciones coincidió con la aprobación de la Ley de Pensiones de Guerra aprobada por iniciativa de la UCD en 1979. Dicha ley ocultaba el trasfondo de la represión franquista y, aunque de manera mísera, ofrecía una reparación económica a las familias de las víctimas siempre que demostraran su fallecimiento. Este acicate económico llevó a cientos de familias a abrir expedientes de inscripción fuera de plazo, ya que una buena parte de la represión nunca fue inscrita en los Juzgados, pero no todos esos expedientes fueron aceptados. Otras muchas se negaron a aceptar dinero alguno mientras no se les diese antes otro tipo de reconocimiento, empezando por que el Estado asumiese lo ocurrido. Al mismo tiempo se estaban produciendo las exhumaciones antes comentadas. El golpe militar de 23 de febrero de 1981 repercutirá en este proceso. Aunque las inscripciones diferidas siguieron todavía hasta bien entrados los noventa, las

2 En Granja de Torrehermosa (Badajoz) ocurrió en 1937 un caso que merece contarse. La esposa del alcalde anterior a las elecciones del Frente Popular, Antonio Esquiliche, asesinado a fines de agosto de 1936, denunció que la justicia no había hecho nada y que su marido seguía en la fosa común donde lo metieron los *rojos* nueve meses antes. La denuncia obligó a practicar una exhumación que fue aprovechada por los familiares de los derechistas asesinados para, en presencia del juez y demás personal allí presentes, recoger sus restos y darles sepultura. La particularidad del caso se debe a dos hechos. En primer lugar a la insistencia de los mandos militares en que se realizase la exhumación a pesar de las reticencias mostradas de manera insistente por las autoridades locales. Y en segundo lugar, y bien debían saberlo dichas autoridades, a que en las tareas de localización de los restos aparecieron otros cadáveres que *al no ser reconocidos* por nadie fueron dejados en su lugar. Eran los de los izquierdistas asesinados tras la ocupación, inhumados casi en el mismo lugar que los anteriores pero de los que nadie pudo hacerse cargo.

3 Los partidarios del predominio del derecho al honor frente al derecho a la información nunca han visto problema alguno en que esta inmensa masa documental esté abierta sin restricciones hace ya treinta años e incluso sea accesible por Internet. Dado su contenido y las barbaridades que se vierten sobre miles de personas cuyo único delito fue defender el régimen legal, hay que llegar a la conclusión de que el honor de los vencidos sigue siendo de menor calidad que el honor de los vencedores. No deja de llamar la atención que quienes se oponen a que los consejos de guerra sean accesibles por Internet no hayan dicho nada sobre la decisión del Ministerio de Cultura de subir a su página Web la Causa General.

4 Archivo Histórico Nacional, Causa General, Caja 1052-2.

exhumaciones acabaron *de golpe*. Y no se volverá a saber de ellas hasta veinte años después.

Volvamos a la fosa de Priaranza. La novedad de su apertura se debió a dos factores. Por una parte su promotor, Emilio Silva, se atrevió a decir y a pedir en voz alta lo que a otros muchos ni siquiera se les hubiera pasado por la cabeza: *los muertos están donde los dejaron sus asesinos y ya es tiempo de que los familiares los recuperemos*. Pero esto no hubiera trascendido de ciertos círculos, como de hecho ocurrió entre 2000 y 2002, de no ser por el segundo factor: la colaboración de los medios de comunicación, concretamente de *El País*, al que seguirán otros. Tampoco estará demás recordar que Silva es periodista y sabía cómo moverse en el medio, hasta tal punto que cabe definir lo ocurrido a partir del verano de 2002 como una gran campaña. Los trámites para la exhumación habían comenzado en el 2000 y el artículo a toda plana del dominical vio la luz dos años después. A partir de ese momento la "memoria histórica" penetra en la vida pública española. Si la irrupción del fenómeno se produjo en 1996-97 con los homenajes a los brigadistas y a los guerrilleros, el fin del *pacto de silencio* de la transición llegó con la impactante visión del interior de una fosa común.

2. LAS CIRCUNSTANCIAS DE LA MUERTE.

Pero en ese tiempo que va de las exhumaciones salvajes de finales de los setenta a la primera exhumación científica tuvo lugar el gran proceso investigador que sacará a la luz la verdadera historia de eso que llamamos guerra civil. Me refiero a un combate por la historia y la memoria que durante muchos años irá contracorriente y que no sólo no contará con apoyo oficial alguno sino que tendrá que sortear numerosos obstáculos de todo tipo: una legislación más favorable al derecho al honor que al derecho a la información, fondos documentales del ciclo histórico 1931-1950 que nunca superarán el abandono y la desidia cuando no la abierta voluntad de destruirlos que prevaleció hasta bien entrados los años ochenta, la descarada inhibición de las instituciones encargadas de la transmisión del saber, pegas de todo tipo por parte de las instancias encargadas de conceder los permisos de acceso y, en consonancia con lo anterior, trabas y trucos varios de los encargados de los fondos, tendentes por defecto a una visión restrictiva del acceso a la información. Y si he aludido a la historia y la memoria es porque, aunque la historia suele asentarse en documentos, hay ciertos hechos cuya investigación exige el recurso al testimonio oral. Así ocurrió con la represión franquista.

Con este panorama es lógico que a la altura de 1999, año en que se publica *Víctimas de la guerra civil*[5], primera puesta al día de la cuestión represiva, sólo se tuviese noticia de lo ocurrido en menos de medio país. Sin embargo, estas investigaciones de los ochenta y noventa fueron muy importantes, ya que desde el principio mostraron la enorme complejidad del empeño[6]. Bastará recordar las primeras investigaciones, relativas a Galicia, Cataluña y Córdoba[7]. Ahí ya estaban los tres grandes modelos represivos: el gallego, donde el golpe se impone en cuestión de días y se acomete una purga sin precedentes; el catalán, que

5 S. Juliá (coord.), Casanova, J., Solé, J.M., Villarroya, J., Moreno Gómez, F., *Víctimas de la guerra civil*, Temas de hoy, Madrid, 1999.

6 La ambigüedad de la Ley de Patrimonio Documental de 1985, la inexistencia de una Ley de Archivos y la errática política archivística están detrás de un hecho que tuvo graves consecuencias para la investigación: el retraso en once años de la apertura de los fondos judiciales militares. Según la ley deberían haberse abierto a la investigación a partir de 1986 pero no lo fueron hasta 1997. Esto supuso que ninguno de los trabajos realizados desde comienzos de los ochenta pudo contar con esta importante documentación. Se trata de una carencia irremediable, ya que impidió que aquellas investigaciones contarán con una fuente básica sin la cual no pudieron captar aspectos fundamentales de la realidad represiva. El daño ha sido para siempre, ya que ni los autores iban a volver sobre aquello ni las nuevas investigaciones van a tratar algo ya investigado. Y es que la labor de los "gestores del olvido" nunca es caprichosa ni carente de intenciones.

7 Me refiero a los trabajos de Carlos Fernández Santander, Josep Maria Solé y Joan Villarroya, y Francisco Moreno Gómez: respectivamente *El alzamiento en Galicia*, Ediciós do Castro, A Coruña, 1982, *La repressió franquista a Catalunya*, 1938-1953, Edicions 62, Barcelona, 1985 y *La guerra civil en Córdoba*, Alpuerto, Madrid, 1985.

representa la España donde el fracaso del golpe abre el camino a la revolución y es, por tanto, tierra de doble represión en la que el *terror rojo* supera ampliamente al *azul*; y el andaluz, donde los golpistas triunfan parcialmente y aplastan con sus columnas de manera brutal todo atisbo no ya de resistencia sino de simple desafección. Ahí están ya también la España de las fosas comunes: el extenso territorio donde los sublevados lograron imponerse en cuestión de semanas, y la de las batallas y los frentes: las zonas del centro, norte y este donde tendrán lugar las batallas a partir de noviembre de 1936, tras el fracaso ante Madrid.

Los años ochenta y noventa verán la aparición de importantes investigaciones que afectan a casi todo el país, aunque muy especialmente a Galicia, Asturias-Cantabria, Navarra, Aragón, Cataluña y las islas, Valencia y Levante, Madrid, Castilla-La Mancha, Extremadura y Andalucía. Quizás las regiones peor estudiadas fueran por entonces Canarias, Castilla-León y el País Vasco. En unas ocasiones se trató de trabajos locales o provinciales y en otras de ámbito regional; en unos casos sus autores fueron historiadores profesionales y en otros voluntariosos investigadores de formación autodidacta. Estamos ante trabajos, muchos de ellos autoediciones, devorados por la gente, ávida de saber lo que les llegó en voz baja o lo que nunca le contaron y de ver reflejada una parte de la historia que les afecta personalmente y que les ha sido secuestrada cuando no amputada.

Estos trabajos cumplieron en muchas ocasiones la función de actas, supliendo de esta manera la documentación oficial que nunca existió, desde la orden de detención hasta la inscripción en el Registro Civil pasando por lo ocurrido tras la detención e incluso noticias del día, lugar y circunstancias del crimen. Hasta tal punto fue esto así que hubo familias que al tramitar la inscripción en el juzgado entregaron fotocopia de la página del libro en que aparecía el nombre de la víctima e incluso pidieron información al investigador sobre la procedencia de la información. En este sentido la historia, ante la dejación del Estado, jugó un papel que no le correspondía. No se olvide que el Ejército, la Guardia Civil y la Policía contaban desde el principio con información exhaustiva (nombre, fecha lugar, circunstancias, fuerza encargada de la ejecución) sobre las personas represaliadas, información a la que nunca se nos ha permitido acceder y de la que tenemos constancia por los certificados que expedían.

Tanto para los autores como para los lectores estas investigaciones pusieron en evidencia algo que hasta entonces había estado oculto: en más de medio país no hubo guerra civil alguna, sino represión pura y dura. Basta ver como del título *La guerra civil en…* se fue pasando con el tiempo a *La represión franquista en…* El peso de la "guerra civil" era tal que costó mucho tiempo y trabajo liberar de esa envoltura aquellos lugares que sólo conocieron el terror fascista. Los golpistas fueron pronto conscientes de que los días del golpe y del exterminio debían ser cubiertos cuanto antes por el manto más aséptico de la "guerra civil". Al fin y al cabo, una guerra civil lo justifica todo; por el contrario, que la gente asuma como inevitable un golpe militar sangriento requiere un considerable trabajo de propaganda y puede acabar pasando factura.

Aparte de la "guerra civil" las nuevas investigaciones acarrearon la revisión de otros muchos conceptos heredados de la dictadura, que fueron abandonados por otros más apropiados. Algunos, caso de "alzamiento", "nacionales" o "bandos", aún perduran. No es fácil cambiar palabras asentadas durante décadas. Con el tiempo estas investigaciones fueron penetrando en la sociedad y haciendo presente y discutible lo que hasta entonces había estado oculto[8]. La historia llevó a la plaza pública lo que hasta poco antes no había salido

8 Pese a su enorme arraigo también se tambaleó un poco el tópico promovido por la dictadura en el sentido de que, aparte de las muertes causadas por "delitos concretos", la mayor parte de la violencia se debió a envidias y venganzas personales, y en ella tuvieron papel relevante los propios rojos que, tras cambiar de chaqueta, se dedicaron a denunciar a sus compañeros antes de que estos los denunciasen a ellos. De esta forma, además de hacer recaer la culpa sobre las propias víctimas, se consiguió ocultar el

de los muros de las casas. La gente pudo ver abiertamente los terribles listados de las víctimas de la represión. Estas listas de miles de nombres pueblo a pueblo y con la fecha de muerte, edad y profesión resultaron insoportables para la derecha y para aquellos que no querían que la transición se viera afectada por cuestiones del pasado no resueltas, cuyos efectos en la actualidad eran imprevisibles. Poco después se vería que había algo que molestaba aún más a estos sectores: las exhumaciones, con la visión descarnada del terror.

La repercusión mediática de la exhumación de Priaranza no se hubiera producido, al menos en la forma en que lo hizo, sin el trabajo previo realizado por la investigación histórica y por el movimiento social surgido unos años antes. Fue la confluencia de estos factores lo que, unido a la decisión de algunos periódicos de dar cobertura al asunto, movilizó los resortes necesarios para que los partidos políticos incluyeran en su agenda la condena del franquismo que se produjo a fines de 2002 o la promesa de una Ley de Memoria en las elecciones de 2004. Será esta trayectoria y las tímidas y confusas ayudas aprobadas por el Gobierno de Rodríguez Zapatero y algunos gobiernos autonómicos a partir de entonces las que permitirán afrontar decenas de jornadas, investigaciones, homenajes, publicaciones y exhumaciones.

La culminación lógica de este proceso hubiera venido de su consolidación jurídica de haber llegado a término la iniciativa del juez Garzón en 2008, consecuencia de la demanda interpuesta dos años antes por diversas asociaciones y particulares. Pero esto no se permitió. Según declaraciones de José Antonio Martín Pallín fue la actitud de la vicepresidenta Fernández de la Vega, consciente de que el auto de Garzón dejaba sin sentido la Ley de Memoria, la que abrió la vía para la Fiscalía General del Estado actuase como lo hizo y la Audiencia Nacional lo declarase no competente para llevar adelante esa causa[9]. Lo que no controló el Gobierno fue que, una vez puesta la maquinaria en marcha y ya metida al medio la extrema derecha, algunos de dentro y de fuera consideraron llegado el momento de acabar con la iniciativa y con el juez.

3. EPÍLOGO PARA FORENSES.

La importancia de los forenses en aquella circunstancia histórica se verá fácilmente si decimos que en la temprana fecha del 13 de agosto de 1936, a casi un mes del golpe, los militares enviaron a las Audiencias y a través de ellas a los Juzgados un oficio en el que se leía lo siguiente:

> Las circunstancias actuales que de hecho y de derecho determinan la situación de campaña obligan a simplificar trámites en lo concerniente a actuaciones para levantamiento y reconocimiento pericial de cadáveres de individuos presuntamente fallecidos por choque con la fuerza pública debiendo en estas causas limitarse la actuación de los Juzgados tanto militares como civiles, a ordenar rápidamente su traslado a los depósitos correspondientes donde serán identificados y reconocidos a los fines de certificación de fallecimiento y referencia solamente del aspecto exterior del mismo sin práctica de autopsia, procediéndose lo más pronto posible a su enterramiento[10].

carácter fundamentalmente clasista de la limpieza. Aquí también resultó clave la ocultación y destrucción de la documentación que informaba sobre las víctimas de izquierdas, a las que se despojó de toda significación política, sindical, intelectual… Por increíble que parezca, todo esto caló y marcó a los vencidos para siempre. De aquí surge algo observado por algunos investigadores: el proceso de alienación llegó a tal grado que hay personas a las que hay que contarles lo que vivieron y mostrarles la falsedad de lo que creen haber vivido.

9 Faro de Vigo, 01/06/2011.

10 La primera referencia de este documento la ofreció Josep Fontana en la introducción al libro por él coordinado *España bajo el franquismo*, Crítica, 1986, Barcelona, p. 21. Según me dice Luis Castro en provincias como Salamanca se estaba prescindiendo de la autopsia desde antes de la llegada de la orden, como prueba este documento relativo al enterramiento de cadáveres: "…, siendo tal el estado de descomposición en que se halla no se le puede hacer la autopsia. Al parecer, su muerte es debida a un disparo de arma de fuego. Se puede darle (sic) sepultura por ser su muerte cierta y parecer ser (sic) data de más de 24 horas. Ciudad Rodrigo, a 11 de

Obsérvese de principio a fin de qué manera se oculta la realidad. La supuesta *situación de campaña* no es otra que la creada por el golpe militar y la declaración del ilegal bando de guerra. Choque con la fuerza pública es simplemente la causa de muerte que apareció en cientos de inscripciones para ocultar los crímenes que se estaban cometiendo. Así, además, creaban un problema irresoluble para el futuro: con la información existente no es posible distinguir las víctimas caídas en enfrentamientos armados allí donde hubo resistencia, de aquellas que, participaran o no en ella, fueron detenidas y asesinadas a lo largo de los meses siguientes. No obstante, hay que añadir que, aunque la mayoría social no apoyaba la sublevación, fueron muy pocos lugares los que en los primeros momentos pudieron ofrecer resistencia.

Dado el número de cadáveres causados en las ciudades donde las tropas irrumpieron con violencia en las calles y tuvieron que ocupar barrio a barrio, la realización de autopsias ni se tuvo en cuenta. En Sevilla, por ejemplo, cuando se abre el cementerio el día 23 de julio ingresan 126 cadáveres que pasan de inmediato a fosa común sin que nadie se moleste ni siquiera en describirlos para su posible identificación. Las matanzas realizadas en las localidades del sur en pleno verano hicieron posible que, aunque se siguiese la normativa legal en algunos casos, no hubiera que insistir mucho en el traslado y enterramiento inmediato de los cuerpos sin más trámite que el ordenado por cada comandancia militar. Me refiero a pueblos, generalmente del suroeste, donde, a consecuencia de la ocupación, los muertos se contaron por decenas. Por el contrario, la autopsia sí se planteó en los primeros días allí donde la mortandad fue menor y no había aún órdenes sobre cómo actuar[11].

Veamos lo que dejo escrito el secretario judicial de Burgos, Antonio Ruiz Vilaplana, sobre la primera víctima causada por los sublevados en Burgos:

> Cuando llegó el Juzgado para levantar el cadáver, se retiraron todos los curiosos. Terminamos rápidamente y se ordenó su traslado al Depósito. No le encontramos documentación alguna y nadie quiso tampoco reconocerlo. El juez, con arreglo a la ley, dispuso que se hicieran varias fotografías del cadáver y quedaron expuestas en el Foto Club por si alguien podía reconocerlo. Se ofició a la Guardia Civil y a la Policía para que averiguaran las causas de la muerte y los autores. Al día siguiente el Gobernador militar ordenó la retirada inmediata de las fotografías expuestas y de un modo político hizo saber al Juez la conveniencia de que aquellos hechos no “alcanzaran publicidad” en beneficio del movimiento glorioso. A partir de aquel día, ya ni la Guardia Civil ni la Policía realizaron gestión alguna en esta clase de hechos[12].

Esto ocurría en Castilla y también en Andalucía. En Carmona, por ejemplo, el médico titular José Rodríguez se encargó del traslado al cementerio de dos cadáveres, entre ellos el de su padre, asesinados el 21 de julio por los izquierdistas. En el depósito ingresarán también “doce cadáveres más de paisanos cuya filiación se ignora”. Sin embargo, el 22 de julio de 1936 la autopsia no pudo realizarse “en cumplimiento de orden recibida del Teniente Jefe de la Guardia Civil”, que ordenó su enterramiento inmediato. Unos días después un auto ordenó el traspaso de la causa de la autoridad civil a la militar. La denuncia de este tipo de hechos por Ruiz Vilaplana tuvo tal repercusión dentro y fuera de España que,

agosto de 1936. El Médico Forense, Dr. Marcelo ? Manzano”.

11 En Valverde de Burguillos (Badajoz) el médico de la Asistencia Pública emitió este informe sobre la primera víctima de la represión: “Que del reconocimiento practicado en el cadáver del vecino de ésta Eugenio Martín Barrientos, de cuarenta años y casado, hecho por orden del Sr. Juez, resultó que falleció a consecuencia de tres heridas de bala situadas en la cabeza con orificio de entrada y salida, interesando el encéfalo y las tres mortales de necesidad. Y para los efectos del Registro Civil expide la presente en Valverde de Burguillos a doce de septiembre de mil novecientos treinta y seis. Nicanor Crespo”. En las semanas siguientes fueron asesinadas sesenta personas más ya sin que el médico realizara informe alguno.

12 Ruiz Vilaplana, A., *Doy fe…,* 2011. Un año de actuación en la España nacionalista, Renacimiento, Sevilla, 2011, p. 76.

molesto por sus consecuencias, el gobierno fascista dictó un decreto, el nº 49 de 11 de diciembre de 1937, por el que puso fin a la independencia de la fe pública. A partir de entonces y hasta 2003 los secretarios judiciales fueron puestos bajo control de los propios jueces de los juzgados donde trabajaban, ya depurados, y no de la Audiencia Territorial. Así fue como los golpistas acabaron con posibles testigos incómodos como los jueces, los secretarios judiciales y los forenses. Veamos lo que podía representar su actuación.

En ocasiones los trámites que realizaban daban informaciones de gran interés, como por ejemplo la ubicación de la fosa común. Es el caso de Leocadio Cruz, un soldado que enloqueció en octubre de 1938 y mató a un guardia civil, por lo que los compañeros de éste le aplicaron la "ley de fugas". Es el documento que informa de su enterramiento en El Campillo (Huelva) el que nos dice que ingresó en la fosa común del cementerio y nos da su ubicación exacta. En otros casos nos permiten conocer la realidad de lo ocurrido. Alberto Barrera Macías fue inscrito en el Registro Civil de Sevilla como fallecido a consecuencia de "asfixia por sumersión", sin embargo cuando el agente judicial y el forense se presentaron para realizar la autopsia se les comunicó, y así tuvieron que hacerlo constar por escrito, que "la Autoridad Militar ha dispuesto del cadáver porque el mismo puede pertenecer a un individuo que estando en el barco surto en este puerto [un barco prisión] se fugó del mismo". En realidad fue asesinado por disparos cuando, conducido con otros a la muerte, se arrojó al río. Igual ocurre en el caso de Gumersindo Cabezón, secretario del Ayuntamiento de Los Palacios (Sevilla), cuyo cadáver fue recogido de un olivar y trasladado al Departamento Anatómico del cementerio de Dos Hermanas (Sevilla). La autopsia, ordenada por el juez, detallaba el daño causado por los siete balazos que acabaron con su vida, entre ellos los que dieron en sus manos al tratar de protegerse.

Otro caso interesante sería el de Federico Barberán Díaz, cuyo cadáver apareció en una calle de Cádiz el 19 de agosto de 1936. Avisado por los vecinos el Juzgado se hizo cargo del cadáver, al que se realizó la autopsia y se identificó, cursándose su inscripción en el Registro Civil. Barberán era secretario judicial, concejal y secretario del Partido Socialista. ¿Qué hicieron los militares? Quitaron el expediente a la autoridad civil, lo cerraron sin declaración de responsabilidades y enviaron una nota al *ABC* de Sevilla diciendo que el "peligroso extremista" Barberán había muerto al oponer resistencia y querer fugarse cuando era conducido a la comisaría. Sin embargo en el expediente quedó constancia de que tenía dos orificios en la nuca con salida por la cara.

Las autopsias también desmontan en ocasiones las leyendas de los horribles crímenes realizados por los rojos. En Guadalcanal (Sevilla), por ejemplo, donde la rumorología local se explayó con tremendos detalles sobre estos crímenes, se realizó la autopsia a las víctimas de derechas, pero luego se hicieron desaparecer. En Morón (Sevilla) hubo un caso muy conocido y aireado. Se dijo que a Jorge Angulo Villalón le cortaron los pies para quitarle los zapatos, sin embargo la autopsia, realizada cuando la localidad aún estaba en poder de la República, sólo menciona una herida en la región pectoral[13].

Caso similar sería el del obispo de Barbastro (Huesca) Florentino Asensio Barroso, asesinado el 9 de agosto de 1936. Su biógrafo, el padre Antonio María Arranz, afirmó en *Obispo y mártir que* "le flagelaron a su ilustrísima los testículos con una navaja". Sin embargo, el obispo Antonio Montero Moreno, en su *Historia de la persecución religiosa en España 1936-1939* dice: "Hay que añadir, como servicio a la objetividad, que el dictamen forense sobre el tema, realizado ante el cadáver en el verano de 1940, tuvo carácter negativo"[14]. La prensa fascista, muy dada a la necrofilia, sacó un gran partido a este tipo de detalles: cuerpos decapitados, sin ojos, con los vientres abiertos, sin manos; personas cortadas en rodajas, bidones llenos de ojos, etc. Propalar estos detalles morbosos cumplía una función básica:

13 Agradezco a José María García Márquez la información que sobre estos casos me ha proporcionado.
14 Debo este caso a Víctor Pardo Lancina, comunicación por e-mail 10/09/2011.

justificar los excesos propios.

Una vez más los forenses estorbaban. La razón es simple: la *desinfección del solar patrio* de la que hablaba el jurídico militar Felipe Acedo Colunga, fiscal del Ejército de Ocupación, no requería más testigos que los imprescindibles.

BIBLIOGRAFÍA.

1. JULIÁ, S. (COORD.), CASANOVA, J., SOLÉ, J.M., VILLARROYA, J. Y MORENO GÓMEZ, F., Víctimas de la guerra civil, Temas de hoy, Madrid, 1999 y 2004.

2. CASANOVA, J. (coord.), ESPINOSA, F., MIR. C. Y MORENO GÓMEZ, F., Morir, matar, sobrevivir. La violencia en la dictadura de Franco, Crítica, Barcelona, 2003.

3. ESPINOSA MAESTRE, F., Contra el olvido, Crítica, Barcelona, 2006.

4. ESPINOSA MAESTRE, F. (coord.), GARCÍA MÁRQUEZ, J.M., GIL VICO, P. Y LEDESMA VERA, J.L., Violencia roja y azul. España, 1936-1950, Crítica, Barcelona, 2010.

5. PRADA RODRÍGUEZ, J., La España masacrada. La represión franquista de la guerra y posguerra, Alianza Ed. Madrid, 2010.

6. PRESTON, P., El holocausto español, Debate, Barcelona, 2011.

7. VEGA SOMBRÍA, S., La política del miedo. El papel de la represión en el franquismo, Crítica, Barcelona, 2011.

8. ESCUDERO ALDAY, R. (coord.), Diccionario de memoria histórica. Conceptos contra el olvido, Libros de la Catarata, Madrid, 2011.

EXHUMACIÓN Y ANÁLISIS DE LOS RESTOS DE LA FOSA DE AGREDA (SORIA).

HERRASTI L[1], ETXEBERRIA GABILONDO F[2], MARTÍNEZ DE PANCORBO M[3], CARDOSO S[4]

RESUMEN:
Presentamos el informe final de exhumación y estudio antropológico forense de una de las fosas situadas en el cementerio de Agreda (Soria) formada por cuatro individuos que según los datos históricos fueron asesinados la noche del 19 al 20 de octubre de 1936. Se aporta estudio histórico, arqueológico, antropológico, odontológico y genético forenses con sus conclusiones finales.

PALABRAS CLAVE: Antropología Forense, Fosas Comunes, Guerra Civil Española.

ABSTRACT:
We present the final report of exhumation and forensic anthropological study of one of the graves located in the cemetery of Agreda (Soria) consisting of four individuals as historical data have been killed the night of 19 to October 20, 1936. It provides historical study, archaeological, anthropological, genetic and forensic dentistry with its final conclusions.

KEY WORDS: Forensic Anthropology, Mass Graves, Spanish Civil War.

CONTACTO: Lourdes Herrasti. Departamento de Antropología. Sociedad de Ciencias Aranzadi. Paseo Zorroaga. 20014 Donostia-San Sebastian. E-mail: antropologia@aranzadi-zientziak.org

1. INTRODUCCIÓN.

A solicitud de la "Agrupación de familiares de las personas asesinadas en Agreda" y por mediación de la "Asociación Soriana para la Recuperación de la Memoria Histórica "Recuerdo y la Dignidad", entre el día 9 y el 11 de octubre de 2010 procedemos a la exhumación de dos fosas en el cementerio de Agreda (Soria).

Esta intervención ha contado con el permiso del Ayuntamiento de Agreda (Soria), así como con el apoyo institucional del Ayuntamiento de Torrellas (Zaragoza) de donde eran vecinos algunas de las víctimas y del Ministerio de la Presidencia en su política de ayuda a las actividades de Memoria Histórica (convocatoria de 2011).

Para llevar a cabo la investigación se configuró un equipo constituido de la siguiente manera:

Promueven: Agrupación de Familiares de los asesinados.

Coordinación: Iván Aparicio (Asociación Soriana para la Recuperación de la Memoria Histórica "Recuerdo y la Dignidad").

Dirección técnica: Fco. Etxeberria (Profesor Titular de Medicina Forense, Universidad del País Vasco).

Dirección arqueológica: Lourdes Herrasti (Licenciada en Geografía e Historia, Sociedad de Ciencias Aranzadi). Sonia Polo (Licenciada en Historia). Enrique González Arza (Licenciado en Historia). Amaia Mendizabal (Licenciada en Geografía e Historia Universidad del País Vasco, Sociedad de Ciencias Aranzadi). Itxaso Martelo (Licenciada en Historia del Arte).

Antropología: Fco. Etxeberria (Profesor Titular de Medicina Forense, Universidad del País

1 Licenciada en Geografía e Historia especializada en osteoarqueología. Dpto. de Antropología. Sociedad de Ciencias Aranzadi. Alto de Zorroaga. 20014 Donostia - San Sebastián antropologia@aranzadi-zientziak.org
2 Médico Especialista en Medicina Legal y Forense. Profesor de Medicina Forense. Medicina Legal y Forense. Facultad de Medicina.Universidad del País Vasco. Apartado 1599. 20014 Donostia - San Sebastián. paco.etxeberria@ehu.es
3 Catedrática de Biología Celular. Asesora Científica del Banco de ADN. Banco de ADN de la Universidad del País Vasco UPV/EHU. Avda. Miguel de Unamuno, 3. 01006 Vitoria-Gasteiz bancoadn@ehu.es
4 Dr. en Biología. Banco de ADN de la Universidad del País Vasco UPV/EHU. Avda. Miguel de Unamuno, 3. 01006 Vitoria-Gasteiz sergio.cardosomartin@gmail.com

Vasco). Claudio Albisu (Médico Dentista, Sociedad de Ciencias Aranzadi). Amelia Barreiro (Licenciada en Antropología, Argentina). Irene López (Estudiante de 5º de Medicina). Enara Echeverria (Estudiante de 5º de Medicina). Ana Carballeira (Estudiante de 5º de Medicina). Amaia López (Estudiante de 4º de Medicina). Javier Iglesias (Licenciado de Antropología, Universidad Autónoma de Madrid). Mª del Mar González (Estudiante de 6º de Medicina).

Testimonios: Helena Ferrándiz (Licenciada Filología Clásica).

Fotografía y video: Igone Etxeberria (Sociedad de Ciencias Aranzadi). Oscar Rodríguez (ARMH).

Georadar: Luis Avial (Condorgeorradar).

Colaboradores: Manuel Mozas Almazán (Asociación Soriana para la Recuperación de la Memoria Histórica "Recuerdo y la Dignidad")

La infraestructura organizativa estuvo a cargo de la Sociedad de Ciencias Aranzadi[5] que viene colaborando con distintas asociaciones de Memoria Histórica desde el año 2000.

2. ANTECEDENTES.

Por los antecedentes históricos se sabe que en el cementerio de Agreda fueron enterradas durante el periodo de la Guerra Civil varias personas en al menos tres fosas que han sido objeto de estudio por diversos historiadores:

Procedencia	Número de víctimas	Fosa
Vecinos de Torrellas	**4** Luis Torres, Marcelino Navarro, Gregorio Torres y Feliciano Lapuente	**Fosa 1** Exhumada 2010
Vecinos de Vierlas y San Martín	**3**	No localizada (ver anexo)
Aviadores republicanos	**2** Antonio Soto y Luis Gil	**Fosa 2** Exhumada 2010

Lamentablemente, los tres vecinos de Vierlas y San Martín no fueron localizados durante las labores de exhumación realizadas en el sector del cementerio en el que se intervino durante la exhumación en el 2010.

3. LOCALIZACIÓN DE LA FOSA PERTENECIENTE A LOS VECINOS DE TORRELLAS.

Según se recogía en el Registro del cementerio de Agreda (Soria), se hallaban enterrados en la parte civil del cementerio cuatro personas que fueron halladas en 1936 en el paraje de Los Cabezos. De hecho, la noche del 19 al 20 de octubre de 1936 fueron asesinadas cuatro personas en dicho lugar. Se sabía que todas ellas procedían del municipio de Torrellas (Zaragoza).

La fosa común se ubicaba en el espacio civil del cementerio, situado junto al muro sureste, entrando al cementerio en el lado derecho, y junto a la capilla existente.

Se trata de un área poligonal de unos 90m² con tierra suelta perfectamente delimitada por muros de piedra.

Las coordenadas UTM de la ubicación de la fosa son: X 590.127 / Y 4.633.798. Coordenadas Geográficas: Longitud 41º 51´3´´ / Latitud 1º 54´51´´

Área del cementerio de Agreda donde se localizaban las fosas.

5 La Sociedad de Ciencias Aranzadi fue creada en 1947 con el fin de promover el estudio y la investigación del medio natural y humano y está declarada de Interés Público.

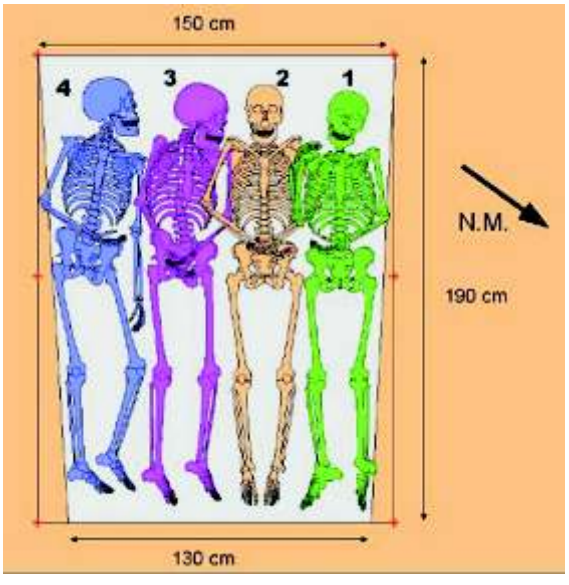
6 En la Fosa 2 se recuperaron los restos humanos de dos aviadores republicanos que fallecieron en esta misma localidad el 24 de agosto de 1937.El análisis de los mismos se ha efectuado en documento aparte.

Durante la excavación localizamos dos Fosas (**1** y **2**[6]) con los restos humanos que se buscaban. A mismo tiempo, junto a la pared de la capilla localizamos un féretro (**R**) con numerosos restos óseos en su interior procedentes de reducciones y sin relación a los que buscábamos que fueron dejamos in situ.

La tumba situada junto al ciprés, que había sido colocada por la familia Torres en fecha reciente, fue desmantelada durante la excavación con el fin de inspeccionar todo el subsuelo. De este modo se pudo comprobar la existencia de varios muros de gran tamaño con piedra cimentada con argamasa que deben corresponder a antiguas estructuras arquitectónicas en esta misma zona.

Los restos recuperados en ambas fosas (Fosa 1 y Fosa 2) se encontraban a unos 100cm de profundidad en una tierra suelta y muy seca con piedras de distintos tamaños.

De todo lo anteriormente expuesto fueron tomadas imágenes en video que incluyen también los testimonios de los familiares presentes durante la exhumación.



Características de la fosa con los cuatro enterramientos.

Fosa vista desde el lado noreste.

4. METODOLOGÍA DE ANÁLISIS DE LOS RESTOS.

Los restos humanos fueron trasladados al laboratorio de Antropología Forense de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad del País Vasco en su sede de San Sebastián, donde se ha realizado el estudio antropológico y el control de la cadena de custodia bajo la responsabilidad de Fco. Etxeberria.

Para la determinación de la edad y el sexo se ha utilizado la metodología propuesta por BUIKSTRA & UBELAKER (1994). Para la estimación de la estatura se han empleado las tablas de referencia propuestas por Trotter & Glesser en UBELAKER (2007) y asimismo el programa informático del Dr. J. Herrerín de la Universidad Autónoma de Madrid.

Una vez en el laboratorio, se realizó un tratamiento individualizado de limpieza y restauración para pasar posteriormente al análisis antropológico y de patología fotografiando las evidencias de mayor interés.

El estado de conservación de los restos es bueno y todos ellos se encuentran bien representados.

5. INDIVIDUO 1.

A) INTRODUCCIÓN.

El individuo al que se le asignó el número 1 se hallaba en posición decúbito supino, ligeramente inclinado y paralelo al borde lateral de la fosa trapezoidal. El brazo derecho totalmente flexionado hacia la clavícula, y el brazo izquierdo flexionado hacia el área abdominal; las piernas estiradas en paralelo y los pies extendidos.

B) ASPECTOS DE ANTROPOLOGÍA.

Corresponde a un individuo masculino joven, que no había alcanzado la madurez esquelética, por lo que su edad se puede estimar en torno a los 18 años. De hecho, no se habían soldado las epífisis de los huesos largos como los húmeros, los cóndilos femorales, ni las crestas iliacas, así como tampoco las tuberosidades isquiáticas.

C) OBJETOS ASOCIADOS.

En relación con el esqueleto número 1 se han recuperado los siguientes objetos asociados.

1. Moneda de plata de 5 pesetas, localizada junto a las sínfisis púbicas.
2. Proyectil deformado situado en la cavidad abdominal, sobre el sacro. Corresponde a una bala de 9mm de diámetro y 12mm de largo.
3. Cuatro botones de nácar en la parte alta del tórax. Los botones son de cuatro orificios tienen 10mm de diámetro.
4. Vaina de proyectil de 10mm de diámetro y 19mm de largo localizado en la zona media del costado derecho.
5. Trabillas y enganche metálico.
6. Gemelo en la muñeca izquierda. Así como un botón de nácar de dos orificios y 10mm de diámetro.

D) ASPECTOS DE PATOLOGÍA.

Tanto la clavícula izquierda como derecha presentan fracturas perimortem por el paso de proyectiles de arma de fuego. En la clavícula izquierda la fractura se halla en el extremo distal, mientras que en la derecha se sitúa en la zona media.

La trayectoria de uno de los disparos también atravesó el costado derecho y fracturó dos de las costillas de este lado.

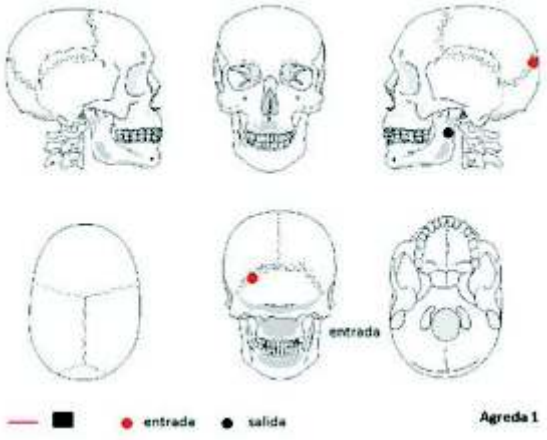
En el lado izquierdo del occipital y sobre la sutura lambda se observa la presencia de un orificio de entrada de proyectil de 9mm de diámetro. La salida del mismo se produjo por la rama mandibular izquierda, donde ocasionó un orificio de 12mm de diámetro y la fractura por estallido de la mayor parte del lado izquierdo del maxilar superior, así como la rotura de las coronas del incisivo y premolares inferiores.

Así pues, la trayectoria del disparo fue de atrás adelante, por el lado izquierdo de la cabeza y de arriba abajo.

E) ASPECTOS DE ODONTOLOGÍA.

Se ha conservado parcialmente el maxilar superior. Se encuentran en los alvéolos los incisivos centrales, además del canino y premolares derechos. Se hallan sueltos los molares de dicho lado.

El maxilar inferior está completo. Como características destacables el segundo molar izquierdo muestra una caries disto-oclusal y tanto incisivos como caninos presentan líneas de hipoplasia en bandas. Las coronas de 43, 44 y 45 están fracturadas por la paso de un proyectil de arma de fuego. En consonancia con la edad juvenil de este individuo, los ápices de los terceros molares no estaban cerrados y no habían terminado de erupcionar. Es más significativo el sarro en la cara lingual.



Representación esquemática de las lesiones en el cráneo.

Odontograma del individuo 1.

6. INDIVIDUO 2.

A) INTRODUCCIÓN.

Dispuesto en posición decúbito supino con los brazos flexionados hacia la cavidad abdominal. Las manos juntas, con la zona de las muñecas próximas entre sí. Las piernas estaban extendidas en paralelo y los pies estirados.

B) ASPECTOS DE ANTROPOLOGÍA.

Se trata de un individuo masculino de edad adulta joven, superior a los 30 años. La estimación de la edad se ha realizado a partir de la morfología de las carillas sinfisarias, de las superficies auriculares, así como del cierre de las suturas craneales.

Tanto la sutura sagital como lambda están obliteradas, pero, por el contrario, la vértebra S1 no había terminado de soldar.

Como variante anatómica posee hueso acromial independiente en la escápula izquierda, así como huesos wormianos en la sutura lambdática.

Presenta además una constitución robusta, determinada por los valores osteométricos y por rasgos como marcada línea áspera e inserciones de la nuca.

C) OBJETOS ASOCIADOS.

Se le asociaron los siguientes objetos:

1. Botón de madera.
2. Dos botones de camisa en tórax.
3. Tabaquera de cuero localizado entre el costado y el brazo derecho. El cuerpo de la misma mide 110mm de largo por 80mm de ancho, y la tapa 60mm por 82mm. Se atribuye al individuo número 2, pero también podría corresponder al costado izquierdo del individuo número 3 que se hallaba superpuesto.
4. Enganche metálico encima del sacro.
5. Moneda de 5 céntimos con tela adherida al húmero izquierdo, en la proximidad del codo.

D) ASPECTOS DE PATOLOGÍA.

El tercer metacarpiano de la mano derecha presenta una anomalía congénita. La longitud del mismo es un tercio inferior a los metacarpianos de la misma mano, lo que supone un acortamiento de este dedo en relación a los otros. El menor tamaño va unido a un ligero engrosamiento en toda la diáfisis del metacarpiano, así como una somera alteración

de las articulaciones carpo-metacarpiano y metacarpo-falángica. Como consecuencia de ello, el tercer dedo de la mano derecha es más corto que el segundo y el cuarto.

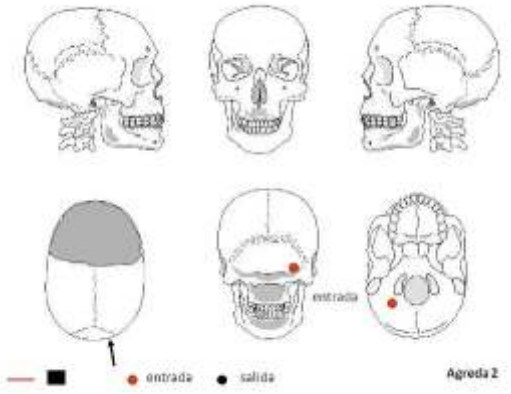
Sin embargo, este rasgo no afectaría a la movilidad, ni a la habilidad de la mano, aunque si supondría una peculiaridad estética.

Por otro lado, en relación con la causa de muerte, se puede observar un orificio de entrada de proyectil de arma de fuego en el ángulo inferior derecho del occipital. Se trata de un orificio nítido de 7mm de diámetro. La destrucción del frontal y del esplacnocráneo, que ya se hizo evidente en el proceso de excavación, parece indicar que el proyectil salió por la cara. Así la trayectoria del disparo fue de atrás adelante, de derecha a izquierda y ligeramente ascendente.

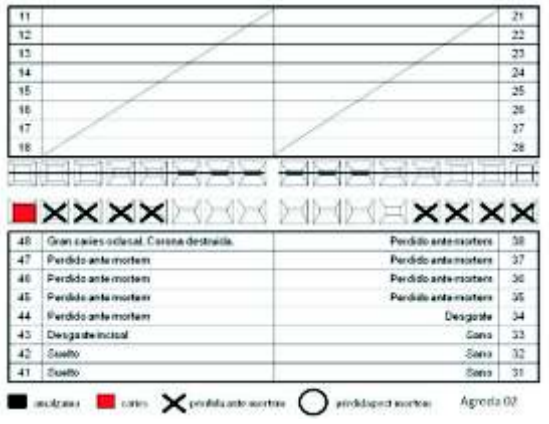
El arco posterior de la segunda vértebra cervical está roto por el paso de proyectil y en la cara inferior derecha de la primera vértebra existe una mancha de cardenillo por haber estado en contacto directo con metal, que pudiera pertenecer a la bala o al blindaje.

E) ASPECTOS DE ODONTOLOGÍA.

No se ha recuperado el maxilar superior, que quizás fue destruido por la salida del proyectil.
El maxilar inferior está completo, aunque había perdido en vida el segundo premolar y los molares del lado izquierdo (35, 36 y 37), así como los dos premolares y los dos primeros molares de lado derecho (44, 45, 46 y 47), cuyos alvéolos están reabsorbidos. El tercer molar derecho muestra una gran caries oclusal que ha horadado la corona y penetrado en la cámara pulpar. Los incisivos 41 y 42 se hallan sueltos. Se toman los dientes 34 y 43 para estudio de ADN.



Representación esquemática de las lesiones en el cráneo.



Odontograma del individuo 2.

7. INDIVIDUO 3.

A) INTRODUCCIÓN.

Individuo colocado en posición decúbito supino, con las manos juntas sobre la cavidad abdominal. También en este caso, se puede plantear la hipótesis de que las manos estuvieran atadas o que fueron así dispuestas por el enterrador. Los cadáveres fueron ajustados a la fosa y colocados en la misma posición, de manera ordenada y cuidada.

Las piernas estaban estiradas y los pies apoyados en el lado izquierdo. La cabeza ladeada sobre el lado izquierdo, aunque el cráneo está destruido por el paso de proyectil.

B) OBJETOS ASOCIADOS.

En relación con este individuo se han recuperado los siguientes objetos asociados:

1. Tabaquera en el costado derecho.
2. Cuatro botones de nácar de 13mm, de las muñequeras.
3. Proyectil de arma de fuego deformado en la base del cráneo.
4. Cuatro botones metálicos de 19mm de diámetro en el área pélvica izquierda.
5. Seis botones de nácar de 11mm.
6. Cinco botones de pasta en el tórax. Son piezas circulares de 22,55mm de diámetro, de 7mm de altura en el centro y de 4mm en el borde. Tienen un pedículo para ser cosido en la cara inferior. Aunque son de pasta, imitan el aspecto del hueso. Corresponderían, probablemente, a los botones de una chaqueta.
7. Otro proyectil deformado de 10mm de sección.
8. Vértebra de pez, tipo salmón o trucha, que podría proceder de la tierra.

C) ASPECTOS DE ANTROPOLOGÍA.

Corresponde a un individuo masculino de edad adulta joven, superior a los 30 años. La edad se ha estimado a partir de la morfología de las carillas sinfisarias, las superficies auriculares, el cierre de las suturas craneales, la osificación parcial del cartílago tiroides y la presencia de signos de artrosis en la columna vertebral.

Presenta una constitución robusta por marcada línea áspera en los fémures. La estatura estimada sería de 165-166cm.

En la zona media de la diáfisis del radio izquierdo, en su cara posterior, existe una mancha de óxido de cobre producida por el contacto directo con un objeto metálico.

D) ASPECTOS DE PATOLOGÍA.

Se observan osteofitos en el reborde antero-superior de la quinta vértebra lumbar.

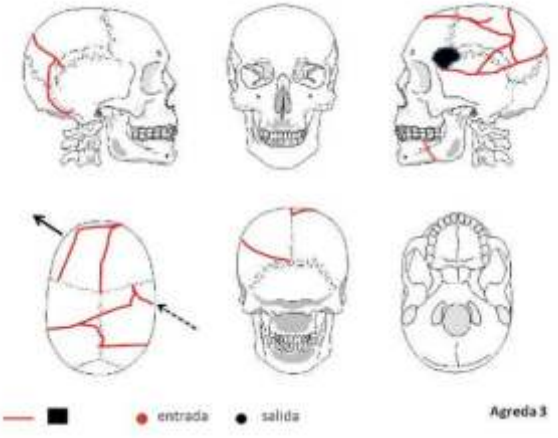
La superficie auricular del coxal izquierdo muestra una alteración lacunar como signo de artrosis coxo-sacra incipiente.

Por otro lado, en relación con la causa de muerte, existe una fractura de bóveda de cráneo con probable orificio de salida de proyectil de arma de fuego en la sutura coronal.

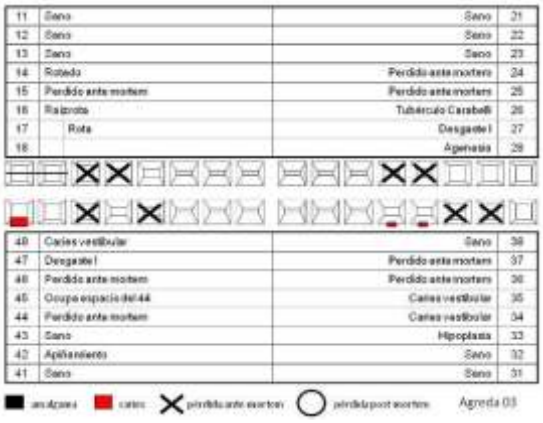
E) ASPECTOS DE ODONTOLOGÍA.

Había perdido en vida en el maxilar superior los premolares 15, 24 y 25. En mandíbula se han perdido en vida los molares 36, 37 y 47 además del premolar 44 con desplazamiento del 45 a su espacio. Apiñamiento en dientes anteriores de mandíbula.

Se toman los dientes 38 y 47 para estudio de ADN.



Representación esquemática de las lesiones en el cráneo.



Odontograma del Individuo 3.

8. INDIVIDUO 4.

A) INTRODUCCIÓN.

Se situaba en el borde de la fosa en posición decúbito supino, ligeramente ladeado. Los brazos estaban flexionados sobre el tórax, la extremidad inferior derecha extendida, la izquierda ligeramente flexionada, y la cabeza apoyada sobre el lado izquierdo.

B) OBJETOS ASOCIADOS.

En relación con este individuo se localizaron los siguientes objetos:

1. Cinco botones de nácar cerca del coxal izquierdo y tórax.
2. Moneda de cobre de 25 céntimos en zona media de la diáfisis del fémur izquierdo.
3. Caja de cerillas en el costado derecho.
4. Proyectil en el hemitórax derecho, de 19mm de largo y 11mm de diámetro.
5. Dos botones blancos.
6. Vaina de proyectil de 18mm de largo y 10mm de diámetro, con tela adherida.
7. Cuatro enganches metálicos y trabilla.
8. Dos botones de madera.

C) ASPECTOS DE ANTROPOLOGÍA.

Individuo masculino de edad superior a los 30 años, estimada a partir de las sínfisis púbicas y cierre de suturas craneales. En el húmero derecho es muy marcada la inserción del músculo bíceps.

Presenta una variedad congénita consistente en sacralización de la quinta vértebra lumbar incompleta, por cuanto no está totalmente soldada. El arco de la vértebra se diferencia en la cara posterior. Otra variante anatómica consiste en la existencia de hueso acromial independiente en la escápula derecha.

D) ASPECTOS DE PATOLOGÍA.

Presenta signos de enfermedad degenerativa en la columna vertebral, como osteofitos en el lado izquierdo del cuerpo de L4, en el reborde superior de L3 y grandes osteofitos en D11, además de un ligero acuñamiento en D12.

También en el extremo proximal del cúbito derecho muestra un reborde osteofítico, característico del inicio de artrosis en la articulación del codo.

En la mitad derecha del occipital se sitúa el orificio de entrada del disparo que provocó su muerte. La salida del proyectil se encuentra en la parte alta y zona media del parietal derecho. Así, la trayectoria del disparo fue de atrás adelante, por la mitad derecha del cráneo y de abajo arriba.

Otro orificio de entrada se localiza en la rama mandibular derecha.

E) ASPECTOS DE ODONTOLOGÍA.

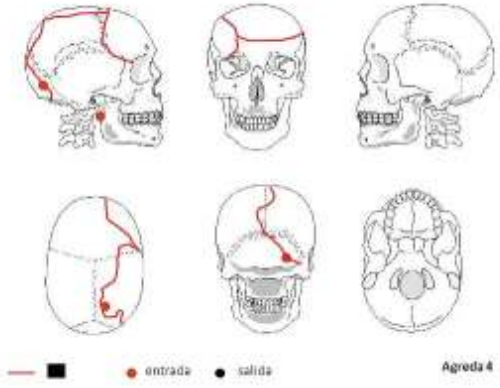
Ambos maxilares se conservan completos. En el superior había perdido en vida 14, 15, 16, 25, 26 y 27. Por otro lado, las coronas de 12 y

de 22 estaban destruidas por caries, el molar 48 presenta una caries disto-vestibular y caries distal en 23.

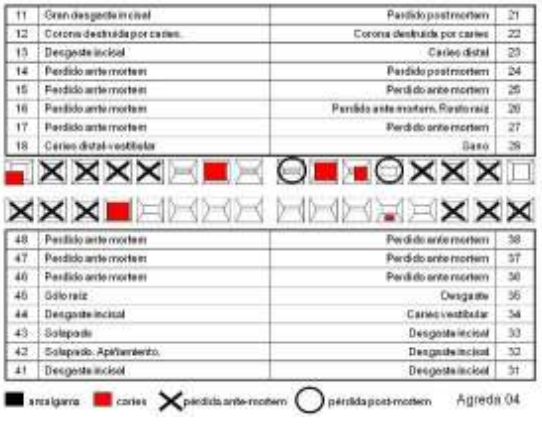
En la mandíbula están reabsorbidos los alvéolos de todos los molares inferiores. También está afectada por caries el segundo premolar 45 y una pequeña área careada en la cara vestibular de 34.

La falta de numerosos dientes ha provocado un desgaste diferencial en los que permanecen, particularmente en los premolares inferiores del lado izquierdo, 34 y 35, donde se ajusta el canino superior. Estas características son propias de enfermedad periodontal.

Se toman los dientes 35 y 44 para estudio de ADN.



Representación esquemática de las lesiones en el cráneo.



Odontograma del Individuo 4.

De conformidad a la información previa facilitada por las familias, en este lugar del cementerio de Agreda fueron inhumadas cuatro personas de identidades conocidas.

La edad de estas cuatro personas se ajusta a los cuatro esqueletos recuperados y por ello se plantea como hipótesis que esta es la fosa de los vecinos de Torrellas.

NOMBRE	Edad	Estatura	Vecindad	Profesión
Gregorio TORRES LACARTA Nacido en 1896	40	160cm	Torrellas	Alcalde. Labrador Unión Republicana
Feliciano LAPUENTE BOZAL Nacido en 1903	33		Torrellas	Jornalero UGT
Luis Segundo TORRES CALVO Nacido en 1901	35		Torrellas	Jornalero UGT
José Marcelino NAVARRO TORRES Nacido en 1917	19		Torrellas	Jornalero UGT

Al mismo tiempo, por la información facilitada por el Historiador Dr. Pedro Barruso, podemos conocer algunos datos biométricos de estas personas como son:

Gregorio **TORRES LACARTA.** Natural de Torrellas (Zaragoza). Hijo de Calixto y Juana. Incluido en el alistamiento de 1917. Nacido el 24 de abril de 1896. Oficio: “del campo”. Estatura: 1,60m. Perímetro torácico 81cm en 1917. Al presentarse en concentración en 1918 su estatura es de 1,61m y pesa 54kg. Nariz regular, boca regular, frente despejada…, ninguna señal particular. Destinado Regimiento Artillería. Recluta de pago, exonerado al año de servir con licencia ilimitada (Signatura: AGM/Guadalajara. Sala 2. Legajo 266. Estantería 2. Fila 2).

PARÁMETROS ANTROPOMÉTRICOS				
	01	02	03	04
Longitud máxima del fémur dcho.	484	445	433	420
Longitud máxima del fémur izdo.	-	443	440	420
Diámetro cabeza femoral dcha.		44	45	42,5
Diámetro cabeza femoral izda.		44	44	42,5
Longitud máxima de la tibia dcha.	397	370	345	358
Longitud máxima de la tibia izda.	397	364	344	357
Longitud máxima del húmero dcho.		328	317	307
Longitud máxima del húmero izdo.	358	-	316	304
Diámetro cabeza humeral dcha.		42	45	43
Diámetro cabeza humeral izda.		42	45	42
Longitud máxima del cúbito dcho.				247
Longitud máxima del cúbito izdo.		263	248	244
Longitud máxima del radio dcho.	247	243	232	224
Longitud máxima del radio izdo.		243	228	226
Diámetro cabeza del radio dcho.	23,5	43	23	23
Diámetro cabeza del radio izdo.	24	44	22	22,5
Longitud de la clavícula dcha.		160	144	149
Longitud de la clavícula izda.		155	145	

Teniendo en cuenta los parámetros métricos de los huesos largos se puede calcular la estura mediante las fórmulas que han desarrollado diversos autores:

	Pearson	Trotter y Glesser	Olivier y col.	Mendonca
Individuo 01	172,12	177,71	175,20	173,01
Individuo 02	165,34	169,52	166,63	162,59
Individuo 03	161,69	166,77	163,12	161,26
Individuo 04	161,76	165,49	162,39	156,93

De ellos es relativamente sencillo estimar que el Individuo 1 se corresponde con el subdadulto, esto es, Marcelino Navarro. Con respecto a los otros tres, no resulta posible estimar su identidad a partir de los escasos datos antropomórficos conocidos si tenemos en cuenta su edad relativamente parecida[7]. Con todo se puede establecer una primera aproximación a la identidad:

PERSONAS DE TORRELLAS FUSILADAS			PROPUESTA DE IDENTIFICACIÓN	
NOMBRE	**EDAD**	**ESTATURA**	**Nº IND.**	**ESTATURA**
Gregorio TORRES LACARTA	40	160cm	**4**	161cm
Feliciano LAPUENTE BOZAL	33		**2/3**	
Luis Segundo TORRES CALVO	35		**2/3**	
José Marcelino NAVARRO TORRES	19		**1**	176cm

Por tal motivo se procedió a la toma de muestras de frotis bucal de algunos de los familiares (muestras indubitadas) con el fin de proceder a la realización de un análisis genético que fue llevado a cabo en el laboratorio de ADN de la Universidad del País Vasco en Vitoria bajo la dirección de la Dra. Marian Martínez de Pancorbo y el Dr. Sergio Cardoso con sujeción a cadena de custodia (ver informes más abajo).

Muestra indubitada (frotis bucal)	Relación de parentesco	Análisis realizado	Muestra dubitada (dientes)	Resultado
Domingo Ezpeleta	Hija de Feliciano Lapuente	ADN	Dientes 35 y 44 **Individuo 04**	Comparten mismo linaje matrilineal con parentesco por vía materna
Mercedes Lapuente	Sobrino por parte de madre (hermana) de Luis Torres Calvo	ADN	Dientes 34 y 43 **Individuo 02**	No se pueden excluir por marcadores STR autosómicos

En definitiva, aunque el estudio antropológico orientaba la identidad del Individuo 4 en la persona de Gregorio Torres con base en el criterio de edad unido a las lesiones degenerativas articulares, cabe descartarla a la vista del estudio de ADN.

7 Por información facilitada por el Dr. Pedro Barruso, en el Archivo General Militar de Guadalajara se conservan datos de Alejandro Torres Lacarta que fue tallado en Torrellas en 1917. Por ello sabemos que su estatura era de 160cm y tenía un perímetro torácico de 81cm.

Por el contrario, queda confirmada la identidad de Feliciano Lapuente Bozal (**Individuo 02**) y de Luis Segundo Torres Calvo (**Individuo 04**) y por ello se puede establecer la identidad de las cuatro víctimas si tenemos en cuenta que José Marcelino Navarro Torres era subadulto (**Individuo 01**) y que la cuarta víctima, Gregorio Torres Lacarta, queda identificada tras descartar a los tres anteriores (**Individuo 03**):

IDENTIFICACIÓN			
NOMBRE	**EDAD**	**ESTATURA**	**Nº INDIVIDUO**
Gregorio TORRES LACARTA	40	160cm	**03**
Feliciano LAPUENTE BOZAL	33		**02**
Luis Segundo TORRES	35		**04**
CALVO			
José Marcelino NAVARRO TORRES	19		**01**

9. IDENTIFICACIÓN BIOLÓGICA.

Se presentan los dos informes emitidos por el Banco de ADN de la Universidad del País Vasco (04-09-2011 y 14-09-2011) en donde se han realizado los estudios genéticos con las muestras remitidas:

A) INFORME DE IDENTIFICACIÓN BIOLÓGICA (REF.: BADN225GC).

El presente estudio se ha llevado a cabo a petición del Dr. Francisco Etxeberria Gabilondo de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, con sede en el Paseo de Zorroaga 11, C.P. 20014 (Donostia-San Sebastián) y CIF. G-20059135, y ha sido realizado a:

Restos post-mortem procedentes de la fosa común de Agreda en la provincia de Soria, correspondientes a los individuos 2 y 3 de fosa Agreda, y que podrían tener relación de parentesco biológico con alguna de las personas mencionadas a continuación. En adelante referidos en este informe como BADN225GC I2 y BADN225GC I3, respectivamente.

Supuesta hija: Dª. Mercedes Lapuente Bonilla, con DNI 17.046.052-Q. En adelante referida en este informe como BADN225GC Ha.

Supuesto sobrino: D. Domingo Ezpeleta Torres, con DNI 17.281.891-J. En adelante referido en este informe como BADN225GC So.

Con la finalidad de identificar los restos post-mortem referidos aquí como BADN225GC I2 y BADN225GC I3 mediante diagnóstico de parentesco biológico con respecto a alguna de las dos personas mencionadas anteriormente.

1. Metodología empleada.

A partir de los restos post-mortem se tomaron muestras dentales, en concreto las piezas 34 y 43 en el caso de BADN225GC I2 y las piezas 38 y 47 en el caso de BADN225GC I3. Por otro lado, se tomó una muestra de saliva por parte del Dr. Francisco Etxeberria a las personas supuestamente emparentadas. Todas las muestras fueron remitidas al Banco de ADN de la Universidad del País Vasco UPV/EHU, sito en el edificio CIEA-Lucio Lascaray, Av. Miguel de Unamuno nº3, 01006 Vitoria-Gasteiz, Álava, donde se recibieron el día 9 de mayo de 2011.

El ADN de los restos post-mortem fue extraído mediante un protocolo de cromatografía de afinidad (Qiagen), adaptado al sistema Hi-Flow® DNA Purification Spin Columns (Generon). El ADN extraído fue cuantificado mediante Quantifiler™ Human

DNA Quantification Kit (Applied Biosystems). El procedimiento fue llevado a cabo por Dª Leire Palencia y el Dr. Sergio Cardoso. El ADN de las muestras de saliva fue extraído mediante el protocolo de Puregene DNA Purification System (Gentra Systems). El procedimiento fue llevado a cabo por D. Sergio de la Vega.

Una parte alícuota del ADN extraído fue utilizada para amplificar los marcadores microsatélites del núcleo y el locus amelogenina que se detallan en el apartado de resultados. Los productos de la amplificación se analizaron con un analizador automático de ADN ABI Prism 3130 utilizando polímero POP-7. En el caso de las muestras óseas el análisis se realizó por duplicado. Estos procesos fueron llevados a cabo por Dª Leire Palencia, D. Sergio de la Vega y el Dr. Sergio Cardoso.

Otra parte alícuota del ADN extraído fue utilizada para amplificar el segmento HVS-I de la región de control del ADN mitocondrial. Los productos de la amplificación se analizaron con un analizador automático de ADN ABI Prism 3130 utilizando polímero POP-7. Las secuencias de ADNmt fueron editadas entre las posiciones 15996 y 16406, alineadas y comparadas con la Secuencia de Referencia de Cambridge revisada (rCRS; Andrews et al. 1999). En el caso de las muestras óseas el análisis se realizó por duplicado. Estos procesos fueron llevados a cabo por Dª Leire Palencia y el Dr. Sergio Cardoso.

Los análisis genéticos fueron realizados siguiendo las directrices de la International Society of Forensic Genetics (ISFG) y del GHEP-ISFG (Grupo de Habla Española y Portuguesa de la ISFG).

2. Resultados del estudio.

a) Marcadores nucleares autosómicos.

Se estudiaron marcadores microsatélites autosómicos para determinar la existencia de parentesco biológico entre la muestra BADN225GC Ha y las muestras BADN225GC I2 y BADN225GC I3, respectivamente. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

1. Resultados del análisis con respecto a la muestra dubitada BADN225GC I2:

Locus	BADN225GC I2		BADN225GC Ha	
	Alelo 1	Alelo 2	Alelo 1	Alelo 2
D10S1248	13	17	13	17
vWA	17	18	16	17
D16S539	11	12	11	13
D2S1338	20	26	20	20
AMEL	X	Y	X	X
D8S1179	13	15	15	15
D21S11	30	30	27	30
D18S51	15	18	17	18
D22S1045	15	17	15	17
D19S433	12	13	13	15.2
Th01	9	9.3	6	9.3
FGA	21	25	24	25
D2S441	11	14	11	14
D3S1358	14	15	14	18
D1S1656	Indet.	Indet.	17	18
D12S391	21	21	18	21

El marcador D1S1656 no mostró resultado en la muestra BADN225GC I2. No se observa exclusión de la paternidad biológica en ninguno de los marcadores microsatélites autosómicos analizados.

2. Resultados del análisis con respecto a la muestra dubitada BADN225GC I3:

Locus	BADN225GC I3		BADN225GC Ha		Valoración
	Alelo 1	Alelo 2	Alelo 1	Alelo 2	
D10S1248	13	16	13	17	-
vWA	15	16	16	17	-
D16S539	13	13	11	13	-
D2S1338	17	23	20	20	Exclusión
AMEL	X	Y	X	X	-
D8S1179	10	14	15	15	Exclusión
D21S11	30	31	27	30	-
D18S51	12	16	17	18	Exclusión
D10S1248	13	16	13	17	-
D22S1045	15	15	15	17	-
D19S433	13	15	13	15.2	-
Th01	7	8	6	9.3	Exclusión
FGA	19	25	24	25	-
D2S441	11	15	11	14	-
D3S1358	17	17	14	18	Exclusión
D1S1656	15.3	16.3	17	18	Exclusión
D12S391	15	20	18	21	Exclusión

Se observa exclusión de la paternidad biológica de BADN225GC I3 con respecto a la muestra BADN225GC Ha en 7 de los marcadores autosómicos analizados.

b) Segmento HVS-I de ADN mitocondrial.

Se analizó la secuencia de ADN del segmento HVS-I del genoma mitocondrial para determinar la existencia de parentesco biológico por vía materna entre las muestras BADN225GC I2 y BADN225GC I3 con respecto a la muestra BADN225GC So. Los resultados se muestran en la siguiente tabla:

	16093	16126	16189	16193	16294	16304
rCRS	T	T	T	C	C	T
BADN225GC I2	C	.	.	.	.	.
BADN225GC I3	.	C	.	.	T	C
BADN225GC So	.	.	C	.1C	.	.

El haplotipo de ADN mitocondrial de la muestra BADN225GC So no es coincidente con el haplotipo de BADN225GC I2 ni con el haplotipo de BADN225GC I3.

3. Conclusiones[8].

1. Es 60.713 veces más probable que el resto post-mortem BADN225GC I2 corresponda al padre biológico de Dª. Mercedes Lapuente Bonilla que a otro individuo tomado al azar en la población.

2. Es posible descartar la paternidad biológica del resto post-mortem BADN225GC I3 con respecto a Dª. Mercedes Lapuente Bonilla.

3. En base al análisis de ADN mitocondrial es posible concluir que los restos post-mortem BADN225GC I2 y BADN225GC I3 no tienen relación de parentesco biológico tío materno/sobrino con D. Domingo Ezpeleta Torres.

Y para que así conste, firmo el presente informe en Vitoria-Gasteiz, a 05 de septiembre de 2011. Fdo.: Dra. M. Martínez de Pancorbo. Catedrática de Biología Celular. Asesora Científica del Banco de ADN. Universidad del País Vasco UPV/EHU.

B) INFORME DE IDENTIFICACIÓN BIOLÓGICA (REF.: BADN229GC).

El presente estudio se ha llevado a cabo a petición del Dr. Francisco Etxeberria Gabilondo de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, con sede en el Paseo de Zorroaga 11, C.P. 20014 (Donostia-San Sebastián) y CIF. G-20059135, y ha sido realizado a:

Restos post-mortem recuperados de la fosa de Agreda en la provincia de Soria, en concreto dos piezas dentales pertenecientes al individuo 4, que podrían corresponder al supuesto tío biológico de la persona mencionada a continuación. En adelante referido en este informe como BADN229GC sT.

Supuesto sobrino: D. Domingo Ezpeleta Torres, con DNI 17.281.891-J, que ya fue analizado anteriormente por este Servicio. En adelante referido en este informe como BADN225GC So.

Con la finalidad de identificar los restos post-mortem referidos aquí como BADN229GC sT mediante diagnóstico de parentesco biológico por vía materna con respecto al supuesto sobrino D. Domingo Ezpeleta Torres.

1. Metodología empleada.

A partir de los restos post-mortem se llevó a cabo el análisis de una de las piezas dentales. Las muestras fueron remitidas al Banco de ADN de la Universidad del País Vasco

8 Este documento tiene la finalidad de informar a los interesados. En caso de requerirse un informe para su utilización con fines legales, deberá ponerse en conocimiento del Banco de ADN de la UPV/EHU para que éste proceda a su emisión.

UPV/EHU, sito en el edificio CIEA-Lucio Lascaray, Av. Miguel de Unamuno nº3, 01006 Vitoria-Gasteiz, Álava, donde se recibieron el día 21 de junio de 2011.

El ADN de los restos post-mortem fue extraído mediante un protocolo de cromatografía de afinidad (Qiagen), adaptado al sistema Hi-Flow® DNA Purification Spin Columns (Generon). El ADN extraído fue cuantificado mediante *Quantifiler™ Human DNA Quantification Kit (Applied Biosystems)*. El procedimiento fue llevado a cabo por Dª Leire Palencia y el Dr. Sergio Cardoso.

Una parte alícuota del ADN extraído fue utilizada para amplificar los segmentos HVS-I y HVS-II de la región de control del ADN mitocondrial. Los productos de la amplificación se analizaron con un analizador automático de ADN ABI Prism 3130 utilizando polímero POP-7. Las secuencias de ADNmt fueron editadas entre las posiciones 15996 y 16406 para el segmento HVS-I y 32 a 270 para HVS-II. Posteriormente fueron alineadas y comparadas con la Secuencia de Referencia de Cambridge revisada (rCRS; Andrews et al. 1999). A la vista de los resultados de la región de control de ADNmt, se llevó a cabo el análisis mediante tecnología SNaPShot (Applied Biosystems) de un panel de 15 SNPs de región codificante determinantes de 15 subhaplogrupos del haplogrupo H. Los productos de la amplificación se analizaron con un analizador automático de ADN ABI Prism 3130 utilizando polímero POP-7.

En el caso de las muestras óseas el análisis se realizó por duplicado. Estos procesos fueron llevados a cabo por Dª Leire Palencia y el Dr. Sergio Cardoso.

Los análisis genéticos fueron realizados siguiendo las directrices de la *International Society of Forensic Genetics* (ISFG) y del GHEP-ISFG (Grupo de Habla Española y Portuguesa de la ISFG).

2. Resultados del estudio.

a) Región de control de ADN mitocondrial.

	16189	**16193**	**263**
rCRS	T	C	A
BADN229GC sT	C	.	G
BADN225GC So	C	.1C	G

El haplotipo de ADN mitocondrial de la muestra BADN229GC sT es coincidente con el haplotipo de la muestra BADN225GC So, excepto por una inserción de una citosina en el tracto policitosina del segmento HVS-I en la muestra BADN225GC So.

La inserción observada en el haplotipo de BADN225GC So no es razón suficiente para descartar la posible existencia de parentesco por vía materna con respecto a BADN229GC sT.

El valor de Likelihood Ratio, basado en el cálculo de frecuencias de Balding y Nichols (Tully et al., Forensic Sci. Int. 124 (2001):83-91), indica que la probabilidad de coincidencia entre las secuencias de BADN2229GC sT y BADN225GC Sb debida a la pertenencia de ambas a un mismo linaje materno es 368 veces mayor que la probabilidad de coincidencia debida al azar en la población de referencia utilizada (10308 haplotipos recogidos en la base de datos EMPOP 5).

b) Región codificante de ADN mitocondrial (SNaPShot).

Ambos haplotipos pertenecen al haplogrupo R0. Adicionalmente, el análisis mediante SNaPShot ha determinado que ambas muestras, BADN229GC sT y BADN225GC So, pertenecen al subhaplogrupo de ADN mitocondrial H4.

Subhaplogrupo	H1	H2	H3	**H4**	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15
SNP	3010	4769	6776	**3992**	456	3915	4793	13101	13020	14470	8448	3936	4745	11377	6253
rCRS	G	A	T	**C**	C	G	A	A	T	T	T	C	A	G	T
BADN229GC sT	.	G	.	**T**	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
BADN225GC So	.	G	.	**T**	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.

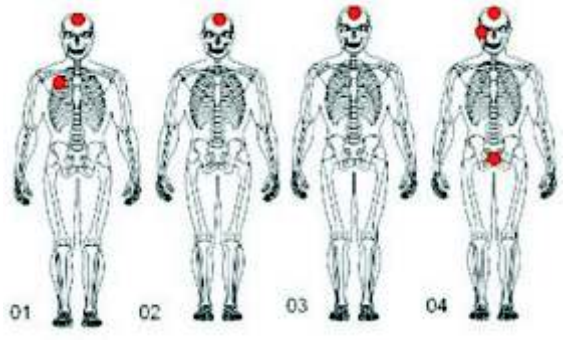
3. Conclusiones[9].

A la vista de los resultados obtenidos es posible concluir que los restos post-mortem analizados tienen una relación de parentesco matrilineal con D. Domingo Ezpeleta Torres.

Y para que así conste, firmo el presente informe en Vitoria-Gasteiz, a 14 de septiembre de 2011. Fdo.: Dra. M. Martínez de Pancorbo. Catedrática de Biología Celular .Asesora Científica del Banco de ADN .Universidad del País Vasco UPV/EHU.

10. PATOLOGÍA Y CAUSA DE MUERTE.

Con respecto a las lesiones y causa de muerte, todos ellos fallecieron como consecuencia directa y proporcionada a las heridas por arma de fuego en territorio cefálico.



Localización de las lesiones por arma de fuego.

11. CONCLUSIONES GENERALES.

De conformidad a toda la información generada, se pueden establecer las siguientes conclusiones:

1. Los restos se encontraban inhumados en un espacio del cementerio de Agreda que se ha preservado a lo largo del tiempo sin alteraciones.

2. En la fosa fueron inhumadas cuatro personas masculinas de las que una es subadulta.

3. Los escasos datos bioantropológicos conocidos de las víctimas permiten orientar su identificación en justa correspondencia con las cuatro personas buscadas en ese lugar. El estudio de ADN realizado ha posibilitado de identificación de las cuatro víctimas.

4. La causa de muerte se relaciona con disparos de arma de fuego y pueden calificarse como muertes violentas de tipo homicida desde el punto de vista médico legal.

5. Las evidencias existentes del caso se ajustan a las versiones conocidas de los hechos, esto es, la muerte violenta de todas las personas por heridas de arma de fuego.

9 Este documento tiene la finalidad de informar a los interesados. En caso de requerirse un informe para su utilización con fines legales, deberá ponerse en conocimiento del Banco de ADN de la UPV/EHU para que éste proceda a su emisión.

BIBLIOGRAFIA.

1. ALONSO, A. La identificación genética de las víctimas de la Guerra Civil española. En: La represión franquista: mito, olvido y memoria, 183-193. 2006.

2. ALONSO CÍSTER, D. Verano del 36. La fosa común de la Guerra Civil de los Llanos de Caudé (Teruel). 158 pp. Edit. Mira. Zaragoza. 2008.

3. BASS WM. Human Osteology. Missouri Archaeological Society. Special publication n.2. Columbia, Missouri. 1971.

4. BUIKSTRA, J. Y UBELAKER, D. Standards for data collection from human skeletal remains. Arkansas Archaeol. Survey. 1994.

5. CRESPILLO, M.; PAREDES, M.; ARIMANY, J.; GUERRERO, L. Y VALVERDE. J.L. Guerra Civil Española (1936-1939): identificación de restos humanos procedentes de fosas comunes en Cataluña mediante análisis de ADN Mitocondrial. A propósito de un caso. Cuadernos de Medicina Forense 38: 37-46.

6. DEL OLMO, Exhumaciones y análisis de las fosas. En: La represión franquista: mito, olvido y memoria, 273-297. J. 2006.

7. ESCARDA, M. El análisis de los restos. En: La represión franquista: mito, olvido y memoria, 299-330. 2006.

8. ETXEBERRIA, F. Lesiones por arma de fuego. Problemas médico-forenses. Kirurgia 4. San Sebastián. 2003.

9. ETXEBERRIA, F. Panorama organizativo sobre Antropología y Patología Forense en España. Algunas propuestas para el estudio de fosas con restos humanos de la Guerra Civil española de 1936. En: La memoria de los olvidados. Un debate sobre el silencio de la represión franquista. Edit. Ambito. 183-219. 2004.

10. ETXEBERRIA, F. Y CARNICERO, M.A. Estudio macroscópico de las fracturas del perimortem en Antropología Forense. Study macroscopic of the fractures made in the perimortem of Forensic Anthropology. Revista Española de Medicina Legal 84-85: 36-44. 1998.

11. ISIDRO, A. Y MALGOSA, A. Paleopatología. La enfermedad no escrita. Edit. Masson. 2003.

12. KROGMAN, WM E ISCAN, YM. 1986. The Human Skeleton in Forensic Medicine. Ch. C. Thomas Ed. Springfield, Illinois.

13. LÓPEZ, L.; ALONSO, A.; RASCÓN, J. Y VILLADONIGA, Mª. T. Estimación de la estatura de los individuos exhumados en la fosa de la Guerra Civil de Villamayor de los Montes (Burgos). En Enfermedad, muerte y cultura en las sociedades del pasado, 552-553. Cáceres. 2007.

14. OLIVIER, G. Pratique Antropologique. Vigot Frères Eds., París. 1960.

15. PRADA, E. Y ETXEBERRIA, F. El valor de la patología ósea en la identificación personal: el caso de la fosa común de la Guerra Civil española de Cabañas de la Dornilla (Cubillos del Sil, León). En: Nuevas perspectivas del diagnóstico diferencial en Paleopatología. Actas VII Congreso Nacional de Paleopatología, 113-123. Mahó. 2005.

16. PRADA, E.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; VIDAL, J.; MACÍAS, S. Y PASTOR, F. Antropología del pasado reciente: una fosa común de la Guerra Civil española en Priaranza del Bierzo (León). En: Antropología y Biodiversidad de Mª P. Aluja, A. Malgosa y R.Mª Nogués. Volumen I, pp 431-446. 2003.

17. PRADA, Mª E.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; VIDAL, J.; MACÍAS, S. Y PASTOR, F. Heridas por arma de fuego en una fosa común de la guerra civil española en Priaranza del Bierzo (Léon). En: ¿Dónde estamos?. Pasado, presente y futuro de la paleopatología. Actas VI Congreso Nacional de Paleopatología. 208-219. Madrid. 2003.

18. REVERTE, J.M. Antropología Forense. Ministerio de Justicia. Madrid. 1999.

19. RIGEADE, C. Les sépultures de catastrophe. Approche anthropologique des sites d´inhumations en relation avec des épidémies de peste, des massacres de population et des charniers militaires. BAR International Series. 129 pp. 2007.

20. RODRIGUEZ, J.V. Introducción a la Antropología Forense. Análisis e interpretación de restos óseos humanos. Anaconda Editores. 326 pp. 1994.

21. KROGMAN, W.M. E ISCAN, M.Y. The human skeleton in forensic medicine. Charles C Thomas. Springfield. 1986.

22. UBELAKER, D. Enterramientos humanos. Excavación, análisis, interpretación. Munibe (Antropologia-Arkeologia), Suplemento 24. 2007.

23. VILLALAIN, J.D. Y PUCHALT, F. Identificación antropológica policial y forense. Tirant lo Blanch. 429 pp. Valencia. 2000.

BIBLIOGRAFÍA ESPECÍFICA.

24. CASANOVA, J. El pasado oculto. Fascismo y violencia en Aragón (1936-1939). Madrid Siglo XXI. 2000.

25. HERNÁNDEZ GARCÍA, A. La represión en Soria durante la Guerra Civil. 2010.

EXPERIENCIAS EN ANTROPOLOGIA FORENSE: PERSPECTIVAS DE UNA VOLUNTARIA EXTRANJERA.

FERLLINI TIMMS, R[1]

RESUMEN.
El objetivo de este artículo es resaltar la situación actual que existe con respecto a las exhumaciones de las fosas comunes y la identificación de las víctimas de asesinatos extrajudiciales ocurridos durante la Guerra Civil Española y el régimen Franquista. Las perspectivas que se presentan aquí son representativas de la experiencia de la autora en calidad de voluntaria extranjera trabajando en el área de la antropología forense. Se exponen cuatro casos referentes a víctimas del período de la Guerra Civil Española para ilustrar los diferentes problemas que se presentan durante el trabajo científico, teniendo en cuenta la situación negativa que existe hacia las víctimas y sobrevivientes. Se pone énfasis en la importancia que tiene que el Estado Español apoye económicamente estas actividades y las dificultades que tienen los defensores de los derechos humanos cómo los integrantes de la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH). El beneficio de tener un conocimiento claro de los protocolos españoles que se emplean en este tipo de trabajo, y los estándares antropológicos utilizados en referencia a esta población, en particular para llegar a un perfil biológico, será también discutido. Resaltamos el arduo trabajo y la iniciativa que todos los involucrados han demostrado.

PALABRAS CLAVE: Víctimas, Guerra Civil Española, ARMH, antropología forense, condiciones de trabajo, fosas comunes, fondos, voluntarios.

ABSTRACT:
Abstract: The objective of this paper is to highlight the current situation with respect to the exhumations of mass graves and identification of victims of extra-judicial killings during the Spanish Civil War and the Franco regime. The perspectives presented herein are representative of the author's experiences as a foreign volunteer working within the discipline of forensic anthropology. Four cases involving victims from the Spanish Civil War period are presented in order to illustrate the various drawbacks encountered whilst performing the required scientific work, with perspectives pertaining to the detrimental situation by the victims and survivors being made. Emphasis is made to the importance of the Spanish state providing improved support with respect to adequate levels of funding, and the difficulties encountered by human rights advocates through the Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH). The advantage of accurate knowledge pertaining to Spanish protocols utilized and anthropological standards applied during biological profiling with this specific population is also discussed, with the hard work and initiative of all concerned within this endeavour being highlighted.

KEY WORDS: Victims, Spanish Civil War, ARMH, forensic anthropology, working conditions, mass graves, funds, volunteers.

Contacto: Roxana Ferllini Timms, Institute of Archaeology, University College London,31-34 Gordon Square, London WC1H 0PY, United Kingdom. E-mail: r.ferllini @ucl.ac.uk. Telefono 44+(0)2076794780

1. INTRODUCCION

Este artículo presenta las experiencias de la autora con respecto a la búsqueda, localización, exhumación y análisis de restos humanos provenientes de fosas comunes que constituyen duros recuerdos de la Guerra Civil Española y la subsecuente dictadura Franquista. Los aspectos aquí tratados provienen de la experiencia y el punto de vista de una antropóloga forense que ha tenido el honor y el privilegio de poder intervenir en tan importante labor, propia de la sociedad española contemporánea. Las contribuciones de la autora hacia el desarrollo de la memoria histórica española ha sido posible por medio de su cooperación con la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH) con base en Ponferrada, León. La autora no posee conexión directa con ninguna familia española, no obstante mantiene una firme convicción en la importancia de las investigaciones de derechos humanos que se realizan en España actualmente por medio de la

1 Antropóloga y arqueóloga forense. Institute of Archaeology, University London, 31-34 Gordon Square, London WC1H OPY, United Kingdom.

ARMH y otras agrupaciones, y en la necesidad de que las víctimas y los sobrevivientes reciban justicia.

Los puntos de vista que se presentan aquí son únicamente de la autora. Por otra parte, las experiencias que se exponen incluye aquellas que se relacionan con la antropología forense y en parte con la arqueología forense, ya que ambas disciplinas se aplican frecuentemente de manera conjunta durante las investigaciones forenses concernientes a los desaparecidos. Este artículo además dará enfoque a los retos que la ARMH y sus voluntarios topan dentro y fuera del campo de trabajo, como también se retoma la necesidad de desarrollar y mejorar el marco en el cual se trabaja con miras a maximizar tanto el uso del tiempo como los fondos utilizados para obtener resultados óptimos.

2. ANTROPOLOGIA FORENSE DENTRO DE LA ESFERA INTERNACIONAL.

Las violaciones de los derechos humanos ha ocurrido a nivel global a lo largo de la historia, siendo el Siglo XX la cima de estos acontecimientos. Estas acciones han causado un cambio dramático en cuanto a las reacciones e intervenciones que se han dado a nivel internacional, las cuales se iniciaron seriamente a mediados de los años ochenta con las investigaciones concernientes a los desaparecidos en Argentina luego de la Guerra Sucia, conducidas por científicos Americanos y con la creación del Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF) [1]. Ya en los años noventa se dio la incursión de las organizaciones no gubernamentales (ONGs) dentro de este ámbito, y tiene lugar la creación de los tribunales internacionales de justicia para Ruanda y la antigua Yugoslavia, la Comisión Internacional sobre Personas Desaparecidas, y la Corte Penal Internacional [2].

Las ONGs relacionadas con el campo de la antropología forense siguieron el modelo del Equipo Argentino de Antropología Forense, incluyendo Médicos por los Derechos Humanos (Physicians for Human Rights - PHR) en los Estados Unidos de América; al igual que organizaciones importantes como el Equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF) y la Fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG) [2]. Estas ONGs fueron instrumentos fundamentales en las investigaciones realizadas por medio de las comisiones de la verdad creadas a través de los años en países como Argentina, Guatemala, El Salvador, la Republica Democrática del Congo [3, 2], y Perú [4].

Dichas organizaciones tanto nacionales como internacionales, han sido esenciales en proporcionar justicia a las víctimas, así como también en brindar una voz a los sobrevivientes al facilitar oportunidades para que puedan contar sus situaciones y registrar formalmente las violaciones que han sufrido, ayudando así a vencer el miedo a expresarse, permitiendo que la responsabilidad recaiga donde debe y reconociendo por medio de un registro formal a las víctimas y sobrevivientes [4, 5, 6] dentro de un período de tiempo razonable. Este fue el caso de Perú cuyo proceso de investigación por medio de la Comisión de la Verdad, se puso en marcha dos años después de que ocurrieran las violaciones de los derechos humanos [4].

3. DERECHOS HUMANOS: INVESTIGACIONES EN ESPAÑA.

En el caso de España, el país se quedó atrás en unirse a la corriente de investigaciones concernientes a los abusos de derechos humanos, ya que no fue hasta el año 2000 cuando se realiza por primera vez la exhumación de una fosa común en Priaranza del Bierzo, León, y posteriormente la identificación de los desaparecidos utilizando métodos científicos; este evento llevó a la creación de la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH) [7, 8], casi 65 años después del inicio de la Guerra Civil Española y 25 años después de la muerte de Franco. Desde entonces la ARMH ha sido un medio que ha ayudado a todos aquellos relacionados de una manera u otra con los desaparecidos, para que puedan contar sus historias y ser adecuadamente documentadas, dando paso a un proceso de diálogo, que fue suprimido por muchas décadas. Además, la ARMH apeló ante el Alto Comisionado para los

Derechos Humanos - Organización de las Naciones Unidas (ACDH-ONU) a través de la Declaración sobre la protección de todas las personas contra las desapariciones forzadas, y es aquí que por primera vez que España se incluye como país que debe de atender las desapariciones de sus propios ciudadanos ocurridas dentro de su territorio [7, 9, 10].

A pesar de todos los pasos que los activistas han dado, el Estado Español sigue sin destinar los fondos necesarios para poder realizar éstas investigaciones. Este financiamiento, vital para la investigación en el trasfondo de cada caso en particular, la exhumación de las víctimas, y el trabajo adecuado de laboratorio para llegar a una identificación de estas, fue lento en llegar. En contraste, no es ningún secreto que el Presidente Aznar y su Gobierno hizo posible la disposición de millones de pesetas disponibles para financiar la repatriación de los restos de aquellos que pertenecieron a la División Azul que pelearon en colaboración con los Nazis en la Segunda Guerra Mundial, y que al mismo tiempo se resistió enérgicamente para proveer fondos para las exhumaciones de las fosas Republicanas [11, 12]. Esta situación abocó a la insuficiencia de equipo e infraestructura para obtener resultados óptimos. Estas circunstancias, unidas al miedo y a la estigmatización existente en muchos de los Republicanos [13] causa que el trabajo forense se dificulte para todos los involucrados.

Como antropóloga forense, la autora ha estado involucrada en la investigación de derechos humanos en regiones como Ruanda y Kosovo; no obstante estas experiencias son bastante diferentes de las experiencias tenidas durante el trabajo realizado en España. Dichas experiencias han permitido conocer que existen ocho aspectos interrelacionados que representan otras tantas dificultades a la hora de realizar éstos trabajos con una perspectiva científica.

Estos aspectos incluyen una combinación de fondos restringidos, situaciones en las que se trabaja con una infraestructura inadecuada, falta de acceso a tecnologías, división ideológica entre la población, miedo permanente dentro de un sector poblacional, falta de compromiso por parte de numerosos servicios oficiales, protocolos regionales que no se ajustan al ámbito de las investigaciones forenses, y la falta de protocolos o estándares definidos para la exhumación y proceso de estudio de los restos humanos recuperados.

Los aspectos anteriormente expuestos se ejemplifican en este artículo dentro del contexto de cuatro casos trabajados por la autora entre 2008 y 2009, todos realizados por medio de la ARMH la cual opera a nivel nacional y tiene su laboratorio en Ponferrada, León. La ARMH ha seguido en todos los casos los tres pasos básicos sugeridos por Fondebrider [14]: investigación en archivos y entrevistas con los testigos, exhumación, y el subsecuente trabajo de laboratorio.

A) BALBOA, LEON:

La primera participación con la ARMH tuvo lugar en Balboa en julio del 2008, durante la búsqueda de cuatro víctimas Republicanas que fueron ejecutadas al inicio de la Guerra Civil. La contribución consistió en ayudar durante la exhumación, a realizar en lo posible un perfil biológico parcial (sexo y edad) de las victimas in situ, coordinar el embalaje de estos, y subsecuentemente realizar un perfil biológico completo (sexo, edad, estatura, características individuales) e identificación de trauma.

La búsqueda y rescate requirió de un total de cinco días, ya que la localización de donde se encontraban los cuerpos no se conocía con exactitud, a pesar de que tanto el estudio geofísico como también los testimonios orales habían dado un punto de referencia para el inicio de la prospección. Una retroexcavadora se utilizó durante la exploración del área. No obstante como el tiempo transcurría sin resultados surgió la preocupación del tiempo limitado que tenía el palista, ya que este participaba en calidad de voluntario. Casualmente una mujer de avanzada edad se acercó al sitio y proporcionó información importante en la localización de la fosa común, quién hablo en susurros por miedo a posibles represalias.

Una vez localizados los restos se determinó la edad y el sexo in situ y fueron exhumados por medio de técnicas básicas de arqueología; no obstante no se contaba con una instalación adecuada en donde transferir los restos óseos para llevar a cabo un adecuado examen post mortem. A través de un ciudadano, quién cree en el valor del trabajo de la ARMH, permitió transportar los restos a su taller para realizar los exámenes requeridos.

Dicho taller tenía unas mesas largas y estrechas, sillas, un alumbrado poco adecuado para el tipo de análisis necesario, y un pequeño lavabo (Figura 1).

Debido a las condiciones en las que se tuvo que trabajar el proceso se retrasó considerablemente. Un reto en particular fue el examen del cuerpo número cuatro, el cual presentaba una masa endurecida de color gris pálido en la región de la garganta, debajo de la barbilla. Dicha masa no se investigó in situ hasta poder realizar un estudio adecuado, aunque debido a la infraestructura con la que se contaba el proceso se tuvo que realizar bajo condiciones inadecuadas incluyendo la falta de acceso a un microscopio adecuado, bisturís, pinzas y equipo de rayos X. Este último es esencial en casos cuando no se conoce el contenido interno, para poder realizar alguna identificación o tomar decisiones antes de abrir el área en cuestión [15, 16]. Bajo estas circunstancias el área de trabajo se decidió localizarla cerca de un ventanal, y con el uso de una lupa se realizó un análisis macroscópico.

FOTOGRAFIA 1: Taller utilizado como laboratorio para realizar los exámenes post mortem.

La masa se identificó como piel conservada que aun mantenía un poco de barba, y la disección se realizo con mucho cuidado (Figura 2) utilizando un pequeño cuchillo para esculturas. Dentro de esta se localizó un proyectil, y con base a la posición de este ayudó a determinar la trayectoria, como también la posición entre la víctima y el agresor [17].

Una vez que los cuerpos fueron analizados y el trauma identificado en cada una de las víctimas, se realizó un cruce entre los resultados con la información que la ARMH había obtenido antes de iniciar la búsqueda. El análisis antropológico forense, al contrario del ADN, no puede aportar una identificación positiva sino una identificación presuntiva; no obstante el cruce de datos y el resultado obtenido les fue satisfactorio a los familiares y no se condujo un análisis de ADN, ya que este no es un procedimiento de rutina debido al alto costo y bajos fondos económicos.

FOTOGRAFIA 2: Piel preservada y adherida a las vértebras cervicales de la 3 a la 5. Las flechas indican el color adquirido por el proyectil.

Los cuerpos fueron entregados a las familias para los enterramientos respectivos, los cuales se realizaron conjuntamente tras una ceremonia de recepción. Durante el acto una mujer se acercó a la autora y en términos fuertes y desagradables la acusó de estar removiendo lo que debía de quedar callado y bajo tierra, causando una interrupción en un acto solemne y tratando de callar el diálogo que había estado silenciado por tantos años.

Lo anterior claramente ilustra la problemática que genera la falta de fondos e infraestructura adecuada, divisiones ideológicas dentro de la población española, permanencia de un miedo interno por parte de algunas personas; además,

como colaboradora extranjera a la autora no se le proporcionó una guía en cuanto a presentación de informes al uso en el país, como tampoco una guía con los estándares que mejor se adaptan en el análisis de sexo, edad y estatura para dicha población. Para estos cuatro cuerpos se buscaron los mejores estándares que se consideraron apropiados y se diseñó un formato para los informes.

B) MAGAZ DE ABAJO, LEON:

Este caso trata de la búsqueda de una pareja que fue asesinada durante el periodo de la Guerra Civil.

Una vez que la ARMH obtuvo la información por medio de archivos y entrevistas, se determinó que la fosa clandestina estaba dentro de un jardín de una propiedad privada. Varios intentos se realizaron para conseguir acceso a la propiedad, hasta que finalmente fue accedido por el dueño de esa.

Durante el verano del 2008, el dueño de la propiedad accedió a que la ARMH iniciara la búsqueda, siempre y cuando el trabajo sería conducido bajo su supervisión, y restringiendo la entrada del equipo de trabajo, permitiendo solamente unos pocos a la vez. Después de un día de búsqueda bajo las limitaciones impuestas, el ambiente se tornó insostenible debido a la beligerancia del dueño y todo plan de continuar se cancelaron para estrés de los familiares de las víctimas. Durante todo el proceso la autora no tuvo ninguna participación activa y se mantuvo en espera.

Hoy en día los familiares han presentado una denuncia contra el dueño de la propiedad (González, M. Comunicación personal), y deben de esperar que un juez dicte una resolución como está estipulado en la Ley 52/2007 (Ley de la Memoria Histórica) [18].

Este caso demuestra las diferencias ideológicas que aún persisten, mientras los recursos disponibles para beneficio de las víctimas y familiares son mal gastados, perdiendo recursos de tiempo y dinero que desde un inicio son limitados.

C) LA SERNA DEL MONTE, MADRID:

La ARMH ayudó en la búsqueda de ocho víctimas asesinadas al inicio de la Guerra Civil, y se presumía podían estar enterradas en lo que es ahora una finca privada. Los datos del incidente fueron recopilados tanto por la ARMH como también por parte de los familiares de una de las víctimas; además, se llevó a cabo una prospección de la propiedad utilizando técnicas geofísicas, lo cual dio resultados prometedores.

Una vez conseguida la información pertinente, un grupo de la ARMH se personó en abril del 2009, y el trabajo se inició utilizando una retroexcavadora para producir catas en el área donde se creía podían estar los cuerpos; no obstante los resultados fueron negativos, esto llevó a la remoción de suelo en dos áreas más, y así se continuó hasta cubrir todo el terreno con un total de 456 metros cuadrados [19] con un resultado negativo. Todo el trabajo se realizo en el espacio de un día.

Existía la idea, por parte de algunas personas, de que las víctimas habían sido exhumadas y transferidas al Valle de los Caídos. Aunque parecía existir el conocimiento de algunos individuos incluyendo un oficial, la verificación de esto no fue posible ya que se percibía un muro de silencio. No se logró rescatar ningún cuerpo y no se obtuvo información concreta del paradero de estas víctimas para poder continuar con la investigación.

Este caso ilustra claramente como el miedo y/o la diferencia de posturas politicas pueden crear un silencio que entorpece el proceso de una investigación formal, mientras que el tiempo y los recursos empleados no son utilizados en su máximo potencial.

D) CALATAYUD, ZARAGOZA:

El trabajo realizado en Calatayud tuvo lugar en julio del 2009, el cual conllevaba la búsqueda y eventual exhumación de dos hombres Republicanos que fueron asesinados durante la Guerra Civil en un campo abierto, y que habían sido abandonados por unos quince días, expuestos a los elementos hasta que fueron

enterrados en la misma zona. En este caso, como en los anteriores, tanto los datos procedentes de archivos históricos como los relatos orales junto con los resultados de estudios geofísicos, orientaron donde iniciar la búsqueda.

El Gobierno de la Comunidad Autónoma de Aragón especificaba que no se podía utilizar equipo mecánico, debido a que los restos eran considerados como patrimonio, un estatus que normalmente se da cuando se trabaja en sitios antiguos, como también el requisito de tener un técnico en conservación (González, M. Comunicación personal). Estas especificaciones hicieron que el trabajo se atrasara, ya que se utilizaron instrumentos de mano, el suelo era duro y el progreso fue lento bajo temperaturas sumamente altas. Se tomó la decisión de utilizar una retroexcavadora y se obtuvo permiso por parte de los familiares de proceder bajo la promesa de que solamente se removerían capas de suelo delgadas.

La utilización de la retroexcavadora ayudó a agilizar el trabajo y los dos cuerpos se localizaron al segundo día (Figura 3); la exhumación no presentó ningún tipo de problema, se realizó el inventario de los restos óseos como es de rigor, y se perfiló cada cuerpo. Los restos fueron enviados a Ponferrada, para el estudio antropológico forense. Ya para entonces la ARMH había adquirido un pequeño laboratorio dentro de la Universidad de León en Ponferrada, el cual brindaba una infraestructura no ideal pero ofrecía más opciones en comparación a la situación de los cuerpos de Balboa.

Aquí, como en el caso de Balboa, los estándares utilizados para el análisis de los cuerpos se escogieron tratando de acomodar la población en estudio. No se realizó un examen de ADN ya que el cruce entre los datos ante mortem y post mortem probaron ser satisfactorios para los familiares, y los cuerpos se entregaron para un adecuado entierro.

Este caso en particular ejemplifica los problemas que pueden surgir cuando un protocolo exige unas condiciones que no se ajustan a trabajos meramente forenses Esta situación hizo que los familiares pasaran momentos de ansiedad, junto con una pérdida de valiosos recursos. Además, este caso también pone de relieve cómo la falta de fondos adecuados no permite exámenes de ADN como un proceso rutinario, debido al alto costo por muestra.

FOTOGRAFIA 3: Exhumación de dos Republicanos en Calatayud, Zaragoza, en presencia de familiares y el único testigo de los eventos ocurridos.

4. CONSIDERACIONES GENERALES.

España constituye una excepción dentro del proceso de transición de justicia, ya que el paso a la democratización no buscó conciliar la violencia y abusos de los derechos humanos que ocurrieron durante la Guerra Civil y el régimen Franquista [5, 20, 21]. La transición creó en 1977 el pacto del olvido, el cual fundamentalmente dio cabida al silencio, neutralizando toda temática concerniente a ese pasado, incluyendo la exclusión de dichos temas en cursos de historia española [9, 22, 23].

No obstante, no solo ha habido una falta en una transición de justicia, sino que también, los puntos presentados aquí reflejan la ansiedad que los familiares de los desaparecidos han tenido que soportar por años. La ARMH en su resolución ante la ONU, indicó tres puntos importantes en relación al Estado Español; primero el Estado tiene el deber de exhumar los cuerpos que se encuentran en fosas comunes, seguido por un proceso de identificación de los cuerpos de manera apropiada, incluyendo el uso del ADN y devolver los cuerpos a los familiares respectivos. Segundo, tiene el deber de enterrar a aquellos que no se han identificado, y por medio de monumentos y/o placas informar la manera y razón de sus muertes; tercero, el Gobierno Español debe de financiar directamente cualquier investigación judicial que establezca los hechos relacionados con la desaparición, sin importar el bando a que pertenecían [5]. Los que abogan por los derechos humanos aun necesitan un apoyo apropiado por parte del Estado para poder organizar e implementar un proceso que sea más fluido y consistente.

El análisis de ADN no ha estado al alcance para todas las exhumaciones que se han realizado [24] aunque se debería de tener en cuenta en cada caso. Se sabe que en otros países han ocurrido errores en las identificaciones de desaparecidos dentro del contexto de los abusos de derechos humanos, y por ello es un tema que se debería tomar más seriamente, ya que el análisis de ADN ha llegado a ser utilizado ampliamente como parte de todo análisis antropológico forense [25].

Hoy, la ARMH en conjunción con instituciones científicas y personal académico lleva a cabo trabajos de campo y de laboratorio [26, 27, 28] a petición de los familiares. La urgencia es palpable, ya que las memorias se están borrando y los sobrevivientes que continúan la búsqueda están disminuyendo en número [29]. La controversia continua y existe una fuerte resistencia a diferentes niveles ya que el proceso no es igual en las diferentes regiones de España [13].

La incursión de voluntarios extranjeros, incluyendo los profesionales, hace que las investigaciones se eleven a un reconocimiento internacional, lo que contribuye a crear en algunas circunstancias un aislamiento contra las posturas negativas que se dan alrededor del tema de la memoria histórica. Además, como lo han indicado Congram y Steadman [24], en España existe una buena cantidad de profesionales cualificados, y junto con la intervención de profesionales internacionales debería de servir para mejorar los procesos de búsqueda, exhumación y análisis forense. Además, los científicos extranjeros se podrían beneficiar al conocer las experiencias de los colegas dentro del contexto Español, y apreciar con base a las experiencias locales, qué estándares se aplican para esta población en particular, y conocer el tipo de protocolos que se utilizan tanto en el campo como en el laboratorio [24].

5. CONCLUSION.

La creación de la ARMH y la participación de voluntarios tanto nacionales como internacionales, ha hecho posible abrir una puerta al pasado, y que las víctimas tengan por fin una voz. La iniciativa de la ARMH y sus miembros debe de ser puesta de manifiesto ya que a pesar de los problemas a los que se han enfrentado han sido capaces de lograr siempre sus objetivos. Actualmente la ARMH cuenta con

un laboratorio más grande y más apropiado para realizar el trabajo necesario.

La actividad de la ARMH depende en parte de profesionales forenses que están dispuestos a invertir su tiempo como voluntarios; no obstante, como ya se ha indicado aquí, el sistema no ayuda para agilizar el trabajo, por ello el Estado debe de dar mayores fondos. Por último, añadir que en referencia al trabajo antropológico forense, es siempre interesante para los profesionales extranjeros conocer los protocolos y estándares empleados del país en el que trabajan.

AGRADECIMIENTOS

Debo de agradecer al Dr. F. Serrulla, Instituto de Medicina Legal de Galicia, y al Dr. F. Etxeberria de la Universidad del País Vasco por su invitación a participar en esta publicación. Al señor M. González, vice-presidente de la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH) por su apoyo e información brindada; a N. Maqueda, asistente de arqueología de la ARMH, por su asistencia en el laboratorio. Por último, a S. Laidlaw del laboratorio fotográfico, Instituto de Arqueología - University College London, por su ayuda en la preparación de las imágenes aquí presentadas.

BIBLIOGRAFIA.

1. FERLLINI R. Human rights violations, past and present: consequences and interventions. En: Ferllini R, editora. Forensic archaeology and human rights violation. Springfield: Charles C Thomas; p. 3-23. 2007.

2. JUHL K, OLSEN OE. Societal safety, archaeology and the investigation of contemporary mass graves. J Genocide Res;8(4):411-435. 2006.

3. www.amnesty.org/en/international-justice/issues/truth-commisions (acceso junio 3, 2011).

4. LAPLANTE L. The Peruvian truth commission's historical memory project: empowering truth-tellers to confront truth deniers. J Hum Right;6:433-452. 2007.

5. BLAKELEY G. Digging up Spain's past: consequences of truth and reconciliation. Democratization;12(1):44-59. 2005.

6. SANFORD V. Buried secrets: truth and human rights in Guatemala. New York: Palgrave Macmillan, 2003.

7. SILVA E, MACÍAS S. Las fosas de Franco: los Republicanos que el dictador dejo en las cunetas. Madrid: Larmor S.A., 2003.

8. http://www.memoriahistorica.org (acceso mayo 5, 2011).

9. DAVIS M. Is Spain recovering its memory? Breaking the Pacto del Olvido, Hum Right Q;27:858-880. 2005.

10. AGUILAR P. Transitional or post-transitional justice? Recent developments in the Spanish case. S Eur Soc Polit;13(4): 417-433. 2008.

11. www.wsws.org/articles/2002/oct2002/espa-o16.shtml (acceso junio 3, 2011). 2002.

12. KOVRA I. Unearthing the truth: the politics of exhumations in Cyprus and Spain. Hist Anthropol.; 19(4): 371-390. 2008.

13. GOLOB S. Volver: the return of/to transitional justice politics in Spain. J Spanish Cult Stud;9(2):127-141. 2008.

14. www.icrc.org/eng/assets/files/other/iccr_848_fondebrider.pdf (acceso julio 5, 2011).

15. NAFTE M. Flesh and bone: an introduction to forensic anthropology. North Carolina: Carolina Academic Press, 2000.

16. BROGDON BG, VOGEL H, MCDOWELL JD. A radiologic atlas of abuse, torture, terrorism, and inflicted trauma. London: CRC Press; 2003.

17. FERLLINI R. Tissue preservation and projectile context in a Spanish Civil War victim. J Forensic Leg Med;17(5): 285-288. 2010.

18. www.boe.es/boe/dias/2007/12/27/pdfs/A53410-53416.pdf (acceso junio 20, 2011).

19. CRESPO A. Informe oficial - caso La Serna del Monte. Asociación para le Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH), 2009.

20. PRESTON P. The Spanish Civil War. Reaction, Revolution, Revenge. London: Harper Perennial, 2006.

21. PRESTON P. Franco. London: Fontana Press, 1993.

22. GRAHAM, H. The Spanish Civil War, 1936-2003: the return of Republican memory. Science Soc;68(3):313-328. 2004.

23. AGUILAR P. Collective memory of the Spanish civil war: the case of the political amnesty in the Spanish transition to democracy. Democratization; 4(4):88-109. 1997.

24. CONGRAM D, STEADMAN D.W. Distinguished guests or agents of ingérence: foreign participation in Spanish Civil War grave excavations. Complutum;19(2):161-73. 2008

25. www.icrc.org/eng/assets/files/other/irrc_848_stover .pdf (acceso julio 11, 2011).

26. FERRÁNDIZ F. The return of civil war ghosts. The ethnography of exhumations in contemporary Spain. Anthropol Today;22 (3):7-12. 2006.

27. www.aranzadi-zientziak.org/ (acceso agosto 10, 2011).

28. RÍOS L, CASADO OVEJERO JI, PUENTE PRIETO J. Identification process in mass graves from the Spanish Civil War I. Forensic Sci Int. 2010 junio [citado 2011 jun 20]; 199(1/3): e27-e36. Disponible en: ww.elsevier.com/locate/forsciint

29. RENSHAW L. The scientific and affective identification of Republican civilian victims from the Spanish Civil War. Mater Cult.;15(4):449-463. 2010.

LESIONES EN LOS RESTOS ÓSEOS PROCEDENTES DEL ACUARTELAMIENTO PRIMO DE RIVERA (ALCALÁ DE HENARES, MADRID). ESTUDIO ANTROPOLÓGICO.

DORADO FERNÁNDEZ E[1], MAGAÑA LOARTE C[1], RAMÍREZ GONZÁLEZ I[2]

RESUMEN
Se recoge el estudio de los restos óseos hallados en una fosa clandestina, en el cuartel de la BRIPAC de Alcalá de Henares. Se identificaron siete individuos, de los cuales cinco eran hombres y uno mujer, sin poder determinarse el sexo en el restante. Todos en edad de adulto joven o medio. Las lesiones fueron exclusivamente craneales, un único disparo en cada caso, con direcciones y distancias características del ajusticiamiento.

PALABRAS CLAVE: Antropología Forense, Guerra Civil, impactos de bala, fosa común, heridas por arma de fuego, fracturas craneales.

ABSTRACT
We show the study carried out in the skeletal remains found in a clandestine grave in the headquarter of the BRIPAC of Alcalá de Henares. We identified seven individuals of whom five were males, one female and sex undetermined in the remaining. All of them were young or middle adults. Lesions were solely in skulls, one single shot in each case, with directions and distances typical of executions.

KEY WORDS: Forensic Anthropology, Civil War, bullet holes, common grave, gunshot wounds, fractures of the skull.

CONTACTO: Enrique Dorado Fernández, Laboratorio de Antropología, Instituto Anatómico Forense de Madrid, Ciudad Universitaria s/n, 28040 Madrid e_dorado@hotmail.com

1. INTRODUCCIÓN

En el mes de febrero de 2008, con ocasión de unas obras llevadas a cabo en el interior del acuartelamiento Primo de Rivera, de la Brigada Paracaidista (BRIPAC) de Alcalá de Henares, quedaron al descubierto numerosos restos óseos procedentes de una fosa clandestina.

El lugar del hallazgo (un centro de internamiento utilizado por ambos bandos durante la guerra e inmediata postguerra civil), la circunstancia de ser varios individuos enterrados de forma anárquica (unos cuerpos sobre otros, sin cajas fúnebres), el estado de los restos, los diversos objetos encontrados… todo ello relacionaba su origen con dicha contienda.

Se procedió al perceptivo estudio arqueológico y al análisis antropológico forense de los restos óseos.

2. RESULTADOS IDENTIFICATIVOS.

En el momento de iniciarse la intervención arqueológica los restos óseos ya habían sido retirados de la fosa sin rigor científico, mezclados, lo que dificultó considerablemente el posterior estudio antropológico.

El número de cráneos y mandíbulas, junto al buen estado de conservación de los huesos largos, entre otros, han permitido individualizar un total de 7 cuerpos (número mínimo de individuos).

En el establecimiento de la edades se ha tenido en cuenta los intervalos recomendados en el manual -Standards for data colection from human skeletal remains-, que diferencia: adulto joven (20 a 34 años), adulto medio (35 a 49 años) y adulto viejo (edades superiores a 49 años).

1 Laboratorio de Antropología Forense, Instituto Anatómico Forense de Madrid.
2 Arqueólogo.

Se han estudiado los cierres epifisarios, los cambios degenerativos, el aspecto radiológico de la esponjosa humeral (método de Acsadi y Nemskery), la extremidad esternal de la 4º costilla (método de Iscan y Loth), la sínfisis del pubis (método de Suchey y Brooks), las suturas craneales (método de Meindl y Lovejoy) y las características de la dentición. Lo que ha permitido encuadrar a todos como adultos, en el rango joven o medio. En concreto: uno más joven de 19-20 años, 2 adultos entre 20 y 30 años, 3 adultos entre 25 y 40, y un adulto en torno a los 40 años.

En la determinación del sexo se han valorado las características métricas de los huesos largos y las morfológicas de cráneos y coxales, estas últimas de acuerdo a los criterios descritos en -Standards for data collection from human skeletal remains-. Del conjunto de todos datos se deduce la existencia de 5 hombres y 1 mujer, permaneciendo un caso con sexo indeterminado.

Para la estimación de la estatura, se ha optado por las fórmulas de Cristina Nunes elaboradas sobre población portuguesa contemporánea, la más aproximada a la que presuntamente conforma el estudio. A partir de la longitud máxima del fémur derecho se obtienen:

- un individuo de sexo indeterminado: 153-154 cms ±6,96
- una mujer de 161 cms ±5,96
- un hombre de 161 cms ±6,96
- un hombre de 169 cms ±6,96
- un hombre de 173 cms ±6,96
- un hombre de 173 cms ±6,96
- un hombre de 174 cms ±6,96

3. LESIONES Y MUERTE.

Todas las lesiones traumáticas se localizan a nivel craneal. En un caso existe también una fractura diafisaria del cúbito y radio izquierdos antigua, pero ya consolidada.

Como dato tafonómico de interés, destaca la impregnación cuprosa en forma de cardenillo verdoso en el antebrazo de 2 de los individuos, lo que se relaciona con objetos metálicos encontrados a su nivel.

CRÁNEO 1:

Se distinguen los orificios de entrada y salida, diversas líneas de fractura y la pérdida de fragmentos óseos, con práctica desaparición de la base craneal.

Orificio de entrada: se localiza en la región mastoidea derecha, afectando su pared interna. Se acompaña de fractura del cóndilo mandibular ipsilateral y fractura completa del cuerpo de la mandíbula secundaria al impacto condíleo. (Figura 1a)

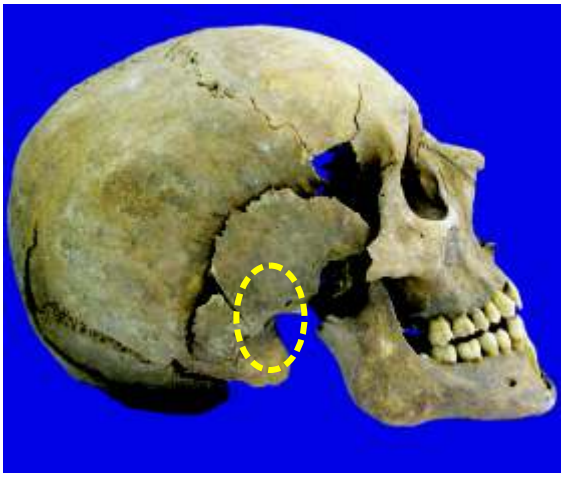


Figura 1a. Cráneo 1. Orificio de entrada

Orificio de salida: situado en la región mastoidea izquierda, en su porción antero superior. (Figura 1b)

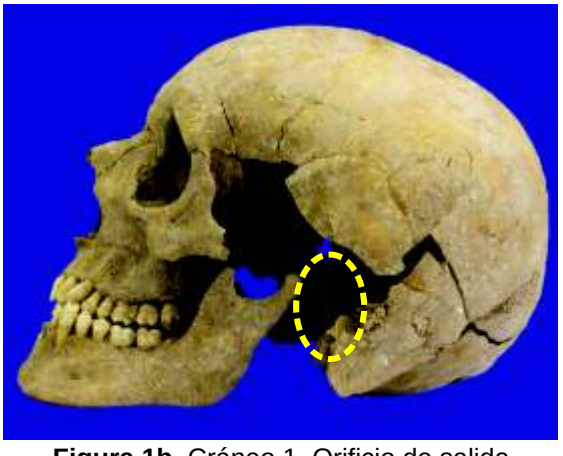


Figura 1b. Cráneo 1. Orificio de salida

Lo que implica que el proyectil ha entrado por la región temporal derecha y ha salido por la región temporal izquierda, siguiendo un recorrido de derecha a izquierda, y discretamente de abajo arriba y de delante atrás. (Figura 1c).

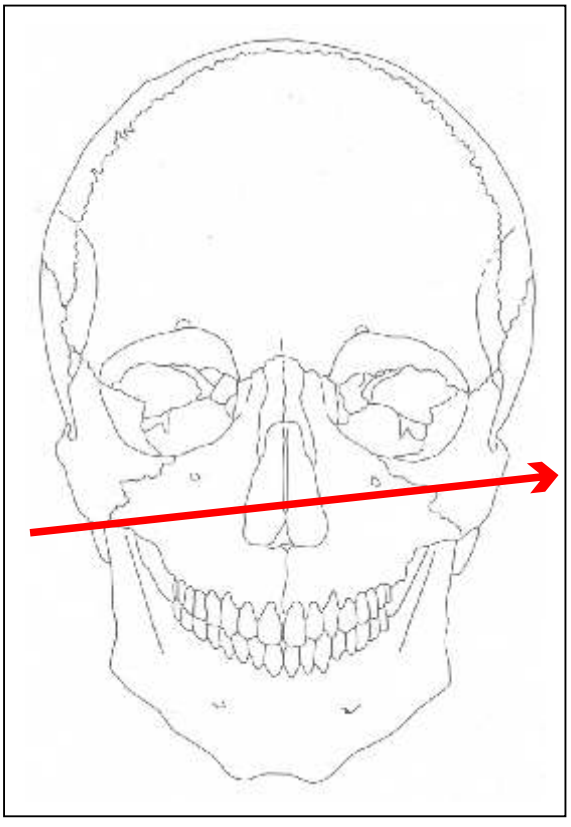


Figura 1C. Cráneo 1. Trayectoria del disparo.

CRÁNEO 2:

Se distinguen los orificios de entrada y salida, así como pérdida importante de la base craneal y del lateral derecho del occipital.

Orificio de entrada: se localiza en la escama inferior derecha del occipital, donde se distingue parte del orificio con un diámetro de 0,8 cms y bisel interno. (Figura 2a)

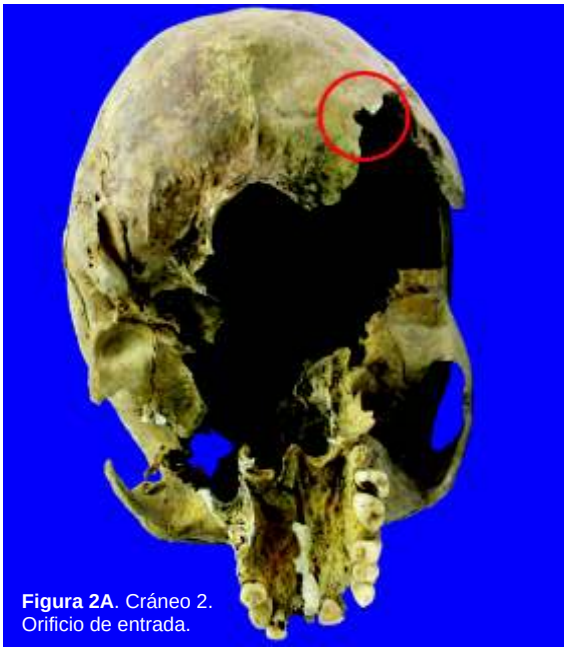


Figura 2A. Cráneo 2. Orificio de entrada.

Orificio de salida: se sitúa en la región frontal izquierda, donde se aprecia una pérdida ósea de 2,6 x 0,7 cm, y la impronta en uno de los bordes de parte del orificio de salida. Tiene este último un diámetro de 0,8 cm, y bisel externo más evidente en el lado superior, indicando así su trayectoria en el momento de la salida. (Figura 2b).

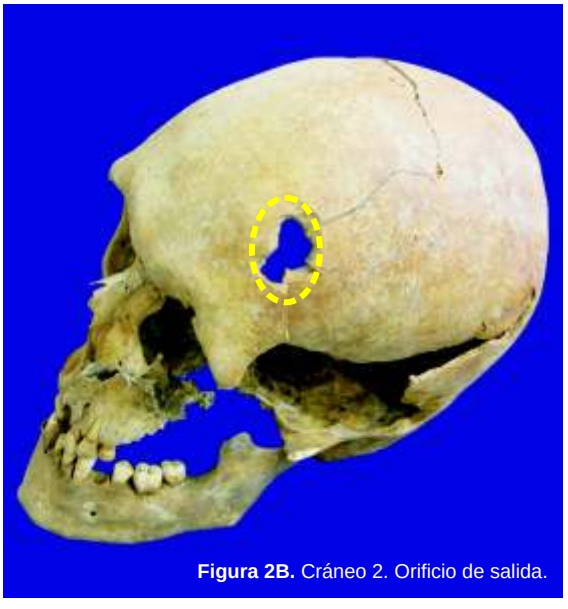


Figura 2B. Cráneo 2. Orificio de salida.

Por tanto, el proyectil ha entrado por la región occipital derecha, con una trayectoria marcadamente ascendente, de derecha a izquierda y de atrás adelante. (Figura 2c)

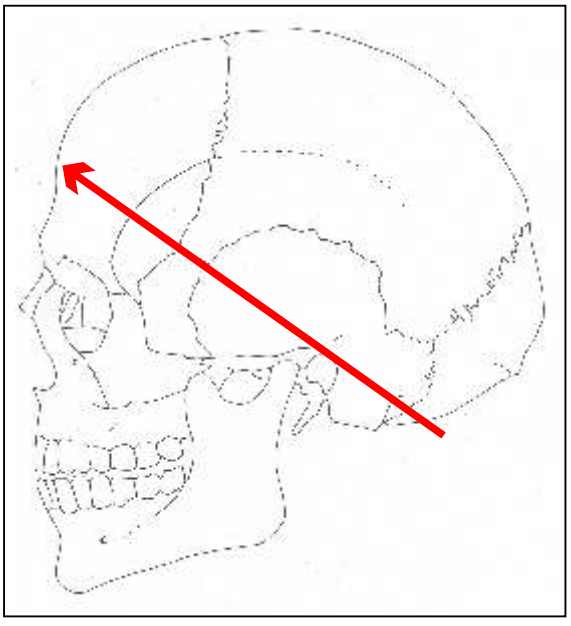


Figura 2C. Cráneo 2. Trayectoria del disparo.

CRÁNEO 3:

Presenta pérdida de la mayor parte del parietal izquierdo, excepto en su región anterior, donde en la línea media aparece un canal óseo que en su extremo anterior (lugar de entrada del proyectil) guarda una forma regular semicircular, se continúa en un trayecto alargado de 0,7 cms de anchura y termina con un biselado externo típico de salida. Lo que se corresponde con las llamadas *fracturas en ojo de cerradura o keyhole*. Su formación requiere que el proyectil haya incidido de forma tangencial sobre la superficie craneal.

Probablemente el proyectil durante el recorrido óseo se ha fragmentado, saliendo uno de los fragmentos (orificio de salida) mientras el otro ha continuando su trayectoria intracraneal con salida por el parietal derecho. (Figuras 3a y 3b)

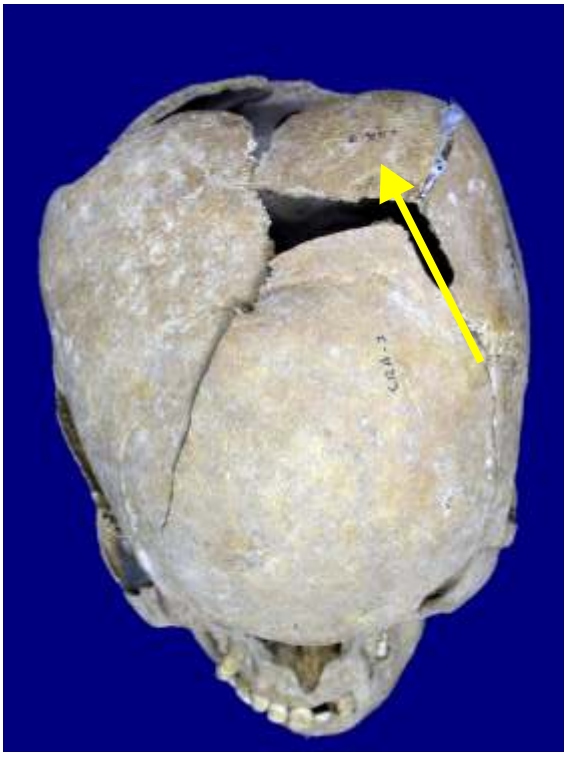


Figura 3A. Cráneo 3. Fractura en ojo de cerradura

Figura 3B. Cráneo 3. Detalle de la anterior

CRÁNEO 4:

En él se distinguen los orificios de entrada y salida, con pérdida de un fragmento óseo (fronto-parieto-tempotal derecho) en este último.

Orificio de entrada: se localiza en la base craneal, en la fosa media derecha (hueso temporal), afectando el borde de la apófisis basilar del occipital.

Orificio de salida: situado a nivel frontal derecho.

Lo que demuestra que el proyectil ha entrado a nivel cervical posterior derecho (nuca), con un recorrido de abajo arriba, de atrás adelante y discretamente de dentro afuera. (Figura 4a).

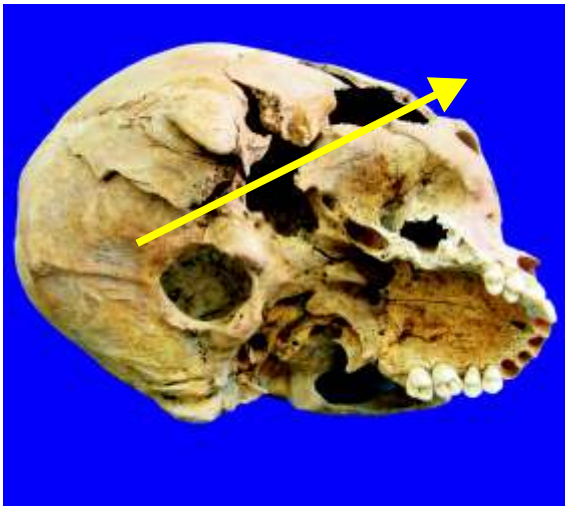


Figura 4A. Cráneo 4. Trayectoria del proyectil

CRÁNEO 5:

Permite distinguir el área de entrada y el orificio de salida de la bala, junto con diversas fracturas radiales y concéntricas y la pérdida de un amplio segmento óseo.

Área de entrada: se localiza en la base del maxilar superior, en el lado izquierdo del paladar. Sin lesiones en la mandíbula.

Orificio de salida: se localiza en el borde interno y superior de la órbita derecha. Pudiendo visualizarse interiormente, a través de la base del cráneo, la destrucción ósea al paso del proyectil. (Figura 5a)

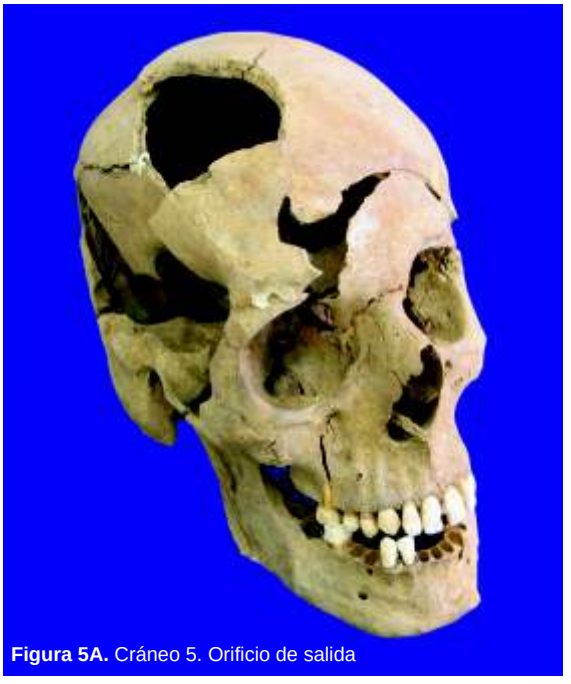


Figura 5A. Cráneo 5. Orificio de salida

Las lesiones indican una trayectoria que se inicia en el lado izquierdo del cuello, con una dirección de abajo hacia arriba, de atrás adelante y de izquierda a derecha. Sugiriendo una posición forzada de la cabeza al recibir el disparo, inclinada hacia la derecha y/o extendida. (Figura 5b)

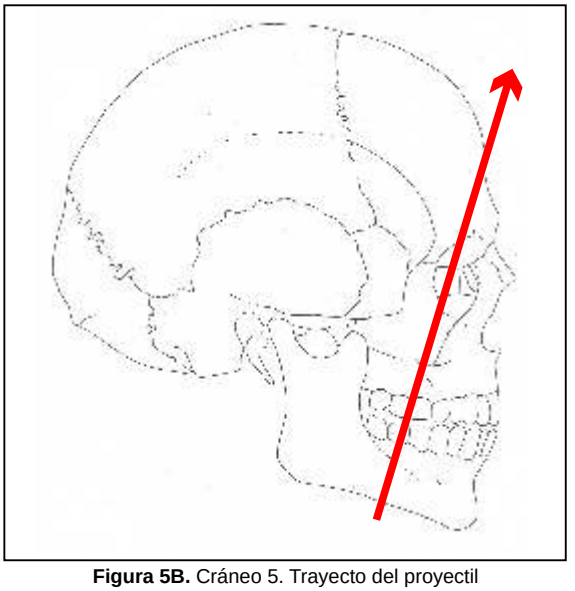


Figura 5B. Cráneo 5. Trayecto del proyectil

CRÁNEO 6:

Se diferencian el orificio de entrada y el área de salida del proyectil. Con fracturas radiales y concéntricas así como amplia pérdida ósea que afecta a la base y lado izquierdo cráneo facial.

Orificio de entrada: se localiza a nivel occipital, bajo el inion, en el lado izquierdo, adyacente a la línea media.

Área de salida: se sitúa en la región frontal izquierda, donde se aprecia bisel externo.

Ha seguido por tanto el proyectil una trayectoria craneal de atrás adelante, de abajo arriba y discretamente de derecha a izquierda. (Figuras 6a y 6b).

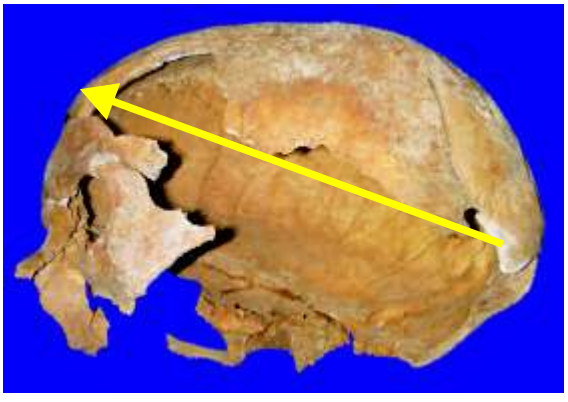


Figura 6A. Cráneo 6. Trayecto del proyectil

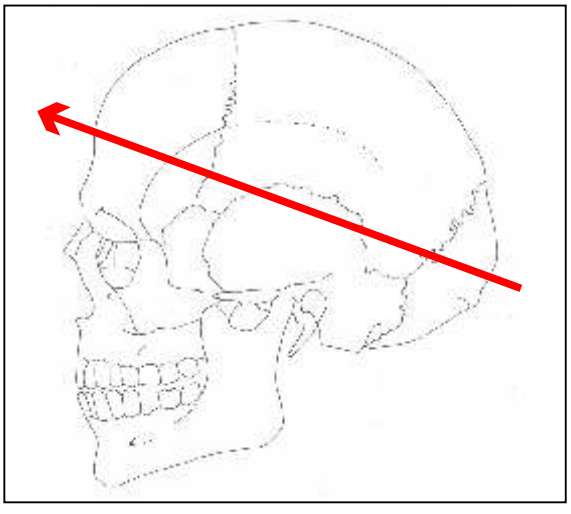


Figura 6B. Cráneo 6. Trayecto del proyectil

CRÁNEO 7:

Presenta un alto grado de fragmentación. Si bien hay fracturas recientes, originadas durante la excavación/extracción, previsiblemente habría una alteración previa de su estructura, causante entre otros de la separación diastásica de los parietales. Lo que es compatible igualmente con el efecto de disparo por arma de fuego. (Figura 7)

Figura 7. Cráneo 7. Cráneo fragmentado

4. COMENTARIOS.

La contextualización del hallazgo en el periodo de la Guerra Civil española se sustenta en el análisis arqueológico (lugar del hallazgo, objetos, restos de ropa, tipo de proyectil), siendo el estado de conservación de los huesos compatible con dicha datación.

Son numerosos los estudios antropológicos que, bajo estas características, vienen realizándose en España en los últimos años. En este caso concreto se inició a solicitud de cooperación judicial por la autoridad militar competente, con un enfoque por tanto médico forense.

El cráneo es una estructura anatómica privilegiada para el estudio de los traumatismos por proyectil de arma de fuego, al dejar señales características y permanentes. En los 7 aquí estudiados se han objetivado lesiones típicas,

permitiendo el biselado de las tablas determinar los orificios de entrada y salida en la mayoría de los casos, y conocer así la trayectoria.

Es también de gran interés el análisis de las fracturas craneales, que aparecen casi siempre en este tipo de traumatismos. Sus mecanismos básicos de producción comprenden la distracción, la compresión y el cizallamiento. [1]

Secuencialmente, en las mismas, puede sistematizarse:

a) Junto al orificio de entrada se originan fracturas radiales que, partiendo del mismo, se prolongan a distancia variable. Si en su trayecto se cruzan con forámenes o suturas pierden rápidamente su energía. [2]

b) Al tiempo, el brusco aumento de la presión intracraneal provocado por la cavitación y los gases en los disparos a cañón tocante, incide sobre la tabla ósea interna, originando las fracturas concéntricas. Con un mecanismo, pues, diferente al de los traumatismos contusos, en que la presión incide de fuera adentro.

c) A partir del orificio de salida pueden formarse nuevas fracturas radiales, y alcanzar éstas las anteriores. [3]

En los cráneos estudiados se ha encontrado también una forma atípica de fractura, denominada en ojo de cerradura. Generalmente se originan tras un disparo tangencial con fragmentación del proyectil, existiendo por tanto un orificio de entrada, un canal de recorrido óseo, y finalmente un orificio de salida provocado por uno de los fragmentos. Mientras, el otro fragmento habrá continuado su trayecto en el interior del cráneo. No obstante en ocasiones, sobre todo si se trata de proyectiles blindados, el choque inicial contra el hueso puede transmitir horizontalmente energía suficiente para provocar el arrancamiento de tejido óseo en la tabla externa, semejando un orificio de salida. [4]

Las lesiones encefálicas derivadas de estos traumatismos son muy frecuentemente mortales. Como señala Aso [5], el proyectil penetra en el cráneo produciendo una atrición focal encefálica por el golpe de la tabla ósea desplazada. Le siguen la dislaceración tisular al paso del proyectil y el efecto hidráulico resultado de la cesión de su energía cinética (cavitación). Este último mecanismo es mucho más acentuado en el caso de los proyectiles de alta velocidad [6], pudiendo en otro caso quedar sus efectos limitados a las frágiles paredes del techo de la órbita, además del encéfalo. [7]

En el presente caso, a modo de resumen y en base a los hallazgos antropológicos descritos, puede concluirse:

- Se trata de 7 cuerpos enterrados de forma anárquica, unos sobre otros, en una fosa clandestina.

- Todas las lesiones encontradas están exclusivamente localizadas a nivel craneal.

- Salvo en uno de los cráneos, en que no puede determinarse por su estado, sólo se ha empleado un único disparo.

- El daño óseo en todos los casos es considerable, sugiriendo un fuerte aumento de la presión intracraneal con participación de los gases de la deflagración, los cuales sólo actúan cuando el disparo es a cañón tocante.

- La trayectoria del proyectil es característica e inequívocamente intencionada, penetrando en 3 casos por la nuca, en otro por la base del cuello y en otro por la sien.

- Todo lo cual indica la finalidad homicida de los hechos, por ajusticiamiento, mediante un único disparo de arma de fuego corta que se ejecuta, de forma certera, a cañón tocante o muy corta distancia.

BIBLIOGRAFÍA

1. ASO J. Fracturas y hemorragias tras TCE. Aspectos neuropatológicos y médico legales. Centro de Estudios Jurídicos. 2004. Available from: http://www.cej.justicia.es/pdf/publicaciones/medicos_forenses/MEDI17.pdf

2. KRENZER U. Compendio de métodos antropológico forenses. Serie de antropología forense. 2006. Available from: http://www.ebookbrowse.com/compendio-de-metodos-antropologico-forenses

3. BERRYMAN H, SYMES S. Recognizing gunshot and blunt cranial trauma trough fracture interpretation. In: Reichs K, editor. Forensic osteology. 2nd ed. Springfield:Charles C Thomas; 1997. p. 333-354.

4. Di Maio V. Heridas por arma de fuego. Buenos Aires:La Rocca; 2007

5. ASO J. Traumatismos craneales. Barcelona:Masson; 1999.

6. GISBERT JA, CASTELLANO M. Lesiones por arma de fuego y explosiones. In: Goldstein RE, editor. Medicina Legal y Toxicología. 10th ed. Hamilton:BC Decker; 2002. p. 394-403.

7. PALOMO JL. Aspectos medico legales de los traumatismos cráneo encefálicos. Málaga: Universidad de Málaga; 1992.

ESTUDIO MÉDICO FORENSE DE UNA FOSA DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA (1936-39) EN GURB, BARCELONA.

SUBIRANA DOMÈNECH M[1,2], ARMENTANO OLLER N[2], GALTÉS VICENTE I[1,2]
JORDANA COMIN X[2,3], MALGOSA MORERA A[2].

RESUMEN
Objetivos: Se practicó el estudio de unos restos esqueléticos de una fosa común con el fin de identificar a cuatro desaparecidos desde 1939, al final de la Guerra Civil española (1936-1939). Este estudio fue una prueba piloto realizada con el objetivo de establecer los parámetros y las dificultades para hacer frente a la apertura de las fosas comunes en Cataluña.Material y métodos: El equipo científico estuvo formado por un grupo multidisciplinario que incluyó a: historiadores, arqueólogos, antropólogos forenses, peritos en balística y genetistas. La muestra en estudio estaba formada por 13 esqueletos varones adultos jóvenes. Resultados: Todos los individuos presentaron lesiones perimortales causadas por armas de fuego en un contexto de batalla. Los cuatro desaparecidos fueron identificados. El estudio permitió recuperar la memoria histórica y devolvió la dignidad a cuatro personas desaparecidas.

PALABRAS CLAVE: Antropología forense, exhumación, identificación humana, lesiones por armas de fuego, guerra civil española.

ABSTRACT
Objectives: The study of a mass grave was made in order to recover four missing people since 1939, the end of the Spanish Civil War (1936-1939). It was a test with the aim of establishing the parameters and difficulties in dealing with mass graves. Material and methods: The team was multidisciplinary and included: historians, archaeologists, forensic anthropologists, ballistics experts and geneticists. The sample consisted of 13 young male adult skeletons. All the individuals exhibited perimortem injuries caused by firearms in a battle context. Results: The four people skeletons were identified. The study allowed to recover historical memory and brought back four missing people's dignity.

KEY WORDS: Forensic anthropology, exhumation, human identification, ballistics wounds, Spanish Civil War.

CONTACTO: MERCÈ SUBIRANA DOMÈNECH. Servicio de Patología Forense. Instituto de Medicina Legal de Cataluña. Edificio G 5ª planta. Ciudad de la Justícia. Gran Vía de les Corts Catalanes 111, (08075) Barcelona. Teléfono: 93 554 83 11. 25402msd@comb.cat

1. INTRODUCCIÓN.

La guerra civil española (1936-1939) se inició en Marruecos el 17 de julio de 1936 con un "levantamiento militar" encabezado por el general Franco contra el gobierno democráticamente elegido de la segunda República Española. El enfrentamiento civil armado entre los partidarios del golpe de estado y los republicanos se extendió rápidamente por todo el país. A pesar de la ya tensa situación que vivían los países europeos, las potencias fascistas del momento (Alemania, Italia y Portugal) dieron un soporte sistemático a los rebeldes, mientras que los republicanos consiguieron armas de la Unión Soviética y la ayuda de las Brigadas Internacionales. Fue un conflicto extremadamente sangriento por ambas partes, que implicó mucho más que un conflicto militar. Muchos civiles durante y después de la guerra murieron y fueron enterrados en fosas comunes, en trincheras, o en el borde de carreteras en el caso de los paseados. Los enfrentamientos terminaron porqué el ejército republicano había sido "cautivo y desarmado" pero a la Guerra le siguieron años de represión y miseria, sobre todo para los vencidos. Fue una época con

1 Institut de Medicina Legal de Catalunya.
2 Unitat d'Antropologia Biològica. Departamento de Biologia Animal, Vegetal i Ecologia. Universitat Autònoma de Barcelona.
3 Departament de Paleobiologia, Institut Català de Paleontologia.

desapariciones forzadas e involuntarias; los ejecutados fueron abandonados donde murieron y enterrados en fosas comunes. Era un país destrozado por la guerra, aislado económicamente, hambriento y con miedo.

Con la llegada de la democracia española los descendientes de aquellas víctimas republicanas empezaron a luchar para conseguir la búsqueda y recuperación de los cuerpos de sus familiares.

El estudio que se presenta corresponde a la actuación que se hizo en Cataluña para establecer los parámetros y las dificultades de este tipo de situaciones.

En mayo de 2008 se excavó una fosa común localizada en Gurb, un pequeño pueblo cerca de Barcelona. Se exhumaron 13 esqueletos con un grado de conservación y preservación esquelética excelente.

La misión fue llevada a cabo por historiadores, arqueólogos, expertos en balística, genetistas, antropólogos y antropólogos forenses, con el objetivo de identificar a cuatro de los 13 esqueletos, y devolverlos a sus familiares.

Después de esta experiencia, el 30 de junio de 2009 el Parlamento de Cataluña aprobó una ley sobre la localización e identificación de personas desaparecidas durante la guerra civil y la dictadura de Franco con el objetivo de dignificar las fosas comunes. Las fosas comunes de miles de partidarios republicanos desaparecidos están en proceso de ser abiertas para recuperar e identificar los restos. Esta decisión es controvertida, mientras algunos piensan que las víctimas y los hechos se deben dejar descansar en paz, otros piensan que deben ser desenterrados y explicados.

2. MATERIAL Y MÉTODOS.

La fosa común estudiada es una fosa del ejército republicano en retirada, fuera de cementerio, ubicada en Gurb (Barcelona). Está cercana a una masía llamada Can Cadet, en el margen de una riera. Contenía los restos de13 soldados y se requería la identificación de cuatro de ellos (JS, GV, AO y JR), vecinos de Gavà y reclutados por el ejército Republicano, que murieron el 2 de enero de 1939. Las referencias históricas compiladas por el Centre d' Estudis Històrics de Gavà mencionan el testimonio de dos supervivientes que permitió que los familiares de los fallecidos conocieran los hechos, el lugar donde ocurrieron y finalmente dónde fueron enterrados. Nueve meses después los familiares colocaron una lápida sobre la fosa en la que constan los nombres de los fallecidos [1].

Con la finalidad de obtener la información necesaria sobre los desaparecidos y previo a la recuperación de los restos, se mantuvieron entrevistas con los familiares. Se recogió información médica, antropológica y fotografías de las víctimas (JS, GV, AO y JR), se reconstruyó su árbol genealógico con el fin de identificar los familiares cuyas muestras fueran adecuadas para el análisis de ADN, y se recabó su consentimiento informado. Los datos referidos a las tallas fueron recogidos de la documentación militar.

La localización de la fosa común se confirmó mediante GPR o radar de penetración terrestre. Los restos antropológicos y arqueológicos recuperados mediante excavación con metodología arqueológica y estudiados en laboratorios antropológicos, forenses, de genética y balística.

Los esqueletos fueron analizados morfológicamente tanto en el campo como en el laboratorio. El sexo de los esqueletos se determinó por criterios morfológicos basados en pelvis y cráneo, en primer lugar mediante el uso de las metodologías descritas [2,3] y en segundo lugar mediante un análisis de discriminación [4,5,6]

Para la determinación de la edad se utilizaron los criterios basados en la fusión de las epífisis de huesos largos [7,8], el desarrollo dental [9,10], los cambios en la superficie

auricular del ilion [11,12], pubis [13,14,15], y los cambios en la articulación esternal de las costillas [16,17]. Las categorización de las edades fueron: adolescentes (12-20 años), adultos jóvenes (15-35 años), maduros (35-50 años), edad avanzada (50 + años) y la edad más probable se calculó con un intervalo de 5 años.

Se realizó un estudio de 15 dimensiones lineales osteométricas de cráneos, 13 dimensiones directas, 3 índices de robustez del cráneo y se estimó la altura a partir de las longitudes de los huesos largos [18,19,20]. Se estudiaron también marcadores epigenéticos [18,21] y 11 marcadores de actividad [22]. La presencia de lesiones patológicas se identificaron macroscópicamente [23,24] y por estudio radiológico.

Además, la causa y mecanismo de muerte se consideró en todos los esqueletos y su estudio se basó en el tipo y localización de las lesiones letales [25,26,27]. Se distinguieron las lesiones perimortales de los cambios tafonómicos teniendo en cuenta la presencia de remodelado óseo, características y color del margen de la fractura, tipos de descamación ósea y los cambios de coloración de los márgenes. [28,29,30,31]. Las lesiones traumáticas por arma de fuego se estudiaron atendiendo a la forma, dimensiones, biselados de los márgenes de la lesión, astillamientos, desplazamientos de los márgenes de fractura, y la forma concéntrica o radial de las fracturas una vez reconstruidas.

La caracterización genética fue realizada en todos los esqueletos. Se analizó en todos ellos el perfil mitocondrial y algunos marcadores nucleares (STR autosómicos y cromosoma Y).

La superposición de imágenes fotográficas de los cuatro desaparecidos se realizó con cada uno de los cráneos hallados en la fosa.

3. RESULTADOS.

Se recuperaron restos óseos correspondientes a 13 individuos de sexo masculino. Los esqueletos se superponían parcialmente: nueve en posición decúbito prono, uno lateral y tres en posición supina. El estudio de las posiciones de cada uno de los individuos y la relación entre ellos sugiriere que los cuerpos fueron arrastrados cogiéndolos por debajo de los brazos o las piernas, y que se accedió a la fosa común por la ladera sur, siguiendo el eje longitudinal. Se pudo determinar el orden de deposición en la fosa de cada uno de los individuos. Estos datos corroboran la versión histórica de que los cadáveres fueron trasladados desde el campo de batalla para ser inhumados.

Los esqueletos estaban bien conservados, siendo los cráneos los elementos óseos más alterados tafonómicamente como consecuencia del peso de los sedimentos que los cubría. Los esqueletos situados en el centro de la fosa común, al norte y cerca de la parte oriental fueron los más afectados por los procesos naturales de post-deposición La mayoría de las fracturas perimortem se relacionaron directamente con la causa de la muerte.

A) LESIONES ANTEMORTEM Y OTROS HALLAZGOS

Los 13 esqueletos recuperados fueron atribuidos a hombres adultos y jóvenes. En 3 individuos se encontraron lesiones traumáticas en D12, fractura de Colles y de clavícula derecha, con evidencias de cicatrización ósea, lo que significa que estas lesiones se produjeron meses o años antes de la muerte. Otro de los hallazgos comunes están relacionados con la patología bucal, habiéndose determinado la presencia de caries dental (08/13) 61.53%, retroceso alveolar como evidencia de enfermedad periodontal (07/13), 53.84% y pérdida de dientes antemortem (09/13) 69,23%.

Se identificó también: fusión sacra incompleta (03/13), 23,07%, espondilosis lumbar (10/13), 76,92% y pectus carinatum (01/13) 7.69% entre otros, pero no se dispuso de datos (informes médicos o testimoniales)

que permitieran una comparación e identificación con estos datos paleopatológicos.

Los objetos recuperados dentro de la fosa común fueron: un lápiz, varios botones, munición percutida y sin percutir, hebillas, dos cucharas, una navaja de afeitar, un imperdible y restos de ropa en mal estado. No se encontró ningún arma.

B) LESIONES PERIMORTEM.

En uno de los esqueletos se evidenció una fractura por estrés en cuello femoral. Se trata de un hallazgo muy común en un contexto militar, relacionable con las largas marchas. Provoca normalmente clínica de dolor en zona inguinal, hasta que se produce la fractura por sobrecarga. Esta fue la única fractura perimortal no correlacionada con arma de fuego.

Todos los esqueletos presentaban signos óseos correspondientes a lesiones por armas de fuego (desde 1 disparo hasta un máximo 14). La interpretación de los orificios de entrada y salida se determinaron por la presencia de biselados internos y externos así como los criterios establecidos por Langley en el estudio de las lesiones por arma de fuego en costillas [32]. Todas las lesiones eran compatibles con un origen perimortem y aportaron pruebas sobre la causa y mecanismo de muerte. Se encontraban en el cráneo (34,37%), caja torácica (34,37%), brazos (9,37%), piernas (3,12%) y pelvis (6,25%). Tenían múltiples direcciones de disparo por armas de fuego diferentes, siendo en uno de los casos producido por escopeta y el resto compatibles con munición de gran calibre (Fig 1 a 8). Los proyectiles localizados fueron remitidos a un laboratorio policial de balística en el que evidenciaron que pertenecían al calibre 7'92 x 57 (7,92 Mauser), fabricados en Alemania y Austria en el año 1937.

Fig. 1 Orificio de salida de proyectil en novena costilla

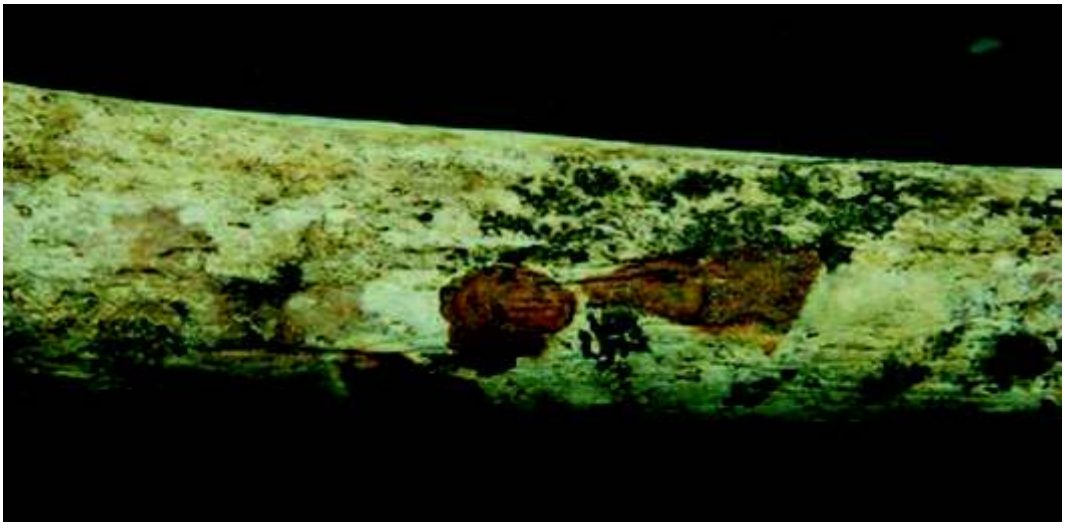


Fig. 2 Impregnación de óxido en tercio proximal en cara interna de fémur derecho.

Fig 3. Fractura conminuta de tercio medio de tibia y peroné izquierdos por proyectil

Fig.4 Proyectil oxidado adherido a temporal izquierdo

Fig. 5
Proyectil oxidado adherido a quinta vértebra cervical

Fig. 6
Fracturas costales por proyectil

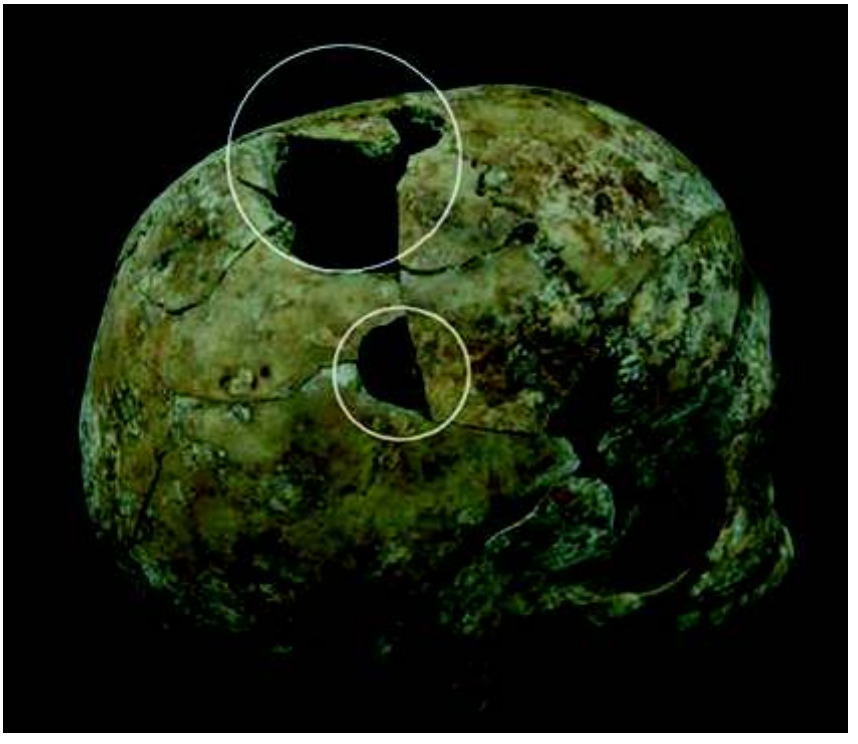


Fig. 7
Orificios de salida de proyectil de arma de fuego en cráneo

Fig. 8 Orificio de salida de proyectil a través de ala ilíaca derecha

C) IDENTIFICACIÓN.

En cuanto a la identificación, los datos morfológicos no fueron definitivos porque los cuatro individuos que se buscaban tenían el mismo sexo (masculinos), la misma edad (años 38, 38, 38 y 39), todos eran trabajadores agrícolas las alturas también similares (162, 162, 171 y 171 cm). En cuanto a las enfermedades antes de la muerte, solamente se tuvo conocimiento de que JS había sufrido fiebre de Malta (Brucelosis) y una lesión accidental causada por un tridente en un pie. Los marcadores morfológicos y genéticos permitieron confirmar la identidad del esqueleto número 3 como perteneciente a JS; su perfil mitocondrial, único entre los ADNmt de los individuos de la fosa, coincidió con el perfil familiar, siendo en este caso una identificación positiva fehaciente.

En otros dos casos (GI y AO), se excluyeron algunos esqueletos por el perfil genéticos de marcadores del cromosoma Y y STRs autósomicos, comparados con los perfiles familiares. Atendiendo a los valores de edad, talla, fisonómicos por comparación craneofotográfica y ADN, la identificación fue positiva probable: GI se identificó con el esqueleto 1; AO con el esqueleto 7 y finalmente JR con el 8.

4. DISCUSIÓN.

Los familiares se mostraron altamente colaboradores a la hora de aportar datos, fotografías y muestras de mucosa bucal para estudio de ADN. De todas formas, los datos que aportaron fueron altamente inespecíficos, dado el tiempo transcurrido (69 años) desde la desaparición de sus familiares y la exhumación de la fosa. Los familiares entrevistados eran niños o personas muy jóvenes cuando sus familiares desaparecieron.

En relación al estudio de la superposición cráneo-fotográfica, gran parte del éxito de los resultados depende de la orientación correcta de la fotografía tomada antes de la muerte, con el cráneo objeto de estudio. En nuestro caso, esta técnica se vio limitada por el deterioro de los cráneos y las pocas fotografías aportadas de los desaparecidos. Hay que tener en cuenta que las fotografías no eran habituales y la escasa calidad de estas no permitió tener resultados definitivos. A pesar de las limitaciones, el método permitió establecer que uno de los rostros fotografiados tenía características coincidentes con el cráneo de AO.

La posición en que se encontraron los esqueletos en la fosa común, así como la ausencia de balas en algunas de las lesiones por arma de fuego avalaba los datos históricos de que los cuerpos fueron trasladados y posteriormente enterrados en esa fosa común. No murieron en el lugar dónde fueron enterrados y recuperados. Al carecer de datos testimoniales y de documentación médica, no fue posible establecer la identificación a partir de los hallazgos de patologías premortales, mientras que los estudios de ADN tuvieron un mayor rendimiento.

Los estudios antropológicos forenses para la determinación de la causa y mecanismo de muerte se ven muchas veces dificultados por la ausencia de partes blandas y al hecho de que muchas lesiones o patologías no dejan su impronta en el tejido óseo. En nuestro caso se encontraron evidencias de lesiones traumáticas por arma de fuego en todos los esqueletos. La localización de las mismas permitieron establecer distintas trayectorias, lo cual es compatible con un contexto de batalla y excluía la ejecución. De todas formas las lesiones halladas corresponden a un número mínimo de traumatismos sufridos, ya que las lesiones que sólo interesaron partes blandas y que no tenían ningún proyectil asociado en la fosa no pudieron ser demostradas.

5. CONCLUSIONES.

El presente estudio cumplió con varios objetivos:

- Identificó a las cuatro personas desaparecidas que reclamaban los familiares para poder inhumarlas con la dignidad que merecían.
- Estableció la causa de muerte de las trece personas enterradas en la mencionada fosa, determinando por las múltiples lesiones por arma de fuego, con distintos trayectos, que habían muerto en un contexto de batalla.
- Permitió una prueba piloto para sentar futuras bases sobre la apertura de fosas comunes de la Guerra Civil en Catalunya.
- Después de esta exhumación y con fecha 30 de junio de 2009 el Parlamento de Cataluña aprobó una ley sobre la localización e identificación de personas desaparecidas durante la dictadura de la Guerra Civil y Franco con el objetivo de dignificar las fosas comunes.

AGRADECIMIENTOS

El estudio arqueológico y forense fue financiado por la Generalitat de Catalunya, y se desarrolló mediante convenios de colaboración con el Departament de Justícia de la Generalitat de Catalunya, la Universitat de Barcelona y la Universitat Autònoma de Barcelona. Los autores están profundamente agradecidos con las personas involucradas en la búsqueda y recuperación de la memoria histórica, y también con los familiares de personas desaparecidas.

Nuestro más sincero agradecimiento a Cèlia Rudilla y Mireia Gonzalvo del servicio de Biblioteca del IMLC.

BIBLIOGRAFIA:

1. SOLE Q. Els morts clandestins. Les fosses comunes de la Guerra Civil a Catalunya (1936-1939). Catarroja, Valencia: Afers; 2008.

2. FEREMBACH D, SCHWIDETZKY I, STOLUKAL M. Recommendations for age and sex diagnoses of skeletons. Bull Mem Soc Anthropol Paris; 6(1):7-45. 1979.

3. ACSÁDI GY, NEMESKÉRI J. History of Human Life Span and Mortality. Budapest: Akadeȁmiai Kiadoȉ 1970.

4. ALEMÁN I, BOTELLA MC, RUÍZ L. Determinación del sexo en el esqueleto postcraneal. Estudio de una población mediterránea actual. Arch Esp Morfo;2(2):69-79l. 1997.

5. SAFONT S, MALGOSA A, SUBIRÀ ME. Sex assessment on the basis of long bone circumference. Am J Phys Anthropol;113(3):317-28. 2000.

6. OLIVIER G. Pratique Anthropologique. Paris: Vigot Frères; 1960.

7. BROTHWELL DR. Digging up Bones. London: Cornell University Press; 1981.

8. BLACK SM, SCHEUER JL. Age changes in the clavicle: from the early neonatal period to skeletal maturity. Int J Osteoarchaeol. 1996;6(5):425-34.

9. CRÉTOT M. L'arcade Dentaire Humaine (Morphologie). París: Julien Prélat; 1978.

10. UBELAKER DH. Human Skeletal Remains: Excavation, Analysis, Interpretation. Taraxacum, Washington, D.C.; 1989.

11. LOVEJOY CO, MEINDL RS, PRYZBECK TR, MENSFORTH RP. Chronological metamorphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death. Am J Phys Anthropol;68(1):15-28. 1985.

12. BUCKBERRY JL, CHAMBERLAIN AT. Age estimation from the auricular surface of the ilium: a revised method. Am J Phys Anthropol;119(3):231-9. 2002.

13. TODD TW. Age changes in the pubic bone, I. The male white pubis. Am J Phys Anthropol;3(3):285–334. 1920.

14. GILBERT BM, MCKERN TW. A method of aging the female Os pubis. Am J Phys Antropol;38(1):31-8. 1973.

15. BROOKS ST, SUCHEY JM. Skeletal age determination based on the Os pubis: A comparison of the Acsádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. Hum Evol; 5(3):227-38. 1990.

16. ISCAN MY, LOTH SR, WRIGHT RK. Age estimation from the rib by phase analysis: white females. J Forensic Sci;30(3):853-63. 1985.

17. ISCAN M Y, LOTH SR, WRIGHT RK. Metamorphosis at the sternal rib end: a new method to estimate age at death in white males. Am J Phys Anthropol;65(2):147-56. 1984.

18. BUIKSTRA J, UBELAKER D. Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. Arkansas Archaelogical Survey Research Series, 44. 1994.

19. DE MENDONÇA MC. Estimation of height from the lenght of long bones in a Portuguese adult population. Am J Phys Anthropol;112(1):39-48. 2000.

20. MARTIN R, SALLER K. Lehrbuch der Anthropologie. Stuttgart: Fischer G; 1957.

21. TURNER CG, NICHOL CR, SCOTT GR. Scoring procedures for key morphological traits of the permanent dentition: The Arizona State University Dental Anthropology System. En: Kelley MA, Larsen CS, editors. Advances in Dental Anthropology. New York: Wiley-Liss; 1991.

22. GALTÉS I, RODRÍGUEZ-BAEZA A, MALGOSA A. Mechanical morphogenesis: a concept applied to the surface of the radius. Anat Rec A Discov Mol Cell Evol Biol; 288(7):794-805. 2006.

23. CAMPILLO D. Introducción a la paleopatología. Barcelona: Bellaterra; 2001.

24. ISIDRO A, MALGOSA A, editores. Paleopatología: la enfermedad no escrita. Barcelona: Masson; 2003.

25. DIMAIO V, DIMAIO D. Forensic Pathology, 2a ed. Boca Raton, Fl: CRC Press; 2001.

26. BARAYBAR JP, GASIOR M. Forensic anthropology and the most probable cause of death in cases of violations against international humanitarian law: an example from Bosnia and Herzegovina. J Forensic Sci;51(1):103-8. 2006.

27. PINHEIRO J. Introduction to Forensic Medicine and Pathology. En: Schmitt A, Cunha E, Pinheiro J, editors. Forensic Anthropology and Medicine: complementary sciences from recovery to cause of death. Totowa NJ: Humana Press; p. 13-37. 2006.

28. KANZ F, GROSSSCHMIDT K. Head injuries of Roman gladiators. Forensic Sci Int.;160(2-3):207-16. 2006.

29. TUNG TA. Trauma and violence in the Wari empire of the Peruvian Andes: warfare, raids, and ritual fights. Am J Phys Anthropol.;133(3):941-56. 2007.

30. SPITZ W. Gunshot wounds. En: Spitz W, Fisher R, editors. Medicolegal investigation of death: guidelines for the application of pathology to crime investigation. Springfield: Charles C. Thomas; p. 216-75. 1980.

31. ETXEBERRIA F. Heridas por arma de fuego: problemas médico-forenses. Kirurgia; 2(4). 2003.

32. LANGLEY NR. An anthropological analysis of gunshot wounds to the chest. J Forensic Sci.;52(3):532-7. 2007.

FOSAS COMUNES EXHUMADAS EN EL TERRITORIO DE LA AGRUPACIÓN GUERRILLERA DE LEVANTE Y ARAGÓN (2005-2011).

POLO CERDÁ, M[1]; GARCÍA-PRÓSPER E[2], CRUZ RICO E[3]; RUIZ CONDE H[4].

RESUMEN
El presente trabajo resume las conclusiones alcanzadas hasta el momento en el marco del proyecto de investigación Recuperación de desaparecidos y represaliados por el franquismo durante el periodo guerrillero. Proyecto que surge desde la Oficina de Desaparecidos de la asociación La Gavilla Verde (Santa Cruz de Moya, Cuenca) en 2003 y que cuenta con Grupo Paleolab en las tareas de recuperación e identificación de fosas comunes y desaparecidos. Se recogen los principales resultados de las exhumaciones y análisis bioantropológicos realizados en diez fosas ubicadas en el territorio de actuación de la Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón (AGLA) en las provincias de Cuenca, Teruel y Valencia: La Ginebrosa (Teruel), Monroyo (Teruel), Alcalá de la Selva (Teruel), Mora de Rubielos (Teruel), Fuertescusa (Cuenca), Villarejo de la Peñuela (Cuenca), La Pesquera (Cuenca), Valencia ciudad, Benagéber (Valencia) y Albalat dels Tarongers (Valencia). Los resultados obtenidos han permitido localizar e identificar nueve fosas con un total de 44 desaparecidos. Así mismo, en dos casos ha sido imposible recuperar los cadáveres. En todos los casos estudiados, la arqueología, la patología y antropología forense y la genética han permitido conocer la dimensión real de la represión de la dictadura a finales de la década de los cuarenta, principalmente ejercida por la Guardia Civil.

PALABRAS CLAVE: Exhumaciones, fosas comunes, A.G.L.A., antropología forense, patología forense.

ABSTRACT
This paper tries to sum up the conclusions achieved until now within the framework of the research project Recovery of disappeared and victims of reprisal by Franco's regime during guerrilla time. This is a project that comes up from the Office of Missing of the Association "La Gavilla Verde" (Santa Cruz de Moya, Cuenca) in 2003. This counts with the group Paleolab in the tasks of recovering and identifying of common graves and disappeared people. Here, the main data of exhumation and of the bioanthropological analysis made in ten common graves placed in the territory of performance of guerrilla groups called "Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón (AGLA)" in provinces of Cuenca, Teruel and Valencia: La Ginebrosa (Teruel), Monroyo (Teruel), Alcalá de la Selva (Teruel), Mora de Rubielos (Teruel), Fuertescusa (Cuenca), Villarejo de la Peñuela (Cuenca), La Pesquera (Cuenca), Valencia city, Benagéber (Valencia) and Albalat dels Tarongers (Valencia). The results have located nine graves and identifying a total of 44 disappeared persons. However, in two cases it was impossible to recover the bodies. In all the cases studied, the archaeology, the pathology and forensic anthropology and the genetic studies has achieved to know the real dimension of the repression carried out by the dictatorship in the last years of the forties, mainly practiced by the Civil Guard.

KEY WORDS: Exhumations, mass grave, A.G.L.A, forensic anthropology, forensic pathology.

CONTACTO: Manuel Polo Cerdá. Apdo. correos 6017 CP 46011 Valencia. E-Mail: grupopaleolab@gmail.com

1. INTRODUCCIÓN.

Desde el año 2000 se vienen realizando regularmente exhumaciones de fosas comunes de fallecidos y represaliados durante la Guerra Civil Española (1936-1939) y la posterior dictadura (1939-1975), dentro de un contexto que se ha venido a denominar como de recuperación de la memoria histórica [1,2,3], en un ámbito administrativo, bajo control de Ayuntamientos y Consejerías (de Cultura, al amparo de la Ley General de Patrimonio Histórico Español –Ley 16 /1985 de 25 de junio–, y Sanidad, al amparo del Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria –Real Decreto 2263/1974 de 20 de julio–), pero sin control judicial en la mayor parte de casos (salvo alguna excepción), por archivo o prescripción de presuntos delitos

1 Médico. Especialista Univ. en Antropología Forense. Grupo Paleolab.
2 Arqueóloga. Especialista Univ. en Antropología Forense. Grupo Paleolab.
3 Arqueóloga y antropóloga. Grupo Paleolab.
4 Arqueóloga. Grupo Paleolab.

según autos de Juzgados de Primera Instancia e Instrucción.

Esta situación, de la cual se ha inhibido la Justicia española (por el momento), no está exenta de debate y controversia, la cual tendrá al fin que dar una solución, pues miles de españoles siguen desaparecidos después de sesenta o incluso menos años. En todo caso, y desde nuestro punto de vista, consideramos que es necesario el control administrativo de estas exhumaciones, control que debería suponer una garantía legal y no las invalida en cuanto a su capacidad para ser prueba en futuros litigios judiciales, siempre y cuando se cumplan aspectos básicos sobre la preparación de los equipos técnicos de exhumación, la cadena de custodia de los restos recuperados, y sean validados por la Administración competente los diferentes técnicos (arqueólogos, antropólogos, médicos, biólogos, etc…).

En este marco de actuación, los casos de exhumaciones de guerrilleros antifranquistas del territorio que ocupó la Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón (A.G.L.A), han supuesto una excepción dentro de este panorama [4, 5, 6, 7]. La A.G.L.A se constituyó como una estructura de carácter político-militar creada por el Partido Comunista de España (PCE) para organizar a los guerrilleros que lucharon contra la dictadura franquista, y cuyo territorio de actuación fue una amplia zona montañosa y rural que comprendía las provincias de Castellón, Valencia, sur de Tarragona, Cuenca y Teruel (Fig. 1). Fue la agrupación guerrillera más activa y organizada, y su actividad duró entre 1946 y 1952 [8], siendo especialmente duros los años 1947-48 en la provincia de Teruel a manos del general Pizarro, donde la represión ejercida sobre la población rural por parte de la Guardia Civil ocasionó múltiples casos de detenciones ilegales y desapariciones [4, 9, 10, 11, 12]. Finalmente en 1952, el PCE ordena la evacuación de los guerrilleros hacia Francia y se dio por extinguida a la agrupación y el cese de sus actividades, quedando detrás el lastre de la violencia y la desaparición de muchos civiles.

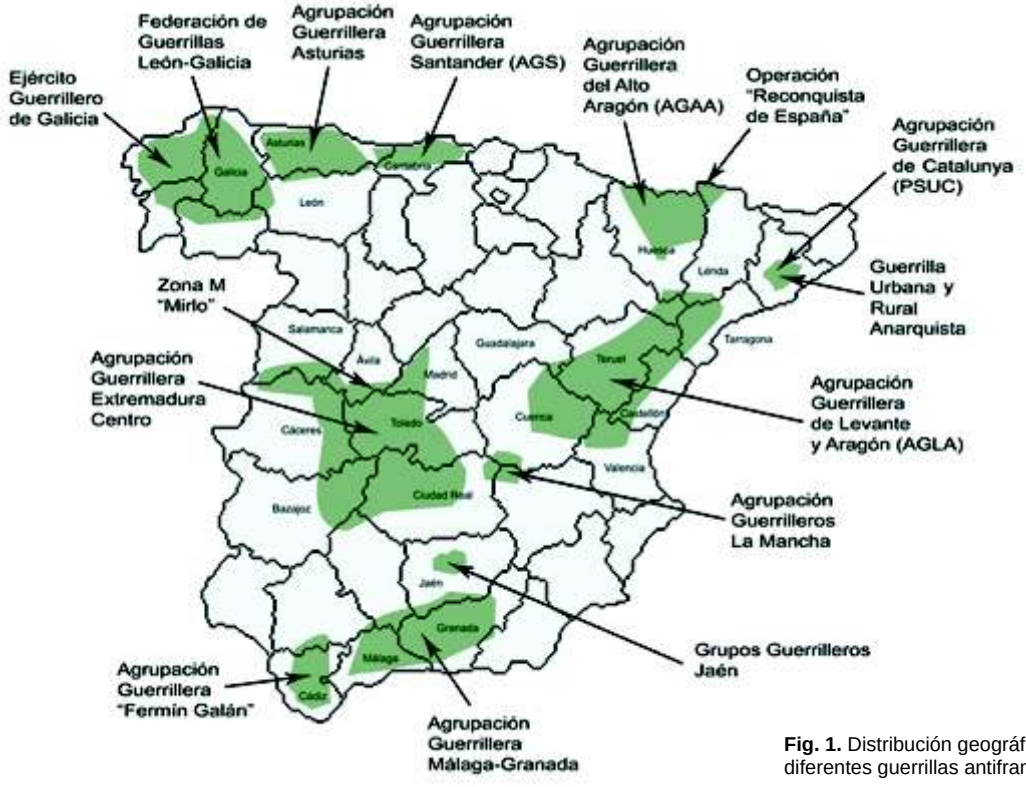


Fig. 1. Distribución geográfica de las diferentes guerrillas antifranquistas.

2. MARCO LEGAL

La exhumaciones de fosas de la Guerra Civil y la dictadura franquista vienen reguladas por la Ley 52/2007 de 26 de diciembre, en sus artículos 11 a 14, *"por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas en favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la guerra civil y la dictadura"* (BOE de 27 de diciembre de 2007). Hasta la aprobación de la mencionada ley, estas actuaciones se venían desarrollando en un marco legal dudoso, a veces no controlado desde una institución pública, garante del desarrollo eficaz de los trabajos científicos y de los derechos privados y públicos que pudieran ser constitutivos de protección. En otros casos, los trabajos exclusivamente han estado supeditados administrativamente a la normativa de actuaciones arqueológicas a través de la Ley General de Patrimonio Histórico Español (Ley 16 /1985, de 25 de junio) y de las diferentes leyes de patrimonio autonómicas. En otras ocasiones ni siquiera ha existido un expediente administrativo regulador.

La creación de la Comisión Interministerial para el *"estudio de la situación de las víctimas de la Guerra Civil y del Franquismo"* por el Ministerio de Presidencia (R.D. 1891/2004 de 10 de septiembre), y las convocatorias de ayudas públicas (en 2005 y siguientes), permitieron cumplir algunos de los fines de esta Comisión, y sentaron algunas de las bases de actuación en materia de exhumaciones, que más tarde vendrían reguladas en el anteproyecto de ley de 2006 y finalmente en la citada Ley 52/2007. No obstante, sobre este marco legal básico, las exhumaciones quedan también supeditadas a la legislación vigente en materia de prácticas tanatológicas, tal y como determina el Reglamento de Policía Sanitaria Mortuoria (Real Decreto 2263/1974 de 20 de julio), y en su defecto, la reglamentación que las Comunidades Autónomas hayan dispuesto en materia relativa a cadáveres y cementerios.

No es hasta 2011, tras una década de exhumaciones con metodología científica, cuando se ha aprobado un protocolo de actuación en materia de exhumaciones de estas características (Orden PRE/2568/2011, de 26 de septiembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 23 de septiembre de 2011, por el que se ordena la publicación en el Boletín Oficial del Estado del "Protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil y dictadura"), donde para su elaboración se han tenido en cuenta las aportaciones realizadas por administraciones, asociaciones y entidades privadas vinculadas a las tareas de exhumación e identificación de víctimas.

En todos los casos, los permisos administrativos que se han requerido para la realización de las exhumaciones han sido:

(1) Autorizaciones de los familiares de los desaparecidos y/o de sus representantes legales para la exhumación, y toma de muestras biológicas para cotejo biológico (sangre periférica y mucosa oral).

(2) Autorización de la administración competente en materia de excavaciones arqueológicas si la Comunidad Autónoma lo tiene regulado (por ejemplo, en Aragón a través del programa Amarga Memoria, mientras que en la Comunidad Valenciana no se requiere de permiso arqueológico por no aplicarse la Ley 52 / 2007).

(3) Autorización de la Administración Sanitaria de la Comunidad Autónoma como de la Administración local en cumplimiento de la normativa de Policía Sanitaria Mortuoria, en los casos de exhumaciones en cementerios (en el caso de la Comunidad Valenciana se aplica el Decreto 195/2009, de 30 de octubre, del Consell, por el que se aprueba la modificación del reglamento por el que se regulan las prácticas de policía sanitaria mortuoria en el ámbito de la Comunitat Valenciana, aprobado por el Decreto 39 / 2005, de 25 de febrero, del Consell).

(4) Autorización del propietario del terreno donde se ubique la fosa, tanto si es particular como si es propiedad municipal, autonómica o estatal.

Así mismo, en todos los casos, previamente a la exhumación y posteriormente, se ha comunicado a las fuerzas de Seguridad del Estado (Guardia Civil) y a la Autoridad Judicial

mediante un escrito cursado al Juzgado de Guardia del Partido Judicial correspondiente, la existencia de la fosa y del proceso de exhumación.

3. OBJETIVOS.

El presente trabajo resume las conclusiones alcanzadas en el periodo 2005-2011 en el marco del proyecto de investigación *"Recuperación de desaparecidos y represaliados por el franquismo durante el periodo guerrillero"*. Este proyecto está dirigido por la Oficina de Desaparecidos de la Asociación La Gavilla Verde (LGV) (Santa Cruz de Moya, Cuenca) desde 2003 y cuenta con Grupo Paleolab (equipo interdisciplinar formado por arqueólogos y antropólogos forenses) en las tareas de recuperación e identificación de fosas comunes y desaparecidos a través de diferentes ciencias forenses: arqueología, antropología, patología y genética. No obstante, a la casuística generada desde la Oficina de LGV se han incorporado otros casos procedentes de peticiones de otras asociaciones y agrupaciones de familiares de desaparecidos vinculados con el proyecto.

El objetivo principal de este trabajo es construir un discurso transversal donde las fuentes documentales, la exhumación arqueológica, los análisis bioantropológicos, los patrones de patología ósea y los perfiles genéticos permiten documentar e identificar desaparecidos en un conjunto de fosas clandestinas individuales o múltiples, todas ellas dentro del denominado territorio de actuación de la A.G.L.A.

4. MATERIAL Y METODOLOGÍA.

La muestra analizada procede de un conjunto de nueve exhumaciones realizadas en el territorio de actuación de la Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón (A.G.L.A) en las provincias de Cuenca (3 casos), Teruel (4 casos) y Valencia (2 casos), cuya cronología se sitúa entre 1946 y 1952 (Tabla 1).

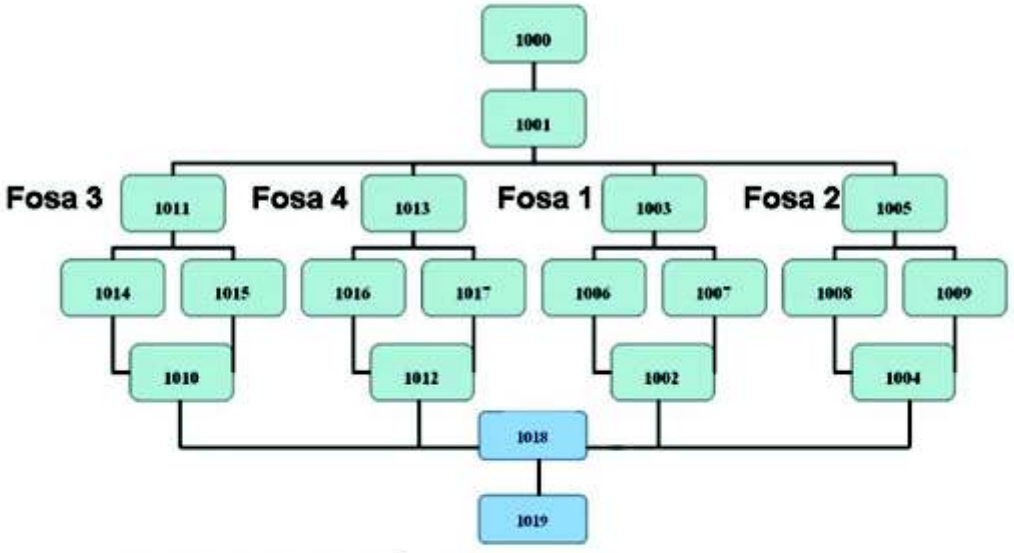
El planteamiento metodológico del proyecto incluye cuatro fases [13], cada una de las cuales aglutina diferentes protocolos y metodologías, teniendo como referencia los protocolos de Minnesota (1991) [14] y Estambul (1999) [15] de Naciones Unidas en materia de investigación ejecuciones extralegales:

A) FASE I: ANÁLISIS DOCUMENTAL Y RECOGIDA DE DATOS ANTEMORTEM.

En esta primera fase se procede al estudio documental, toma de contactos personales con familiares de los desaparecidos, estudio de archivos (civiles, parroquiales, judiciales, etc…), búsqueda de testigos (sobretodo en los casos donde no hay documentación), búsqueda del lugar de la fosa donde presumiblemente se encuentra la fosa, estudio preliminar prospectivo del lugar (en superficie o geofísica) [16], solicitud de los permisos correspondientes, toma de datos antemortem de los desaparecidos y consentimiento informado a los representantes de las familias y/o promotores de la búsqueda.

B) FASE II: EXHUMACIÓN Y RECUPERACIÓN DE LOS RESTOS ÓSEOS DE LA FOSA.

En esta fase se plantea la logística de la exhumación y del equipo de trabajo (arqueólogos, antropólogos forenses, documentalistas, auxiliares). Requiere de una dirección compartida arqueológica funeraria (dirige todo el proceso de exhumación) y antropológica forense. Las tareas de exhumación arqueológica requiere de la utilización del método cronoestratigráfico Harris (Fig. 2) con un sistema de fichas de registro antropológico de campo aplicado a las fosas comunes [4,17], levantamiento planimétrico y topográfico del lugar y de cada esqueleto, documentación fotográfíca digital y videográfica del proceso de exhumación especialmente ubicando posición, orientación, superposición y deposición de los restos antropológicos y de sus objetos relacionados, así como de los gestos funerarios de la descomposición cadavérica [18, 19], observaciones tafonómicas [20], documentación de lesiones in situ, etc… Exhumados los restos se procede al inventario en un laboratorio provisional o de campo, previo lavado con agua y secado natural, y finalmente se trasladan al Laboratorio de Antropología Forense.



Unidades estratigráficas

1000: Manto vegetal
1001: Cubierta de tierra rojiza
1002: Fosa 1
1003: Relleno fosa1
1004: Fosa 2
1005: Relleno fosa 2
1006: Individuo 1 (fosa 1)
1007: Individuo 2 (fosa 1)
1008: Individuo 3 (fosa 2)
1009: Individuo 4 (fosa 2)
1010: Fosa 3
1011: Relleno fosa 3
1012: Fosa 4
1013: Relleno fosa 4
1014: Individuo 5 (fosa 3)
1015: Individuo 6 (fosa 3)
1016: Individuo 7 (fosa 4)
1017: Individuo 8 (fosa 4)
1018: Tierra oscura de cultivo
1019: Sustrato natural

C) FASE III: ESTUDIO ANTROPOLÓGICO FORENSE, DE PATOLOGÍA FORENSE E IDENTIFICATIVO.

En esta fase se realiza un abordaje pluridisciplinar del análisis de los restos óseos exhumados y de sus objetos asociados (indumentaria, objetos personales, balística, etc…) [21].

En el laboratorio, inicialmente se realiza el estudio antropológico físico forense que establece el perfil bioantropológico (edad, sexo, estatura, raza, lateralidad, variantes anatómicas epigenéticas, marcadores de estrés ocupacional, etc…) (Fig.3). Para el análisis antropométrico y cuarteta básica de identificación se recomiendan el manual de Krogman & Iscan (1986) [22], los Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains de Buikstra y Ubelaker (1994) [23], los Data collection procedures for forensic skeletal material de la University of Tennessee de Moore-Jansen y colabaoradores (1994) [24], las propuestas del Worksop of European Anthropologists (1980) [25]; también resulta útil en el análisis discriminante sexual las ecuaciones de Alemán y colaboradores (1997) [26], y las tablas y ecuaciones de Mendonça (2000) para el cálculo de la estatura [27].

Para el estudio de restos óseos infantiles se pueden emplear los manuales de Fazekas y Kosa (1978) [28] y Scheuer y Black (2004) [29].

Para el estudio odontológico forense se puede emplear la ficha dental del protocolo de Chimenos y colaboradores (1999) [30].

Para el estudio de marcadores estrés ocupacional y variantes anatómicas epigenéticas se recomienda el empleo de los atlas de Capasso y colaboradores (1999) [31] y Pastor y colaboradores (2001) [32].

Para el estudio de patología ósea pueden ser orientativas las recomendaciones de la Paleopathology Association (1991) entre otras referencias [33]. El estudio antropológico forense, de patología antemortem y ciertas variantes anaómicas permite establecer cotejos con la información documental y/o testimonial y establecer tentativas identificativas o exclusiones que se pueden confirmar con el análisis genético [34]. También se pueden emplear técnicas reconstructivas cráneo-faciales para establecer posibles identidades previas a la identificación genética [35].

Posteriormente se realiza el estudio de patología forense, especialmente en lo referente a una correcta valoración de los patrones lesivos perimortem en el hueso antiguo [36], lo que permite establecer la etiología médico-legal de las lesiones y la causa de la muerte siguiendo las pautas de la Medicina Legal. Como ya hemos dicho anteriormente, la presencia de patología antemortem puede ayudar a establecer compatibilidades en la identidad siempre que existan testimonios o documentos que acrediten su estado anterior a la muerte [34].

Otras ciencias forenses complementarias como la balística forense permiten analizar las armas empleadas a través de la munición documentada en las fosas. La restauración y conservación de materiales recuperados, en ocasiones también es necesaria para su restitución a las familias de los desaparecidos.

Finalmente, se ha procedido a la identificación genética en varios laboratorios a través de marcadores genéticos recomendados por la International Society for Forensic Genetics. Para ADNn se utilizan 15 STRs y amelogenina a través de los kits Identifiler e Yfiler, y para ADNmt las regiones HV1 16024-16365 y HV2 73-340.

Previamente se ha de realizar un análisis genealógico de los familiares vivos válidos para la toma de muestras biológicas idóneas. En los restos humanos se ha procedido al análisis genético de las piezas dentales (preferentemente molares 36-37 o 46-47) y óseas procedentes de huesos largos (fémur o húmero), y por otra parte se procede al análisis genético de las muestras obtenidas a los sujetos vivos reclamantes de familiares desaparecidos. Con la integración y análisis transversal de todos los estudios se establece, en base a los resultados, la propuesta identificativa de los restos hallados [4, 5, 6, 7, 34, 37].

Fig. 3. Diferentes métodos anatómicos para la estimación de la edad de muerte.

D) FASE IV: RESTITUCIÓN DE LOS DESAPARECIDOS A SUS FAMILIARES Y REINHUMACIÓN.

La última fase del proceso consiste en la entrega de los restos óseos identificados a los familiares, siguiendo siempre la normativa de Policía Sanitaria Mortuoria correspondiente. Esta tarea, sobre la que planea la acción ética de entrega de los restos mortales de un ser querido a unas familias que llevan muchas decenas de años con un familiar desparecido (que no muerto), ha de realizarse con cautela e intimidad, y aconsejamos que previamente a la misma se haya explicado de forma sencilla, por parte del director de la investigación, todo el proceso de exhumación e identificación.

Con anterioridad o posterioridad a esta fase, es posible, que algún familiar requiera de acciones secundarias de tipo terapéutico psicológico o médico, para intentar sobrellevar y aceptar la situación de un duelo prolongado.

Año	Localidad	Acrónimo	Comarca	Provincia	Lugar	Data	N
2005	La Ginebrosa	LG	Bajo Aragón	Teruel	Cementerio	1948	1
2006	Fuertescusa	F	Serranía Alta	Cuenca	Cementerio	1948	1
2006	Alcalá de la Selva	ADS	Gúdar-Javalambre	Teruel	Terreno privado	1947	11
2007	Villarejo de la Peñuela	VP	La Alcarria	Cuenca	Cementerio	1948	4
2007	Monroyo	M	Matarraña	Teruel	Cementerio	1947	0
2010	Benagéber	B	La Serranía	Valencia	Cementerio	1947	8
2010	Albalat dels Tarongers	ADT	Camp de Morvedre	Valencia	Cementerio	1947	9
2010	La Pesquera	LP	Manchuela	Cuenca	Cementerio	1951	0
2010	Valencia*	VLC	L´Horta	Valencia	Cementerio	1947	1
2011	Mora de Rubielos	BDL	Gúdar-Javalambre	Teruel	Terreno público	1947	10
TOTAL: 44 esqueletos exhumados							

Tabla 1. Exhumaciones de fosas de la dictadura franquista en territorio A.G.L.A desarrolladas por Grupo Paleolab (2005-2011). N, número de esqueletos exhumados. * Fosa no exhumada, si prospectada y localizada.

5. RESULTADOS.

Durante el periodo 2005-2011 se han investigado diez fosas individuales, dobles o colectivas, de las que se han exhumado nueve, se ha prospectado una, y se han podido recuperar un total de 44 esqueletos (Tabla 1), de los cuales se han identificado 42 por métodos bioantropológicos y/o genéticos [4, 5, 6, 7, 37]. Cada fosa tiene una tipología diferente, atendiendo a si sus víctimas corresponden con guerrilleros de la A.G.L.A o población civil represaliada con (puntos de enlace) o sin vinculación a la guerrilla (Fig. 4).

Fig. 4. Tipología de las fosas exhumadas en territorio A.G.L.A.

A) RESPUESTA JUDICIAL

De las nueve exhumaciones realizadas en solo un caso se abrieron Diligencias de Instrucción Penal por el Juzgado de Guardia correspondiente (concretamente en el caso Benagéber), teniendo una corta perdurabilidad de 24 horas y decretándose un Auto de Archivo Definitivo y el sobreseimiento libre de las actuaciones “por no ser constitutivos de infracción penal de conformidad con lo prevenido en la regla 1 del artículo 779-1 de la Ley de Enjuiciamiento Criminal” (Auto del Juzgado de Primera Instancia e Instrucción nº 2 de Lliria-Valencia de 26 de marzo de 2010).

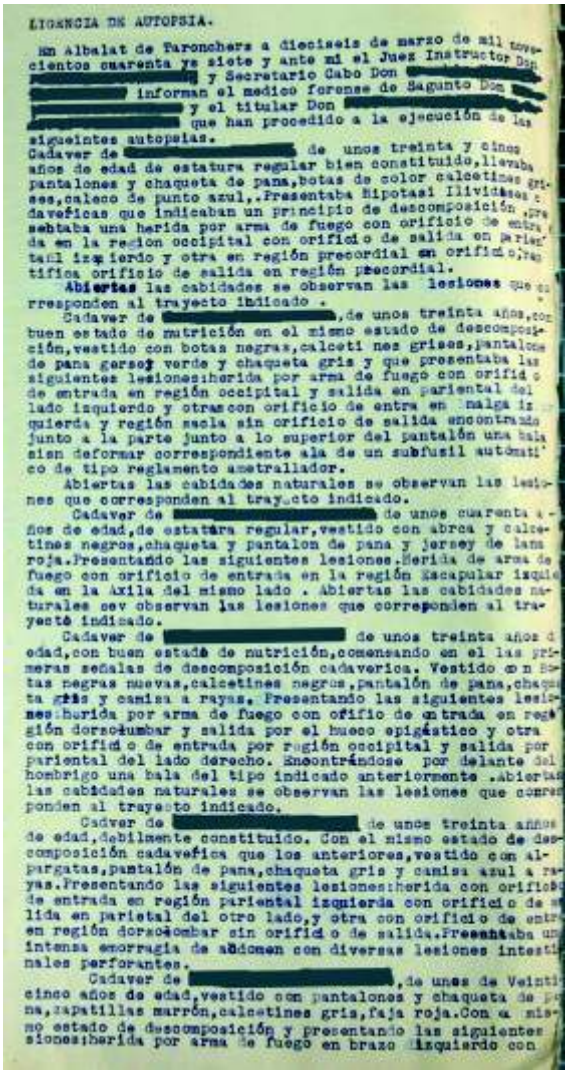
B) DOCUMENTACIÓN E IDENTIFICACIÓN.

La documentación de archivo (Judicial, Militar, Registro Civil, parroquial, cementerial) ha sido fundamental para acotar la localización e identificación de los cadáveres. De los diez casos tres carecen de documentación alguna (ADS, M y BDL), tratándose de claros ejemplos de desapariciones forzadas tras detenciones ilegales (aunque en dos de ellos disponíamos de un amplio trabajo de investigación histórica que se ha refrendado por la investigación forense posterior) [10].

En cinco casos hemos accedido a atestados realizados por la Guardia Civil instruidos con motivo de enfrentamientos armados con los guerrilleros o puntos de enlace (F, VP, B, ADT y LP), aunque en solo tres ellos se abrieron diligencias judiciales que se archivaron sin sentencia alguna (B, ADT y LP), siendo uno de

estos un ejemplo de aplicación de la denominada Ley de Fugas (ADT).

Por otra parte, de los 44 esqueletos exhumados hemos localizado solo 25 certificados de defunción, algunos con la identificación correcta del cadáver, y otros muchos con las acepciones “varón no identificado” o “un bandolero no identificado”. En algunos casos hubo varias modificaciones de la identificación registral (B).



LIGENCIA DE AUTOPSIA.

En Albalat de Taronchers a dieciseis de marzo de mil novecientos cuarenta y siete y ante mi el Juez Instructor Don [redacted] y Secretario Cabo Don [redacted] informan el medico forense de Sagunto Don [redacted] y el titular Don [redacted] que han procedido a la ejecución de las siguientes autopsias.

Cadaver de [redacted] de unos treinta y cinco años de edad de estatura regular bien constituido, llevaba pantalones y chaqueta de pana, botas de color calcetines grises, caleco de punto azul,. Presentaba Hipotasi Ilividases cadaveficas que indicaban un principio de descomposición, presentaba una herida por arma de fuego con orificio de entrada en la region occipital con orificio de salida en parietal izquierdo y otra en región precordial con orificio, rectifica orificio de salida en región precordial.

Abiertas las cabidades se observan las lesiones que corresponden al trayecto indicado.

Cadaver de [redacted], de unos treinta años, con buen estado de nutrición en el mismo estado de descomposición, vestido con botas negras, calcetines grises, pantalones de pana gersey verde y chaqueta gris y que presentaba las siguientes lesiones: herida por arma de fuego con orificio de entrada en región occipital y salida en parietal del lado izquierdo y otras con orificio de entra en malga izquierda y región sacla sin orificio de salida encontrando junto a la parte junto a lo superior del pantalón una bala sin deformar correspondiente ala de un subfusil automatico de tipo reglamento ametrallador.

Abiertas las cabidades naturales se observan las lesiones que corresponden al trayecto indicado.

Cadaver de [redacted] de unos cuarenta años de edad, de estatura regular, vestido con abrca y calcetines negros, chaqueta y pantalon de pana y jersey de lana roja. Presentando las siguientes lesiones. Herida de arma de fuego con orificio de entrada en la región Escapular izquierda en la Axila del mismo lado. Abiertas las cabidades naturales sev observan las lesiones que corresponden al trayecto indicado.

Cadaver de [redacted] de unos treinta años de edad, con buen estado de nutrición, comensando en el las primeras señalas de descomposición cadaverica. Vestido con Botas negras nuevas, calcetines negros, pantalón de pana, chaqueta gris y camisa a rayas. Presentando las siguientes lesiones: herida por arma de fuego con orifio de entrada en región dorsolumbar y salida por el hueco epigástico y otra con orificio de entrada por región occipital y salida por parietal del lado derecho. Encontrándose por delante del hombrigo una bala del tipo indicado anteriormente. Abiertas las cabidades naturales se observan las lesiones que corresponden al trayecto indicado.

Cadver de [redacted] de unos treinta años de edad, debilmente constituido. Con el mismo estado de descomposición cadaverica que los anteriores, vestido con alpargatas, pantalón de pana, chaqueta gris y camisa azul a rayas. Presentando las siguientes lesiones: herida con orificio de entrada en región parietal izquierda con orificio de salida en parietal del otro lado, y otra con orificio de entrada en región dorsolombar sin orificio de salida. Presentaba una intensa emorragia de abdomen con diversas lesiones intestinales perforantes.

Cadaver de [redacted], de unos de Veinticinco años de edad, vestido con pantalones y chaqueta de pana, zapatillas marrón, calcetines gris, faja roja. Con el mismo estado de descomposición y presentando las siguientes lesiones: herida por arma de fuego en brazo izquierdo con

Fig. 5. Declaraciones de autopsia en el caso Albalat dels Tarongers.

En 10 casos localizamos los informes de autopsia, que han sido fundamentales para establecer la correlación de lesiones perimortem y la identidad, pudiéndose documentar la falsedad del documento en varios casos (ADT).

C) ARQUEOLOGÍA FORENSE.

1. Recuperación de las fosas.

Todas las intervenciones excepto dos se realizaron en el interior de cementerios en uso, tratándose de fosas simples, dobles o colectivas (entre 4 y 11 cadáveres), lo que ha dificultado enormemente las tareas de exhumación arqueológica forense, que han sido positivas en 6 casos (Fig.6). Los dos casos negativos se debieron a que o no fueron accesibles los cadáveres (LP) o no se localizó la fosa común vacía o exhumada previamente (M).

En un caso se exhumó el esqueleto presumiblemente desaparecido pero el análisis genético posterior excluyó la relación de parentesco (LG) a pesar de existir compatibilidad bioantropológica de edad, estatura y otras características biofísicas.

No se emplearon en ningún caso actividades prospectivas geofísicas (georadar), empleándose exclusivamente técnicas arqueológicas [16]. La aplicación de la arqueología forense ha permitido ubicar espacialmente todas las evidencias en las fosas y relacionarlas con los cadáveres. Por otra parte, el análisis espacial ha permitido conocer la dinámica de las inhumaciones y orden de deposición de los esqueletos, posteriormente correlacionados con sus identidades. En todos los casos se levantaron planimetrías de las fosas y de cada uno de los cadáveres.

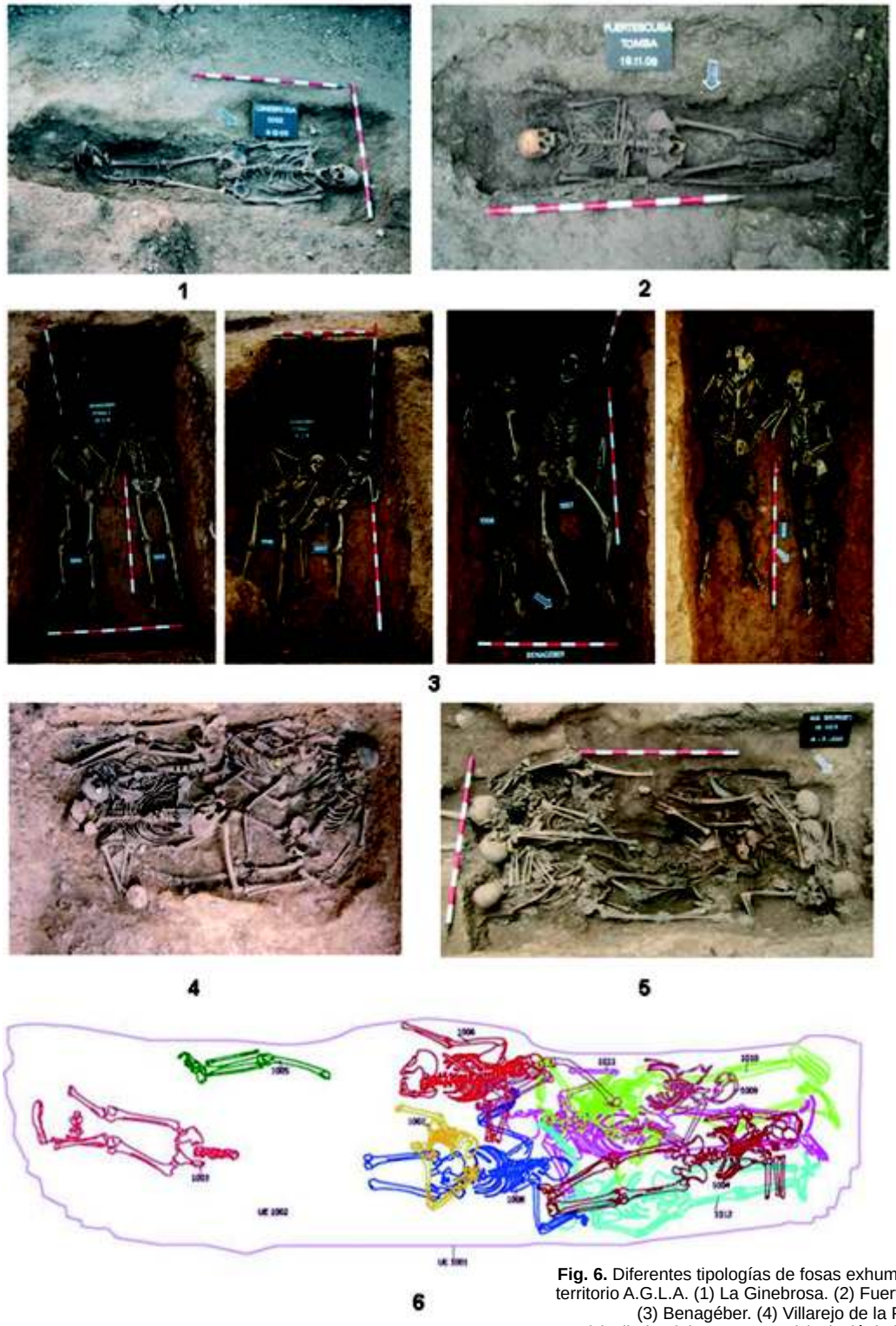


Fig. 6. Diferentes tipologías de fosas exhumadas en territorio A.G.L.A. (1) La Ginebrosa. (2) Fuertescusa. (3) Benagéber. (4) Villarejo de la Peñuela. (5) Albalat dels Tarongers. (6) Alcalá de la Selva.

2. Objetos personales e identificación.

Se han podido establecer identidades compatibles en cinco casos por la indumentaria asociada al esqueleto (suelas de albarcas, reloj, caja personal, gafas, pipa, etc…). Algunos de estos casos posteriormente se han confirmado genéticamente (Fig.7).

Fig. 7. Diferentes objetos personales con valor identificativo localizados en algunas fosas exhumadas.

D) ANTROPOLOGÍA FORENSE.

1. Patrones de sexo, edad, estatura, lateralidad y marcadores de estrés ocupacional.

La totalidad de los esqueletos exhumados han sido varones con edades comprendidas entre los 17 y los 60 o más años (Tabla 2).

La estimación de la edad se ha realizado por los métodos clásicos (valoración de la superficie auricular del ilion, de la sínfisis del pubis mediante los métodos de Suchey-Brooks y Todd, desarrollo de la articulación costal-esternal de la cuarta costilla, calcificación del cartílago tiroides, desarrollo de epífisis de crecimiento, grado de erupción dentaria y patología, sinostosis de suturas craneales, entre otras). De los 44 esqueletos exhumados conocíamos en 42 las edades aproximadas o exactas en el momento de la muerte (bien por documentación, bien por testimonio oral). Los rangos obtenidos en este análisis multivariante se han establecido en intervalos entre 5 y 10 años, sido compatibles en 40 casos, lo que confirma su eficacia en general, aunque en particular, hemos comprobado que el análisis de la cuarta costilla infraestima la edad y el análisis de cartílago tiroides la sobreestima.

Por otra parte, la estatura, lateralidad o ciertos marcadores de estrés ocupacional se han valorado complementariamente a los rangos de edad, por lo que no han sido concluyentes para la identificación, siendo un elemento complementario. Solo un caso de estatura baja permitió establecer una identidad probable.

Caso	Ref.	Sexo	Edad de muerte
1	LG-1	Varón	36-37
2	F-1	Varón	40
3	ADS-1	Varón	51
4	ADS-2	Varón	38
5	ADS-3	Varón	36-38
6	ADS-4	Varón	25
7	ADS-5	Varón	48
8	ADS-6	Varón	43-44
9	ADS-7	Varón	43

Caso	Ref.	Sexo	Edad de muerte
10	ADS-8	Varón	58
11	ADS-9	Varón	25
12	ADS-10	Varón	24
13	ADS-11	Varón	63
14	VDP-1	Varón	26
15	VDP-2	Varón	42
16	VDP-3	Varón	30
17	VDP-4	Varón	30-35
18	B-1	Varón	40
19	B-2	Varón	31
20	B-3	Varón	28
21	B-4	Varón	48
22	B-5	Varón	31
23	B-6	Varón	45
24	B-7	Varón	31
25	B-8	Varón	29
26	ADT-1	Varón	28
27	ADT-2	Varón	28
28	ADT-3	Varón	38
29	ADT-4	Varón	17
30	ADT-5	Varón	46
31	ADT-6	Varón	31
32	ADT-7	Varón	27
33	ADT-8	Varón	33
34	ADT-9	Varón	>60
35	BDL-1	Varón	52
36	BDL-2	Varón	>60
37	BDL-3	Varón	>50
38	BDL-4	Varón	44
39	BDL-5	Varón	50
40	BDL-6	Varón	24
41	BDL-7	Varón	30
42	BDL-8	Varón	33
43	BDL-9	Varón	¿?
44	BDL-10	Varón	¿?

Tabla 2. Perfiles de edad de los 44 cadáveres exhumados en territorio AGLA (2005-2011).

E) PATOLOGÍA FORENSE

1. Patrones lesivos perimortem.

La existencia de 25 certificados de defunción y 10 informes de autopsia han permitido correlacionar los patrones de lesiones perimortem reseñados en los documentados con el análisis osteopatológico. En general este cotejo ha permitido cuantificar mejor y más número de lesiones, confirmando la falsedad de algunos documentos sobre la realización efectiva de la autopsia completa o reglada (en algunos casos se indica que se ha realizado la apertura reglada de cavidades en el cadáver –cráneo, tórax y abdomen-, mientras que el estudio antropológico forense ha confirmado que no se realizó tales prácticas). De esto se deduce, que las autopsias, de realizarse, solo consistieron en un examen externo poco exhaustivo.

Se han podido establecer dos patrones lesivos diferenciados plurilesionales (Tabla 3): un patrón de tipo mixto con lesiones traumáticas en esqueleto postcraneal (Fig. 8) y lesiones por arma de fuego craneales en los individuos denominados guerrilleros o enlaces de estos, a diferencia de un patrón simple, exclusivamente por heridas por arma de fuego en cráneo en la población civil vinculada a los guerrilleros (los denominados enlaces). En un caso, el análisis de patología forense ha permitido documentar un patrón lesivo repetitivo topográficamente, lo que confirma una planificación en la ejecución de las víctimas y descarta cualquier interpretación de estas lesiones por arma de fuego como producto del azar con motivo de una huida (como así refleja la Diligencia de Instrucción Judicial) (ADT).

En la mayoría de casos, la dinámica de las muertes corresponde a un patrón de ejecución a corta distancia víctima-agresor, siguiendo trayectorias preferentes de atrás hacia delante y de izquierda a derecha.

La etiología médico-legal de las muertes es homicida en todos los casos documentados, siendo la causa de la muerte fundamental de la mayoría de ellos la destrucción de centros vitales neurológicos, a la vista de que predominan las lesiones por arma de fuego de topografía craneal (Fig. 9). No obstante, también se han documentado casos de lesiones por arma de fuego que afectarían a órganos vitales toráco-abdominales.

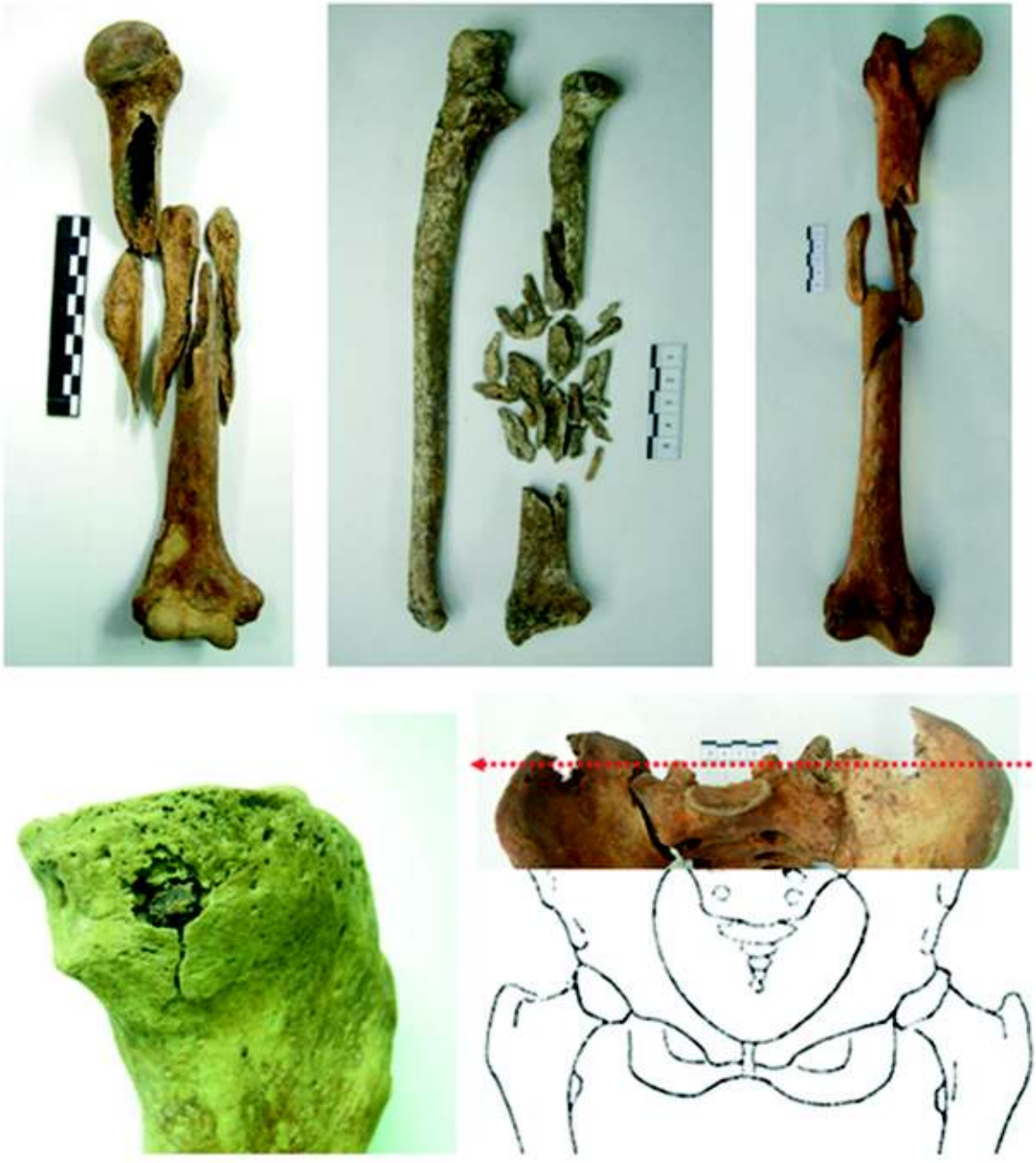


Fig. 8. Lesiones perimortem en el esqueleto postcraneal.

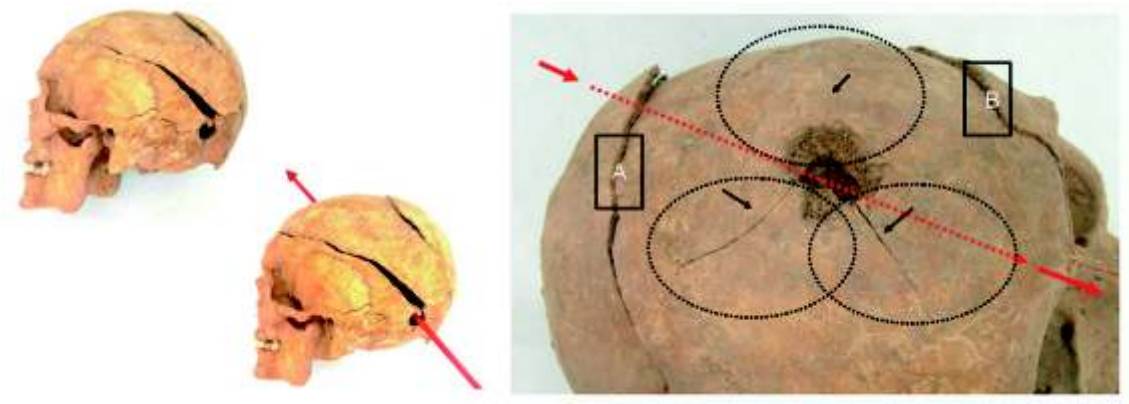


Fig. 9. Lesiones perimortem craneales por arma de fuego.

Esqueleto	Identificación genética	Identificación bioantropológica	Lesiones perimortem	Cráneo	Tórax Abdomen	MMSS MMII
B-1015	NN	NN	4	2	SHP	2
B-1014	SMM		6	1	3	2
B-1008		JLC	4	1	1	2
B-1017	SGG		8	1	4	3
B-1007	NN	NN	4	1	1	2
B-1009	NN	NN	2	1	1	SHP
B-1016	DCL		3	SHP	3	SHP
B-1006	CAC		7	1	2	4
Total	**4**	**1**	**38**	**8**	**15**	**15**
ADT-1	PNG		4	1	SHP	3
ADT-2	ADM		7	1	3	3
ADT-3	JMB		5	SHP	2	3
ADT-4		FDP	6	2	1	3
ADT-5	ADV		1	SHP	1	SHP
ADT-6		JMR	3	2	1	SHP
ADT-7	EME		6	1	2	3
ADT-8	FDE		4	1	SHP	3
ADT-9		JBC	5	2	1	2
Total	**6**	**3**	**41**	**10**	**11**	**20**

Tabla 3. Inventario de lesiones perimortem en las fosas de Benageber (B) y Albalat dels Tarongers (ADT). NN (no identificado), SHP (sin hallazgos patológicos), MMSS (miembros superiores), MMII (miembros inferiores).

2. Valor de la patología antemortem en la identificación.

Ha sido posible identificar varios casos a través de la patología antemortem, siendo muy importante investigar estas cuestiones durante el proceso de anamnesis en la investigación previa. La patología antemortem con valor identificativo ha sido: una dismetría de miembros inferiores, cuatro casos de prótesis dentales o intervenciones odontológicas, un caso de patología degenerativa previa osteoarticular y un caso de pierna amputada y prótesis ortopédica asociada (Fig.10). Sin embargo, no se han podido aplicar otros métodos propios de la odontología forense, ante la ausencia de información dental fiable antemortem.

Fig. 10. Patología antemortem con valor identificativo. (1,2) Artrosis glenohumeal (ADS). (3) Amalgama (ADT). (4,5) Prótesis dentales (B). (6) Amputación pierna izquierda y prótesis ortopédica (BDL).

F) BALÍSTICA FORENSE.

Se han recuperado en todos los casos exhumados diferentes proyectiles y/o casquillos asociados a los esqueletos o en el contexto de la fosa (interior o en su perimundo). Todos los proyectiles y cartuchos son idénticos, de calibre 9 mm, compatibles con el modelo de pistola reglamentaria de la Guardia Civil en las décadas de los años 1940-1950.

Fig. 11. Ejemplos de balística recuperada en las diferentes fosas exhumadas en territorio A.G.L.A.

G) GENÉTICA FORENSE.

Hasta el momento se han analizado genéticamente en diferentes laboratorios 42 esqueletos de los 44 exhumados. De todos ellos se obtuvieron dobles tipos de muestras biológicas: hueso (fémur-húmero) y dientes (dientes 36-37, 46-47).

Los resultados obtenidos en la obtención de ADNn y/o ADNmt en las diferentes muestras biológicas han sido variables: procedente de hueso se ha recuperado ADN en un 10 % de muestras, mientras que en piezas dentales ha sido positiva en un 74 % de las muestras analizadas. Hasta un 16 % de los casos no se ha obtenido ADN de hueso ni diente estableciéndose una identificación probable por métodos bioantropológicos.

Se ha excluido un caso genéticamente (por incompatibilidad), y se han identificado por métodos combinados bioantropológicos y genéticos siguiendo el siguiente orden: (1º) por sistemas STRs autosómicos (60 %) (Tabla 4), (2º) por sistemas STRs autosómicos + cromosoma Y (20 %), (3º) por sistemas STRs autosómicos + ADNmt (15 %), y (4º) por ADNmt exclusivamente (5 %). En el 95 % de los casos se han realizado pruebas de paternidad o de fraternidad.

En los casos que no ha habido familiar vivo para cotejar (10 casos), aunque se haya obtenido ADN del esqueleto, la propuesta identificativa se ha realizado por métodos bioantropológicos y/o asociados al perimundo del cadáver.

Loci microsatélites (STR)	Vivo	Cadáver
Amelogenina	XY	XY
D8S1179	15-16	12-16
D21S11	28-31	28-30
D7S820	8-10	<0
CSF1PO	10-12	11-12
D3S1358	15-16	15-16
Th01	9-9.3	9
D13S317	8-11	8-11
D16539	11-12	12-13
D2S1338	20-23	20-20
D19S433	13-13	12-13
VWA	14-18	14-19
TPOX	8-8	8
D18S51	12-19	12-15
D5S818	11-11	11-12
FGA	22-22	22

Tabla 4. Ejemplo de identificación genética por sistemas STRs autosómicos en la fosa de Benagéber.

6. CONCLUSIONES.

1. Durante el periodo 2005-2011 se han podido investigar diez casos de desaparecidos en el territorio de actuación de la Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón. Los resultados alcanzados hasta el momento han permitido localizar e identificar siete fosas comunes con un total de 44 esqueletos exhumados. Para el año 2012 está previsto continuar las investigaciones ampliando la casuística en dos fosas más.

2. El análisis de los patrones lesivos perimortem y su cotejo con informes de autopsia o diligencias judiciales han permitido establecer identificaciones, posteriormente confirmadas por análisis genético.

3. El abordaje pluridisciplinar y la transversalidad de la información generada por las diferentes disciplinas (análisis histórico-documental, arqueología, antropología forense, patología forense, balística y genética), han permitido conocer la dimensión real de la represión de la dictadura en las décadas de los cuarenta y cincuenta del siglo XX, principalmente ejercida por la Guardia Civil sobre los grupos guerrilleros y la población rural que les sirvió de enlace y apoyo.

AGRADECIMIENTOS.

A los diferentes profesionales que han colaborado con Grupo Paleolab en las diferentes exhumaciones: Aurora Bellver, José Luis Casabán, Carme Coch, Juan José Cubillos, Francesc-Xavier Duarte, Tatiana Fargallo, Cote Gimenez, Alejandro Gimeno, Susanna Llidó, Jurema López, Tamara Muñoz y Sergio Polo.

A la Asociación La Gavilla Verde (Santa Cruz de Moya, Cuenca) y de manera especial a Pedro Peinado, Adolfo Pastor y Vicente Medina, así como a sus colaboradores y socios que participaron con su trabajo en el desarrollo de las diferentes exhumaciones.

A Matías Alonso del GRMH de la Fundació Societat i Progrés (Valencia) por su ayuda y apoyo en la constitución de agrupaciones de familiares de desaparecidos.

A la Asociación Pozos de Caudé (Teruel), y de manera especial a Francisco Sánchez, José Edo, Joaquin Saura, Isidro Guía, otros familiares y socios que nos acompañaron en las exhumaciones de Alcalá de la Selva y Mora de Rubielos.

A las agrupaciones de familiares de desaparecidos de las fosas de Benageber, Albalat dels Tarongers, La Pesquera y La Ginebrosa.

A los ayuntamientos de las diferentes localidades donde hemos realizado las exhumaciones referenciadas en este trabajo. A la parroquia de Albalat dels Tarongers.

Este trabajo ha sido financiado en diferentes convocatorias públicas por el Ministerio de la Presidencia del Gobierno de España y el Gobierno de Aragón.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ETXEBERRIA, F. Panorama organizativo sobre Antropología y Patología Forense en España. Algunas propuestas para el estudio de fosas con restos humanos de la Guerra Civil Española de 1936. En: E. Silva, A. Esteban; J. Castán y P. Salvador (coords) La Memoria de los olvidados. Un debate sobre el silencio de la represión franquista, Valladolid: Editorial Ámbito; 2004. p. 183-219.

2. ETXEBERRIA, F. La Guerra Civil en la memòria o la memoria recuperada de l´oblit. Dossier Fosses Comunes. La memòria soterrada. L'Avenç. 2005; 299:31-33.

3. ETXEBERRIA, F. Las exhumaciones de la Guerra Civil Española desde una perspectiva antropológica y paleopatológica. En: J. Barca y J. Jiménez Ávila (eds) Enfermedad, muerte y cultura en las sociedades del pasado. Importancia de la contextualización en los estudios paleopatológicos. Actas VIII Congreso Nacional de Paleopatología. Vol. II. Cáceres: Fundación Academia Europea de Yuste; 2007.p. 538-548.

4. POLO CERDÁ, M. (coord.). Arqueología Forense en territorio A.G.L.A. Valencia: Grupo Paleolab, La Gavilla Verde y Ministerio de Presidencia; 2008.

5. POLO CERDÁ, M.; GARCÍA PRÓSPER, E.; CRUZ RICO, E.; RUIZ CONDE, E.; COCH FERRIOL, C. y LLIDÓ TORRENT, S. Arqueología y antropología forense en territorio AGLA. La fosa común de guerrilleros de Villarejo de la Peñuela (Cuenca). En: La represión franquista en Levante. Pablo Rodríguez, María Isabel Sicluna, Francisco Javier Casado (eds.). Madrid: Editorial Eneida, Colección Puntos de Vista nº 20; 2009.p. 83-114.

6. POLO CERDÁ, M.; GARCÍA-PRÓSPER, E.; CRUZ RICO, E.; RUIZ CONDE, E.; COCH FERRIOL, C.; LLIDÓ TORRENT, S. y ALER GAY, M. Exhumación de una fosa común de guerrilleros de la A.G.L.A. en Villarejo de la Peñuela (Cuenca). En: Investigaciones histórico-médicas sobre salud y enfermedad en el pasado. Actas del IX Congreso Nacional de Paleopatología. Manuel Polo Cerdá y Elisa García Prósper (Eds). Valencia: Sociedad Española de Paleopatología y Grupo Paleolab; 2009.p. 677-699.

7. POLO CERDÁ, M.; GARCÍA-PRÓSPER, E. Identificación de desaparecidos de la dictadura franquista a través de la arqueología, antropología y patología forenses. En: Noveno Curso de Patología Forense. González Fernandez, J y Gutierrez-Hoyos, A. (Eds). La Rioja: Rioja Salud; 2010. p. 275-290.

8. FERNANDEZ CAVA, S. Los guerrilleros de Levante y Aragón. La lucha armada (1945-1948). Vol.1. Tomebamba ediciones; 2007.

9. ROMEU ALFARO, F. Más allá de la utopía: Agrupación Guerrillera de Levante, Valencia: Ed. Alfons el Magnànim; 2002.

10. SANCHIS ALFONSO, J.R. Maquis: una historia falseada. La Agrupación Guerrillera de Levante (desde los orígenes hasta 1947). Vol. II. Zaragoza: Gobierno de Aragón y Asociación Pozos de Caudé; 2007. p. 945-1006.

11. VILLANUEVA HERRERO, J. R. 1947. El año del maquis turolense. Diario de Teruel, 10 de enero de 2008.

12. VILLANUEVA HERRERO, J. R. El General Pizarro y el maquis turolense. Diario de Teruel, 11 de enero de 2008.

13. POLO CERDÁ, M. Métodos internacionales empleados para la identificación de restos óseos humanos. ICEV. Revista d´Estudis de la Violencia, nº 8. 2009 (2º trimestre). Disponible en: http://www.icev.cat/revistaviolencia_8.htm

14. PROTOCOLO DE MINESOTA. Manual sobre la prevención e investigación eficaces de las ejecuciones extralegales, arbitrarias o sumarias. Centro de de desarrollo social y asuntos humanitarios. New York: Naciones Unidas; 1991.

15. PROTOCOLO DE ESTAMBUL. Manual para la investigación y documentación eficaces de la tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes. Ginebra-New York: Oficina del Alto Comisionado de la Naciones Unidas para los Derechos Humanos. Serie de Capacitación Profesional, nº 8; 2001.

16. SPENNEMANN, D.H.R.; FRANKE, B. Archaeological techniques for exhumations: a unique data source for crime scene investigations. Forensic Science International, 1995; 74:5-15.

17. POLO CERDÁ, M.; GARCÍA-PRÓSPER, E. Ficha de registro de antropología forense (esqueleto adulto). Anexo 1. En: C. Sanabria (ed.) Manual de Antropología Forense. Bogotá (Colombia). Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses. Fiscalía General; 2004. p. 123-136.

18. DUDAY, H.; COURTAUD, P.; CRUBEZY, E.; SELLIER, P. Et TILLIER, A.M. L´anthropologie de "terrain": reconnaissance et interpretation des geste funéraires. Bulletins et Mémoires de la Societé d´Anthroplogie de Paris. 1990 ; n.s. 2(3-4):29-50.

19. MALLEGNI, F. & RUBINI, M. Recupero dei materiali scheletrici umani in archeologia. Roma: Editorial CISU; 1994.

20. POLO CERDÁ, M.; GARCÍA-PRÓSPER, E. y VILLALAÍN, J.D. Introducción a la Tafonomía Forense. Análisis del depósito funerario y génesis de fenómenos pseudopatológicos. En: C. Sanabria (Ed). Manual de Antropología Forense. Bogotá (Colombia): Instituto Nacional de Medicina Legal y Ciencias Forenses, Fiscalía General; 2004, p. 175-213.

21. SKINNER,M.; ALEMPIJEVIC, D.; DJURIC-SREJIC, M. Guidelines for international forensic bioarchaeology monitors of mass grave exhumations. Forensic Science International. 2003; 134:81-92.

22. KROGMAN, W.M. & ISCAN, M.Y. The human skeleton in forensic medicine. Springfield (USA): Charles C Thomas; 1986.

23. BUIKSTRA, J. y UBELAKER, D. Standards for Data Collection from Human Skeletal Remains. Arkansas Archaeological Survey Research. Serie No. 44; 1994.

24. MOORE-JANSEN, P.; OUSLEY, S. & JANTZ, R. Data collection procedures for forensic skeletal material. University of Tennessee, Report of Investigations nº 48, 1994.

25. Workshop of european anthropologists. Recomendations for age and sex determination. Journal of Human Evolution. 1980; 9: 517-549.

26. ALEMÁN, I.; BOTELLA, M.C. y RUIZ, L. Determinación del sexo en el esqueleto postcraneal. Estudio de una población mediterránea actual. Archivo Español de Morfología. 1997; 2:69-79.

27. MENDONÇA. M.C. Estimation of height from the length of long bones in a portuguese adult population. American Journal of Physical Anthropology. 2000;112:39-48.

28. FAZEKAS, I. & KOSA, F. Forensic fetal osteology. Budapest: Akadémiai Kiadó; 1978.

29. CHEUER, L. y BLACK, S. The juvenile skeleton. Elsevier-Academic Press; 2004.

30. CHIMENOS, E.; SAFONT, S.; ALESAN, A.; ALFONSO, J. y MALGOSA, A. Propuesta de protocolo de valoración de parámetros en Paleodontología. Gaceta Dental. 1999; 102: 44-52.

31. CAPASSO, L.; KENNEDY, K.A.R. & WILCZAK, C.A. Atlas of occupational markers on human remains. Journal of Paleopathology, monographic publicacion, 3. Chieti (Italy); 1999.

32. PASTOR, J.F.; GIL, J.A.; DE PAZ, F.J. y BARBOSA, M. Atlas de variaciones epigenéticas craneales. Valladolidad: Universidad de Valladolid; 2001.

33. PALEOPATHOLOGY ASSOCIATION. Recomendaciones del comité para la base de datos de restos óseos, Madrid: Versión traducida y editada por la Asociación Española de Paleopatología, 15 p; 1991.

34. RIOS, L., CASADO, J.I.; PUENTE, J. Identification process in mass graves from the Spanish Civil War I. Forensic Science International, 2010;199:27-36.

35. VILLALAIN, J.D. y PUCHALT, F. Identificación antropológica policial y forense. Valencia: Tirant lo Blanch; 2000.

36. ETXEBERRIA, F. y CARNICERO, M.A. Estudio macroscópico de las fracturas del perimortem en Antropología Forense. Revista Española de Medicina Legal. 1998; 84-85:36-44.

37. POLO CERDÁ, M.; CRUZ RICO, E. y GARCÍA-PRÓSPER, E. Arqueología y antropología forense de la represión franquista en el territorio de la Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón (1947-1948). Ebre 38. 2010; 4:203-230.

LA IDENTIFICACIÓN GENÉTICA DE VÍCTIMAS DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA: LA EXPERIENCIA DEL INSTITUTO NACIONAL DE TOXICOLOGÍA Y CIENCIAS FORENSES.

ALONSO A[1], MARTÍN P[1], ALBARRÁN C[1], GARCÍA P[1], AGUIRRE A[1], FERNÁNDEZ C[1].

RESUMEN
Se presentan datos globales de los estudios llevados a cabo por el Servicio de Biología del Departamento de Madrid del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses en la identificación genética de restos óseos de 40 víctimas de la Guerra Civil Española procedentes de diferentes fosas comunes atendiendo a 9 solicitudes de investigación de distintos Juzgados de Instrucción en el periodo 2002-2010. Se describen los procedimientos analíticos y las normas de calidad a las que deben estar sometidos este tipo de estudios de ADN y se identifican las limitaciones más importantes así como los avances científicos más relevantes para lograr un mayor número de identificaciones genéticas en este tipo de investigaciones.

PALABRAS CLAVE: Guerra Civil Española, STRs Autosómicos, STRs del cromosoma Y, ADN Mitocondrial, Bases de datos de ADN, Identificación de Personas Desparecidas.

ABSTRACT
Global data are presented from studies conducted by the Madrid Biology Service of the National Institute of Toxicology and Forensic Science in the genetic identification of skeletal remains from 40 victims of the Spanish Civil War from different mass graves in response to 9 investigation requests of different trial courts during the period 2002-2010. Here they are described the analytical procedures and quality standards to which this kind of DNA research should be adhered and it is identified the major constraints and the most relevant scientific advances to achieve a greater number of genetic identification in this type of research.

KEY WORDS: Spanish Civil War, Autosomal STR, Y-Chromosome STR, Mitochondrial DNA, DNA Data Bases, Missing Person Identification

CONTACTO: Antonio Alonso. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. Servicio de Biología. José Echegaray 4 28232 - LAS ROZAS – MADRID. Spain.
E-mail: a.alonso@mju.es

1. INTRODUCCIÓN.

La gran mayoría de las investigaciones de las fosas de la guerra civil han sido llevadas a cabo por iniciativa de las asociaciones para la Memoria Histórica con la colaboración en algunos casos de los gobiernos de las Comunidades Autónomas o los Ayuntamientos. Con anterioridad al año 2000 se llevan a cabo exhumaciones por iniciativa de los familiares de las que no existe registro documentado. Por otro lado, la guía metodológica de actuación en exhumaciones [1], así como la primera base de datos con información integral de las fosas comunes exhumadas de la guerra civil [2, 3] son de muy reciente publicación.

Durante el periodo 2002-2010 el Servicio de Biología del Departamento de Madrid del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF) ha sido requerido en nueve investigaciones judiciales en las que se han solicitado estudios de identificación genética de restos óseos de víctimas de la guerra civil Española.

En este estudio se presentan los datos globales de esta investigación y se describen los procedimientos analíticos y las normas de calidad a las que deben estar sometidos este tipo de investigaciones de ADN y se identifican las limitaciones más importantes así como los avances científicos más relevantes para lograr

1 Servicio de Biología. Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Las Rozas. Madrid.

un mayor número de identificaciones genéticas en este tipo de investigaciones.

2. METODOLOGÍA.

La recogida y selección de las muestras biológicas, tanto las de los restos óseos de los desaparecidos como las de los familiares de referencia más adecuados, se realizó de acuerdo a las normas de remisión de muestras del GHEP [4] y las normas de remisión de muestras del INTCF, recientemente actualizadas [5].

La selección de los restos óseos se realizó tras el análisis antropológico de los mismos. En todos los casos se solicitaron piezas dentales y un hueso largo, procediéndose en un principio al análisis de las piezas dentales como muestra de elección y utilizándose una porción de tejido óseo compacto de la diáfisis de un hueso largo (fémur) en los casos en los que no se dispuso de piezas dentales (5 cadáveres) o como muestra complementaria.

Tras la adecuación y descontaminación de las muestras, se procedió en cada caso a la pulverización de las mismas en viales estériles mediante crío fractura y se realizó el proceso de extracción y purificación de ADN en cabina de seguridad biológica en un laboratorio del área de Pre-PCR utilizando los estándares científicos para minimizar y monitorizar la contaminación [6].

Todos los extractos de ADN se sometieron a la cuantificación de ADN genómico nuclear mediante técnicas de PCR a tiempo real [7, 8].

En todos los casos se procedió al análisis de marcadores STRs Autosómicos mediante el uso de diversos kits comerciales de amplificación y detección de STRs validados en el ámbito forense *(ProfilerPlus, Cofiler, Identifiler, PowerPlex16)* así como el uso de sistemas para el análisis de MiniSTRs *(NC01, NC02, Minifiler)* en las muestras que presentaban una alta degradación. Se procedió también en los casos más recientes a la aplicación de los nuevos Kits comerciales de PCR-multiplex (NGM, ESX y ESI) que incluyen los 12 marcadores STR del nuevo Estándar Europeo [9].

En los casos en los que se disponía de un familiar de referencia por vía materna se procedió al análisis de secuenciación de las regiones HV1 (16024-16365) y HV2 (73-340) del ADN mitocondrial de todos los cadáveres de la misma fosa.

En los casos en los que se disponía de un familiar de referencia por vía paterna se procedió al análisis de marcadores STR del cromosoma Y (sistemas PowerPlex Y e Yfiler) en todos los cadáveres varones de la misma fosa.

En todos los casos se utilizó la nomenclatura y las guías de interpretación recomendadas por la ISFG *(International Society for Forensic Genetics)*[10, 11]

El análisis bioestadístico de las compatibilidades genéticas observadas se realizó utilizando las frecuencias alélicas de marcadores STR autosómicos del INTCF, la base de datos poblacional EMPOP de mtDNA [12] y la base de datos YHRD de haplotipos STR del Cromosoma Y [13].

3. RESULTADOS.

A) LA CALIDAD DE LOS PERFILES DE ADN DE LOS RESTOS ÓSEOS Y AVANCES CIENTÍFICOS.

Una de las limitaciones del estudio genético de restos óseos inhumados en tierra con una antigüedad superior a los 60 años es el previsible alto grado de degradación del ADN cuya severidad dependerá de la propia antigüedad y sobre todo de las condiciones ambientales del enterramiento (temperatura, pH, humedad, radiación UV,...) y podrá conducir a una fragmentación que dificulte o incluso imposibilite el análisis de fragmentos cortos (STR) de ADN mediante PCR.

Sin embargo, los avances producidos tanto en los métodos de extracción y purificación de

ADN (que permiten mayor eficiencia en la obtención de ADN libre de inhibidores) así como el desarrollo de sistemas de PCR de alto rendimiento en muestras degradadas (Mini-STRs y Mini-SNPs) en combinación con una química tolerante a los inhibidores de PCR , han permitido obtener un alto grado de éxito en este tipo de investigaciones. Nuestra experiencia en este sentido ha sido muy positiva habiendo obtenido perfiles STR reproducibles (parciales y complementados con el estudio de Mini-STRs o completos) en 39 de los 40 cadáveres analizados (97,5% de éxito).

La mayoría de los extractos de ADN obtenidos de los cadáveres fueron analizados en diversas reacciones STR-multiplex de PCR con distinta carga de ADN genómico. Además, en una gran proporción de casos hubo que analizar distintas muestras de un mismo cadáver para asegurar la reproducibilidad de los resultados y obtener un perfil STR fiable (76 extractos de ADN analizados en 40 víctimas, **Tabla 1)**.

NÚMERO DE CADAVERES	NÚMERO DE FOSAS	EXTRACTOS DE ADN DE LOS RESTOS ÓSEOS	MUESTRAS DE REFERENCIA	ANÁLISIS DE ADN REALIZADOS
40	**9** De 1 (2 casos), 2 (2 casos), 4, 5, 7 (2 casos) y 11 individuos	**76** • **58** Extractos de ADN de Piezas dentales. • **18** Extractos de ADN Huesos largos	**33** (correspondientes a **29 Grupos familiares** distintos) • **15** hijos • **3** hermanos • **4** hermanas • **5** sobrinos paternos • **1** sobrina materna • **1** sobrina paterna • **4** nietos	**Marcadores STR Autosómicos:** • Estándar CODIS (13 STRs) (Profiler + Cofiler kits) • Estándar CODIS + D2S1138 + D19S433 (15 STRs) (Identifiler Kit) • Nuevo Estándar Europeo de 12 STRs + SE33 + D16S539 + D2S1138 + D19S433 • (16 STRs) (ESX17, ESI17 y NGM kits) **Marcadores Mini-STR Autosómicos** • NC01 y NC02 NIST Multiplexes y Minifiler kit **Marcadores STR del Cromosoma Y** • 17 Y-STR (PowerPlex Y e Yfiler kits) **Marcadores ADN Mitocondrial** • Regiones HV1 y HV2

Tabla 1. Muestras y Análisis realizados

Este dato es indicativo de la dificultad del análisis genético de algunos de los restos investigados en los que la degradación del ADN disminuye drásticamente el número de copias de ADN genómico amplificables por PCR y puede generar en dicho proceso para algunos STRs (los de mayor tamaño) ciertos artefactos que es necesario tener presentes en la interpretación de los resultados, tales como la "perdida alélica" *("Allele Dropout")* que puede dar lugar a falsos homocigotos.

En la **Figura 1** se presenta un perfil genético completo obtenido mediante el análisis de 15 STRs y el marcador de sexo Amelogenina (AMG) (Kit Identifiler) a partir de una pieza dental en el que pueden observarse algunos desbalances alélicos o pérdidas alélicas parciales en algunos marcadores con un tamaño superior a los 200 nucleótidos.

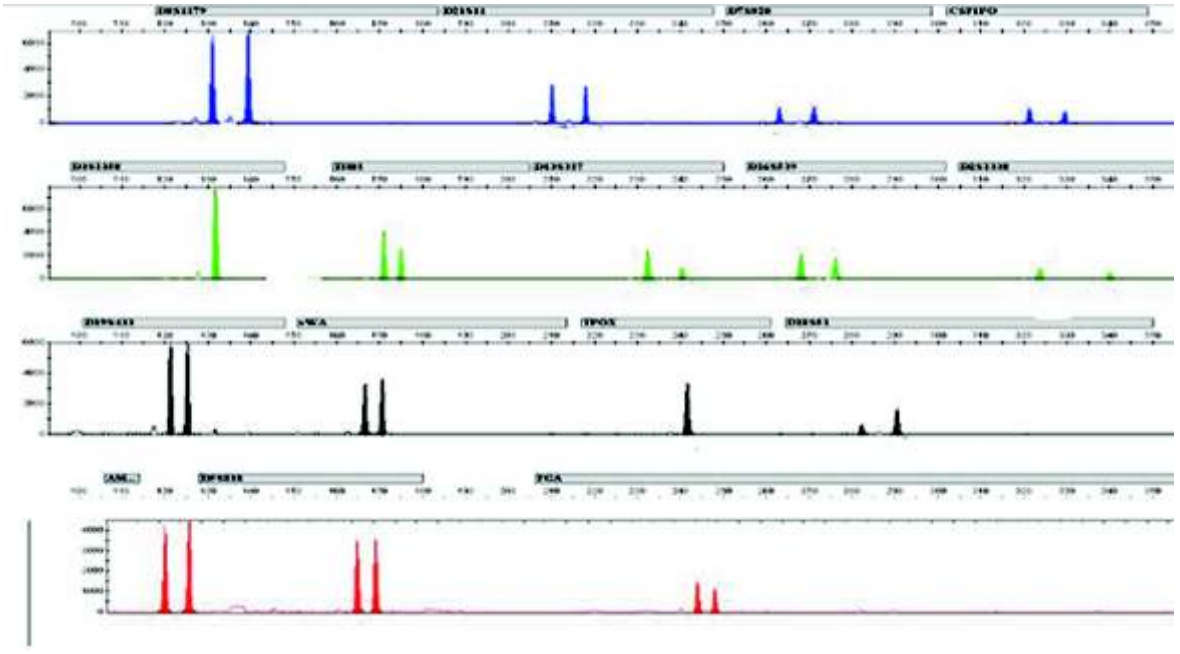


Figura 1. Perfil de STRs Autosómicos (kit Identifiler) de un desparecido de la guerra civil Española obtenido a partir de una pieza dental. (Se ha eliminado la nomenclatura de los alelos por razones de confidencialidad).

B) DISPONIBILIDAD DE MUESTRAS DE FAMILIARES Y MEMORIA HISTÓRICA.

En nuestra experiencia la falta de disponibilidad de familiares (o de familiares adecuados para el análisis genético) ha sido una de las principales limitaciones en este tipo de investigaciones. Como puede verse en la Tabla 1 no en todos los casos se obtuvieron muestras de familiares (29 grupos familiares distintos para identificar 40 cadáveres) o estos no permitían realizar un diagnóstico de exclusión (5 grupos familiares) lo que impidió la posible identificación de 16 de las 40 víctimas en estudio. Esta falta de disponibilidad ha sido el mayor inconveniente para el éxito de estas investigaciones de identificación genética siendo el responsable de la inviabilidad de la identificación del 40% de las víctimas.

Otro de los retos afrontados en este tipo de investigaciones fue el error en la localización de algunas fosas, basada en el testimonio oral que testigos de la época han tenido que rememorar más de medio siglo después de los hechos.

En concreto, en una de las fosas analizadas (fosa de 7 cadáveres) se excluyeron a todas las víctimas que se presumían contenía la fosa investigada mediante el análisis comparativo con distintas muestras de referencia (hijos y hermanos), permaneciendo los cadáveres todavía sin identificar. En otra de las fosas investigadas (Fosa de 11 cadáveres) tras un primer análisis genético en el que se descartó la supuesta identidad de las víctimas, se recibieron nuevas muestras de otros grupos familiares que llevaron a la comunicación de 4 compatibilidades genéticas.

C) RESULTADOS DE IDENTIFICACIÓN GENÉTICA.

En la **Tabla 2** se recoge el número de cadáveres que ofrecieron compatibilidad genética con las distintas muestras de referencia (11 cadáveres; 27% del total de cadáveres investigados), así como el índice de verosimilitud dependiendo del tipo de marcador genético y tipo de herencia investigados.

TIPO DE RELACION INVESTIGADA	NUMERO DE CADÁVERES CON RESULTADO DE COMPATIBILIDAD GENÉTICA	MARCADORES GENETICOS en los que se basa la compatibilidad	RANGOS DEL INDICE DE VEROSIMILITUD (LR: Likelihood Ratio)
Cadáver / Hijo o Hija	7	STRs Autosómicos	1.098.858.6185 – 16.096
Cadáver / Hermano Varón	2	STRs Autosómicos	22.603.937/ 1.644.886
		STRs Cromosoma Y	899/2.000
		MtDNA (HV1/HV2)	238/15
Cadáver / Hermana	1	STR Autosómicos	97
		mtDNA	125
Cadáver / Sobrino paterno	1	STRs Cromosoma Y	27.740

Tabla 2. Resultados de identificación genética.

Como puede observarse en la **Tabla 2** el análisis genético de descendientes directos de las víctimas (hijos e hijas), basado fundamentalmente en el análisis de STRs autosómicos aportó en 7 casos valores de LR siempre por encima de 10.000, lo que indica que los resultados de compatibilidad genética observados entre cadáver e hijo o hija son al menos 10.000 más probables si consideramos la relación de parentesco investigada como cierta frente a la hipótesis de que se traten de individuos no relacionados genéticamente.

En el caso de disponer de un supuesto hermano varón de alguno de los cadáveres varones se realizó un análisis combinado de STRs autosómicos (que tiene la limitación de no permitir excluir la relación investigada de hermandad), STRs de cromosoma Y y ADN mitocondrial.

En el caso de disponer solamente de una supuesta hermana el análisis se basó exclusivamente en el estudio de STRs autosómicos y ADN mitocondrial.

En un caso se comunicó una compatibilidad basada en el haplotipo de STRs del cromosoma Y entre un supuesto sobrino paterno y un cadáver varón con un valor de LR de 27.740 **(Tabla 2).**

D) BASES DE DATOS DE ADN Y BÚSQUEDA DE DESAPARECIDOS.

Aunque los casos presentados (con un bajo número de víctimas en cada fosa) no han necesitado de un análisis genético comparativo entre un gran número de perfiles de ADN, el avance producido en los últimos años en el desarrollo de sistemas informáticos para búsquedas sistemáticas de perfiles de ADN estructurados en bases de datos, posibilita en la actualidad la comparación tanto de perfiles STRs autosómicos, como de STRs de Cromosoma Y y ADN mitocondrial con especial interés en la identificación genética de fosas con un alto número de víctimas o para el análisis genético sistemático de distintas fosas de una misma región.

En la actualidad el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses es una de las instituciones españolas acreditadas de acuerdo a la norma UNE / ISO 17.025 en el ámbito de la genética forense y forma parte de la Red CODIS [14], disponiendo de un servidor local (Software CODIS 7.0 para investigación criminal e identificación de desaparecidos) en el Ministerio de Justicia conectado con el nodo nacional de la base de datos sobre identificadores obtenidos a partir del ADN [15] al que contribuye tanto en el ámbito de la

identificación de desaparecidos como en la investigación criminal de acuerdo a las solicitudes de las autoridades judiciales.

4. CONCLUSIONES.

Si bien en un principio cabría pensar que la mayor dificultad para la identificación genética de las víctimas de la guerra civil española podría ser la propia antigüedad y el estado de deterioro de los restos cadavéricos y de su ADN, este trabajo demuestra que en la actualidad los laboratorios de genética forense disponen de un conjunto de herramientas genéticas basadas en la PCR que permiten obtener, en una alta proporción de los restos óseos investigados, perfiles de ADN nuclear (97,5%) y ADN mitocondrial (100%) reproducibles y fiables.

Las mayores dificultades observadas tienen que ver con la falta de disponibilidad de familiares de referencia adecuados (sólo 24 grupos familiares) para el análisis comparativo con los perfiles genéticos obtenidos de los restos (40 cadáveres) y con los posibles errores en los procesos de localización de las fosas (2 casos) llevados a cabo en base a testimonios orales realizados varios años después de los hechos.

El uso de aplicaciones informáticas, recientemente desarrolladas, que posibilitan la gestión de un gran número de muestras y perfiles de ADN y que ofrecen distintos algoritmos de comparación tanto de perfiles STRs autosómicos, como de STRs de Cromosoma Y y ADN mitocondrial, se convierte en un procedimiento indispensable en la identificación genética de fosas con un alto numero de víctimas o en el análisis genético sistemático de distintas fosas de una misma región.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

[1] Orden PRE/2568/2011, de 26 de septiembre, por la que se publica el Acuerdo del Consejo de Ministros de 23 de septiembre de 2011, por el que se ordena la publicación en el Boletín Oficial del Estado del Protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil y la dictadura. (BOE 27/09/2011)

[2] Mapa de Fosas. Ministerio de Justicia http://mapadefosas.mjusticia.es/exovi_externo/CargarInformacion.htm;jsessionid=axqG5HwnAQK3arS53eXZPQ**.vi03_inst4

[3] Exhumaciones llevadas a cabo en España desde el año 2000. Ministerio de la Presidencia.http://politicasdelamemoria.org/images/stories/documentos/listado_exhumacionesn.pdf

[4] Recomendaciones para la recogida y envío de muestras con fines de identificación genética. Grupo Español Portugués de la Sociedad Internacional Genética Forense (GEP-ISFG). Madeira 02 de Junio de 2002 http://www.gep-isfg.org/documentos/Recogida%20de%20evidencias.pdf

[5] Orden JUS/1291/2010, de 13 de mayo, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. http://www.boe.es/boe/dias/2010/05/19/pdfs/BOE-A-2010-8030.pdf

[6] ALONSO A, ANDELINOVIC S, MARTÍN P, SUTLOVIC D, ERCEG I, HUFFINE E, DE SIMÓN LF, ALBARRÁN C, DEFINIS-GOJANOVIC M, FERNÁNDEZ-RODRIGUEZ A, GARCÍA P, DRMIC I, REZIC B, KURET S, SANCHO M, Primorac D. DNA typing from skeletal remains: evaluation of multiplex and megaplex STR systems on DNA isolated from bone and teeth samples. Croat Med J;42(3):260-6. 2001 Jun.

[7] ALONSO, A., MARTIN, P., ALBARRÁN. C., GARCÍA, P., GARCÍA, O., DE SIMÓN, L.F., GARCÍA-HIRSCHFELD, J., SANCHO, M., DE LA RÚA, C. & FERNÁNDEZ-PIQUERAS, J. Real-time PCR designs to estimate nuclear and mitochondrial DNA copy number in forensic and ancient DNA studies. Forensic Sci Int. 139, 141-149. (2004).

[8] BARBISIN M, FANG R, O'SHEA CE, CALANDRO LM, FURTADO MR, SHEWALE JG. Developmental validation of the Quantifiler Duo DNA Quantification kit for simultaneous quantification of total human and human male DNA and detection of PCR inhibitors in biological samples. J Forensic Sci; 54(2):305-19. 2009 Mar.

[9] P MARTÍN, C FERNÁNDEZ AND A ALONSO (2010). Enhanced DNA Profiling on Challenging Forensic Samples Using the AmpFlSTR® NGM™ PCR Amplification Kit. Forensic News. July 2010.

[10] Recomendaciones de la Comisión de ADN de la Sociedad Internacional de Genética Forense (ISFG) http://www.isfg.org/Publications/DNA%20Commission

[11] Recomendaciones de la Comisión de Pruebas de Paternidad de la Sociedad Internacional de Genética Forense (ISFG) http://www.isfg.org/Publications/Paternity%20Testing%20Commission

[12] EMPOP mtDNA Database http://empop.org/

[13] YHRD - Y Chromosome Haplotype Reference Database http://www.yhrd.org/

[14] Combined DNA Index System (CODIS) http://www.fbi.gov/about-us/lab/codis

[15] LEY ORGÁNICA 10/2007, de 8 de octubre, reguladora de la base de datos policial sobre identificadores obtenidos a partir del ADN. BOE 09/10/2007.

IDENTIFICACIÓN EN FOSAS COMUNES DE LA GUERRA CIVIL: LIMITACIONES Y POSIBILIDADES A PARTIR DEL CASO DE BURGOS.

RÍOS L[1]

RESUMEN
En el presente trabajo se expone el esquema seguido por nuestro grupo de trabajo para proponer la identificación de restos óseos exhumados de fosas comunes del periodo de la Guerra Civil en la provincia de Burgos. En primer lugar se resumen brevemente las dificultades científicas intrínsecas a cualquier identificación de restos óseos humanos, y las dificultades particulares del caso español. A continuación, tomando la provincia de Burgos como ejemplo, se argumenta que las características del patrón de la represión favorecen el proceso de identificación al permitir desarrollar hipótesis de presencia de grupos cerrados, donde el denominado universo de identificación, que podríamos definir como compuesto por aquellas personas que pudieron haber terminado como los esqueletos exhumados, está acotado. Después se muestra como se realiza un estudio conjunto de toda la información disponible para dirigir las pruebas genéticas y realizar las propuestas de identificación, indicándose la diversidad de información que puede respaldar diferentes identificaciones. Por último, se argumenta la necesidad de realizar un enfoque regional de la identificación en la provincia de Burgos, así como en aquellas otras donde las características de la represión sean similares.

PALABRAS CLAVE: Guerra Civil, Antropología Forense, Identificación, Grupo Cerrado, Probabilidades a priori, Burgos.

ABSTRACT:
This study discusses the scheme followed by our working group to propose the identification of skeletal remains exhumed from mass graves of Civil War period in the province of Burgos. First, a brief summary of the scientific difficulties intrinsic to any identification of human skeletal remains, and the particular difficulties of the Spanish case. Then, taking the Burgos province as an example, it is argued that the characteristics of the pattern of repression favor the identification process by allowing develop hypotheses for the presence of closed groups, where the known universe of identification, which could be defined as consisting of those people who could have ended up as the skeletons exhumed, is bounded. Then we show how to perform a joint study of all available information to conduct genetic testing and make proposals for identification, indicating the diversity of information that can support different identifications. Finally, we argue the need for a regional approach to the identification in the province of Burgos, and in those where the characteristics of repression are similar.

KEY WORDS: Civil War, Forensic Anthropology, Identification, Closed Group, a priori probabilities, Burgos.

CONTACTO: Luis Rios. E-mail: luis.rios@uam.es

1. VÍCTIMAS DE LA GUERRA CIVIL

Durante la Guerra Civil española (1936-1939) y los primeros diez años de dictadura franquista, se estima que más de 150.000 personas fueron asesinadas fuera del campo de batalla (Espinosa, 2009). Esta cifra hace referencia "a los muertos de forma violenta que no lo hayan sido en acciones de guerra, aunque esa acción de guerra haya consistido en bombardeos de ciudades indefensas. Víctimas, pues, de paseos, sacas, fusilamientos en las tapias de cementerios, ejecutados por sentencias emitidas en consejos de guerra o tribunales populares" (Juliá, 1999: 53). La gran mayoría de estas personas fueron enterradas en fosas comunes situadas en campo abierto o en el interior de cementerios, o menos frecuentemente arrojadas a simas, cuevas o pozos. Aunque desde la inmediata posguerra se realizaron exhumaciones de estas personas represaliadas durante la guerra y la dictadura (víctimas de los republicanos con apoyo de la administración franquista durante la década de los cuarenta; exhumaciones relacionadas con el Valle de los Caídos; exhumaciones por parte de los familiares de víctimas de los franquistas en las décadas de los setenta, ochenta y noventa), en el

1 Comisión Docente de Antropología, Departamento de Biología, Universidad Autónoma de Madrid.

año 2000 se realizó en la localidad leonesa de Priaranza del Bierzo la primera exhumación de una fosa de la Guerra Civil a petición de familiares de las víctimas, con metodología científica, participando arqueólogos, antropólogos físicos y un médico forense. Desde esta intervención arqueológico forense y hasta la actualidad (septiembre del 2011), familiares de las víctimas han solicitado un elevado número de exhumaciones de fosas comunes (ver detalles en Etxeberría, este volumen), con el objetivo inmediato de identificar los restos y proceder a un entierro digno de los mismos. El presente trabajo tiene como objetivo realizar un breve repaso de las dificultades y posibilidades que presenta el proceso de identificación de estos restos óseos exhumados de fosas comunes de la Guerra Civil y la dictadura.

2. COMPLEJIDAD DEL PROCESO DE IDENTIFICACIÓN: PROBLEMAS GENERALES Y PARTICULARES AL CASO ESPAÑOL

Si consideramos que el principal objetivo de las exhumaciones es la identificación de los restos óseos humanos, debemos prestar atención a las dificultades que presenta este proceso, que podemos dividir en propias de la antropología forense, y propias del contexto español.

Respecto a las primeras, podríamos realizarnos las siguientes preguntas ¿Existe una definición detallada de la identificación de un resto óseo humano?, ¿Cuáles son las diferencias entre identificaciones positivas, circunstanciales, presuntivas, consistentes? Aunque pueden existir descripciones amplias con las que la mayoría de profesionales estarían de acuerdo, por ejemplo que la identificación podría considerarse como "el acto forense de poner nombre a un fallecido con un grado de certitud científica a través de la comparación de datos ante mortem y evidencia derivada post mortem" (Komar, 2008: 172, mi traducción), en la mayoría de los trabajos de antropología forense relacionados con la identificación de restos óseos humanos no se ofrece una definición detallada de la identificación que pueda ser considerada como operativa (i.e. útil como guía en el proceso de identificación), y tampoco se ofrecen criterios que permitan distinguir entre identificaciones positivas, circunstanciales, presuntivas, consistentes, etc. (Ríos et al., 2009). Para el caso de la antropología forense, esta dificultad ha sido señalada por Steadman et al. (2007), que indican que "un problema es que ninguna de las disciplinas implicadas en la identificación personal han establecido una definición clara de identificación 'positiva', y se depende mucho de la naturaleza de los datos y la experiencia del investigador" (Steadman et al., 2007: 741, mi traducción). En este sentido, hay que mencionar que los planteamientos de exclusión completa y certeza absoluta (i.e. *los datos ante mortem y pos mortem representan a una misma persona excluyendo a cualquier otra*) han sido duramente criticados por un grupo de especialistas en leyes, que han indicado que carecen de fundamento científico sólido al basarse en una intuición probabilística errónea que equipara la infrecuencia con la unicidad[1] (Campbell y Saks, 2005; Faigman et al., 2008; Saks y Koehler, 2005, 2009; Saks y Faigman, 2008; Deitch, 2009). Este debate crítico sobre la unicidad y la individualización se originó en los Estados Unidos como resultado del establecimiento de criterios de admisibilidad para el testimonio científico de un perito en un juicio tras el caso "Daubert contra Merrell-Dow" (Gold et al., 1993), y aunque las discusiones se han centrado fundamentalmente en el contexto judicial estadounidense, la importancia de las críticas elaboradas alcanza a cualquier profesional que desempeñe su labor en el campo de las ciencias forenses. Los criterios de admisibilidad relativos a una teoría o técnica que se elaboraron tras el citado juicio fueron los cinco siguientes (Deitch, 2009): 1) ¿La teoría o técnica ha sido comprobada?, 2) ¿Cuál es la tasa de error potencial o conocida de la teoría o técnica?, 3) ¿Existen protocolos para controlar el funcionamiento de la técnica?, 4) ¿La teoría o técnica ha sido sometida a una revisión científica y aceptada para su publicación?, 5) ¿La teoría o técnica ha sido generalmente aceptada dentro de la comunidad científica relevante?. El debate generado en torno a estos criterios también ha alcanzado a la antropología forense, donde en los últimos años se ha resaltado la necesidad de

1 En inglés original *uniqueness*, en el sentido de único y no repetido..

reevaluar las técnicas, métodos y teorías científicas que subyacen a la práctica de esta disciplina, especialmente en lo referente a las técnicas empleadas en la identificación, basadas en muchos casos en la unicidad o individualización de las observaciones (Christensen 2004; Rogers y Allard, 2004; Christensen, 2005a, 2005b; Williams y Rogers, 2006; Grivas y Komar, 2008; Christensen y Crowder, 2009). Estos autores reconocen que los problemas que presenta la antropología forense de cara a una revisión de este tipo son importantes debido a que esta disciplina combina métodos científicos tradicionales con metodologías de observación que se podrían calificar de menos cuantificables y más basadas en la experiencia individual del profesional implicado. Todo ello para describir de manera correcta y a nivel del individuo la amplia variabilidad biológica y patológica humana con el objetivo, la mayoría de las veces, de la identificación personal de restos humanos. De especial interés es la discusión acerca de las tasas de error de los métodos empleados en el estudio e identificación de restos óseos humanos (segundo criterio de Daubert), afirmándose la necesidad de evaluar la fiabilidad de un método determinando el sesgo (subestimación o sobreestimación sistemática), la precisión (error intra e inter observador), y la exactitud (medida del número de estimaciones correctas respecto del valor real), con el objetivo no de demostrar que una técnica es muy fiable, sino como de fiable es (Christensen y Crowder, 2009). Aunque el diseño de estudios de validación de este tipo puede ser complicado debido a la necesidad de tener disponibles muestras de tamaño adecuado y métodos estadísticos apropiados para cuantificar el error, en los últimos años se han realizado diversos estudios entre los que cabe mencionar los de validación radiográfica de diversas variables óseas (senos frontales, suturas craneales, carpos, etc.) (Christensen, 2004, 2005a, 2005b; Koot et al., 2005; Rogers y Allard, 2004; Watamamiuk y Rogers, 2010), o los trabajos sobre antropología dental como los de Martín de las Heras et al. (2010) y Martínez-Chicón et al. (2011), relativos a la evaluación de la variabilidad del patrón dental con fines de identificación, y a la elaboración de un sistema de codificación dental informático que aumente la precisión y eficiencia de los procesos de identificación dental, respectivamente.

Otra cuestión importante sería el de la ausencia de estándares (tercer criterio de Daubert). A pesar de la existencia de manuales que incluyen o están enteramente dedicados al estudio de restos óseos humanos (Buikstra y Ubelaker, 1994; Brickley y McKinley, 2004), algunos de ellos centrados en el contexto de violaciones de derechos humanos (Naciones Unidas 1989; Fondebrider y Mendonça, 2001), y a pesar de que todos ellos muestran convergencias en sus recomendaciones, no existe un estándar antropológico forense universalmente aplicado ni para la recuperación de los restos ni para su estudio, situación que resulta en que las instituciones, o los profesionales individuales implicados, escogen y desarrollan sus propios estándares y guías de actuación, en algunos casos sobre la base de la tradición de determinada escuela de antropología. En este sentido podríamos destacar dos propuestas de trabajo recientes, una nacional y otra internacional. En el caso español, la AEAOF (Asociación Española de Antropología y Odontología Forense) está trabajando actualmente en la elaboración de unas recomendaciones centradas en la identificación para la práctica de la antropología forense en el país. A nivel internacional destaca el caso de los Estados Unidos, donde en esta misma línea de ofrecer una guía organizativa para solventar el problema de los estándares, y con el respaldo explícito de las instituciones, diversos profesionales de la antropología forense han creado el "Scientific Working Group for Forensic Anthropology" o SWGANTH, cuyo objetivo también es identificar y recomendar la mejor práctica dentro de la disciplina de la antropología forense. Teniendo en cuenta todas estas consideraciones, Saks (2010) indica que en las ciencias forenses el estudio genético es el que aporta una respuesta más clara y un modelo a seguir a las preguntas que abren este trabajo, ya que "se miden atributos físicos de los objetos de interés, se recolectan datos sobre la variación de estos atributos en una población de referencia, y la probabilidad de una coincidencia por casualidad se determina y se presenta. No es necesario ningún supuesto sobre la unicidad y no se emplea ninguno. Los datos objetivos se recolectan y se usan como guía sobre la rareza

relativa de las muestras cuestionadas e indubitadas. El estudio genético provee por lo tanto un modelo de cómo el resto de la ciencia forense de la identificación podría y debería llevar a cabo su trabajo." (Saks, 2010: 16). En el campo de la antropología forense y dentro de este mismo planteamiento cabría mencionar el planteamiento de Steadman et al. (2006, 2007) y Konigsberg et al. (2009), encuadrado dentro de la corriente actual hacia una mayor objetividad de las conclusiones de los informes antropológico forenses. Estos autores han desarrollado un enfoque probabilístico basado en el Teorema de Bayes cuyo objetivo sería calcular la razón de verosimilitud o likelihood ratio (LR) de una identificación, definida como la probabilidad de obtener los datos osteológicos observados si la identificación fuese correcta, respecto a la probabilidad de obtener los mismos datos osteológicos si la identificación fuese incorrecta. Como afirman estos autores, su objetivo es cuantificar la solidez de una propuesta de identificación a través de este número, aunque ellos mismos admiten ser incapaces de escapar de decisiones subjetivas inherentes al proceso de identificación. Por un lado puede existir información empleada en el proceso de identificación que no sea susceptible del tipo de análisis estadístico propuesto, como por ejemplo la presencia de objetos personales, y por otro lado estos autores se preguntan cuál sería el límite legal de certitud que permitiría distinguir una LR fuerte de una débil, y como deberían interpretar jueces y abogados, así como los familiares, esta LR. A pesar de estas limitaciones, el trabajo de estos autores, junto con los trabajos anteriormente citados constituyen un avance en la idea de permitir cuantificar la fiabilidad de una propuesta de identificación y el error de los métodos empleados.

Todas estas consideraciones nos permiten situarnos ante la complejidad de la identificación de un resto óseo humano, y se pueden aplicar a la identificación de restos óseos del periodo de la Guerra Civil y primeros años de la dictadura franquista, teniendo en cuenta que, debido al tiempo transcurrido y a las características propias de la época y socioeconómicas de la población española, la identificación es más complicada debido a la práctica inexistencia de información ante mortem individual de tipo médico (registros escritos médicos y dentales, radiografías) y a la avanzada edad de los familiares de primera línea de las víctimas, aunque como se comenta más adelante, en algunos casos la información obtenida a partir de testimonios de estos mismos familiares y de documentos de archivo puede suplir esta carencia.

Por otro lado, como se ha comentado más arriba, las exhumaciones de fosas comunes de la Guerra Civil y dictadura presentan dificultades debidas al contexto social y político español. Estas dificultades se deben al modelo de actuación promovido por las administraciones públicas, basado en convocatorias anuales de subvenciones destinadas a actividades relacionadas con las víctimas de la Guerra Civil y del franquismo, y que para la exhumación e identificación de restos humanos solo pueden solicitar las agrupaciones de familiares o asociaciones de memoria histórica, que a su vez deben ponerse en contacto con los profesionales que consideren adecuados para llevar a cabo la exhumación e identificación de los restos. Estas subvenciones son las que han permitido llevar a cabo la mayoría de las exhumaciones realizadas, aunque este modelo de intervención en el que las autoridades judiciales y administrativas ni organizan, ni controlan ni dotan de la financiación y medios humanos adecuados la exhumación e identificación de los restos, trasladando la responsabilidad de estas tareas a los familiares, ha sido duramente criticado al considerarlo como una grave dejación de responsabilidades por parte del estado a la luz del Derecho Internacional (Valencia, 2011), y ha añadido dificultades al proceso de identificación de los restos óseos. Básicamente, esta falta de implicación y coordinación de las autoridades ha resultado en que equipos de composición y medios muy dispares se encarguen de la exhumación, estudio e identificación de los restos, generando informes también dispares en cuanto a la cantidad y calidad de la información. Tampoco ha existido una centralización efectiva de estos informes por parte de un organismo oficial con el objetivo de organizar el proceso de identificación, más allá del uso de tales informes como justificante de las subvenciones

concedidas. Incluso cuando equipos cualificados han intervenido, en varios casos la falta de financiación ha impuesto que parte del trabajo, fundamentalmente la investigación de archivo y el estudio osteológico, se haya realizado de manera voluntaria por profesionales no dedicados a tiempo completo a estas tareas. Debido a estos problemas de organización y medios, también han existido dificultades para por ejemplo mantener una cadena de custodia completa desde la aparición de los restos y su traslado al laboratorio, hasta la devolución de los mismos, como sería obligatorio en cualquier procedimiento de identificación de restos óseos. Aunque en una fecha temprana Etxeberría (2004) elaboró la primera propuesta organizativa sobre el estudio de fosas comunes y restos óseos del periodo de la Guerra Civil elaborado por un profesional de la medicina forense, ofreciendo recomendaciones sobre los procedimientos de actuación para el estudio de las fosas comunes y los restos exhumados, y a pesar de la reciente elaboración de diversos protocolos autonómicos (Andalucia, Cataluña y Aragón) y un protocolo nacional, los problemas mencionados han tenido como consecuencia que para varios casos no se ha podido completar el proceso de identificación, y para los que sí existen propuestas de identificación la obtención y comunicación de los resultados a los familiares se ha producido a veces en un unos plazos excesivamente largos (hasta tres años), en ocasiones tras el fallecimiento de algunos de los familiares solicitantes de mayor edad. Respecto al estudio del ADN, cuando el número de esqueletos es elevado la financiación puede agotarse antes de completar todas las pruebas genéticas y una limitación importante, especialmente para los casos con un elevado número de esqueletos, ha sido la imposibilidad de acceder a las bases de datos especializadas como CODIS, que emplean organismos oficiales como el Instituto de Toxicología y Ciencias Forenses, y que permiten el almacenaje y comparación automática de perfiles genéticos. Finalmente, un problema importante derivado de esta falta de implicación de las autoridades competentes se plantea al determinar quién es la persona adecuada para, tras evaluar la información disponible, dar por buena una identificación y entregar los restos a los familiares. En la mayoría de las ocasiones, esta responsabilidad ha recaído en los miembros del equipo de exhumación y estudio de los restos óseos, cuando lo más adecuado sería que esta tarea correspondiese a una autoridad judicial.

3. IDENTIFICACIÓN: LA PROVINCIA DE BURGOS COMO EJEMPLO

A pesar de los problemas y limitaciones mencionados en la sección anterior, a partir de nuestra experiencia en la exhumación de fosas comunes y el estudio de los restos recuperados, nuestro criterio es que la identificación es un objetivo factible. A modo de ejemplo nos vamos a centrar en la provincia de Burgos, donde las características del patrón de la represión franquista favorecen en varios casos el proceso de identificación. Este patrón de la represión viene determinado por cuales fueron por parte de los perpetradores los criterios de selección de los grupos de víctimas (número de personas de cada grupo de asesinados y sus características demográficas), y los criterios de selección de los lugares de enterramiento. Así mismo, otra característica importante de la represión fue el detallado registro documental que se dejó en varios archivos, situación que se entiende desde la propia necesidad organizativa de la represión y desde un sentimiento de impunidad, documentos que en algunos casos han sido cruciales para obtener información sobre la composición de los grupos de asesinados e información ante mortem individual de las víctimas. A continuación describimos brevemente las características que resumen el aspecto relevante para el proceso de identificación del modus operandi de la represión franquista en la provincia de Burgos.

4. PATRÓN DE LA REPRESIÓN EN BURGOS: LOCALIZACIÓN DE LAS FOSAS, NÚMERO Y CARACTERÍSTICAS DE LAS VÍCTIMAS

Para estudiar el criterio de selección de la localización de las fosas comunes por parte de los perpetradores, se debería determinar la disposición exacta de las fosas comunes respecto a carreteras y caminos del año 1936, respecto al centro de población más cercano y, en aquellos casos para los que hay propuestas

de identificación, la localización respecto de las cárceles (si las víctimas fueron detenidas oficialmente antes de ser asesinadas) o pueblos de proveniencia de las víctimas (si fueron secuestradas y directamente asesinadas). Este es un trabajo actualmente en curso del que todavía no hay resultados, pero a partir de la experiencia de campo se ha observado que varias de las fosas exhumadas se sitúan en un rango de metros a decenas de metros de carreteras secundarias o caminos, y en un rango de 1 a 10 kilómetros de distancia respecto a centros de población. Aún a falta de resultados del estudio geográfico, podemos indicar que el patrón de localización de las fosas exhumadas en la provincia de Burgos permitió que diversas personas supieran la localización del enterramiento: testigos directos del enterramiento, testigos que en los días posteriores al hecho observaron el enterramiento (generalmente trabajadores del campo), incluso testimonios filtrados por parte de los mismos perpetradores. Algunas de estas personas todavía están vivas y se las ha podido entrevistar, o el conocimiento de la localización de las fosas se ha transmitido vía oral a la siguiente generación, transmisión que incluso a veces se ha realizado escrita en forma de memorias.

Respecto al número de esqueletos por grupo, en la Tabla 1 se resumen los datos relativos a 28 fosas exhumadas en la provincia de Burgos. Este listado se ha elaborado de manera que en varios casos el número total de esqueletos exhumados en un paraje se ha desdoblado en el número de esqueletos por grupo arqueológico. Es decir, si tomamos como ejemplo La Andaya, en un mismo paraje se exhumaron 85 esqueletos, pero separados en cuatro grupos arqueológicamente diferenciados de 12, 15, 29 y 29 esqueletos; en Villamayor de los Montes, en una misma zanja se exhumaron un total de 46 esqueletos, pero separados en dos grupos arqueológicamente diferenciados de 21 y 25 esqueletos. Esta distinción es relevante porque el dato de interés

FOSA EXHUMADA	Nº ESQUELETOS	FOSA EXHUMADA	Nº ESQUELETOS
Carcedo de Bureba	2	Hortigüela - La Calera	8
San Juan del Monte - 1	3	Olmedillo de Roa	8
Villalba de Duero - 1	3	Villanueva de Odra	8
Espinosa de Cervera	4	Villasana de Mesa	8
Fuentejuana	4	Sedano	9
Valdelascuevas	5	Los Arenales	10
Berlangas de Roa	5	La Piconada	12
Rabanera del Pinar	5	La Andaya fosa - 1	12
San Juan del Monte - 2	5	Covanera	15
Vadocondes - Valladar	5	La Andaya fosa - 3	15
Quintanilla de las Viñas	6	Villamayor de los Montes - 1	21
Vadocondes	6	Villamayor de los Montes - 2	25
Villalba de Duero - 2	7	La Andaya fosa - 2	29
Altable - Cementerio Municipal	8	La Andaya fosa - 4	29

Tabla 1. Número de esqueletos exhumados por fosa en una muestra de 28 fosas de la provincia de Burgos. En gris se indican las exhumaciones realizadas por la Sociedad de Ciencias Aranzadi y la UAM.

para elaborar la hipótesis de presencia de un grupo cerrado es el número de esqueletos en cada grupo arqueológico, ya que asumimos que cada grupo arqueológico representa un episodio de enterramiento de un grupo de personas asesinadas juntas y, en principio, lo que vamos a obtener a partir de los testimonios y de la investigación de archivo es información relativa a grupos de personas que supuestamente fueron asesinadas y enterradas juntas.

A partir de la información mostrada en la Tabla 1, se puede observar que el número de esqueletos exhumado por grupo arqueológico oscila entre 2 y 29, y que el número medio de esqueletos por fosa en esta muestra de 28 fosas es de aproximadamente 10. A partir de las identificaciones propuestas para estas fosas por nuestro equipo, en al menos cuatro de las seis fosas con un número de esqueletos exhumados igual o mayor a 15, las víctimas provenían de las cárceles, mientras que de acuerdo a los testimonios y a algunas propuestas de identificación, las fosas con un número menor de esqueletos provienen mayoritariamente de secuestros de personas en sus pueblos de residencia. De hecho, si excluimos aquellas fosas para las que se ha verificado una proveniencia de la cárcel, el número medio de esqueletos por fosa es de aproximadamente siete (Figura 1). Este número medio de esqueletos por fosa hace más factible el hecho de que para varias de ellas se recuerde (por parte de testigos, vecinos, familiares, etc.) el número e identidades de las personas secuestradas (ver el caso presentado por Ríos et al., 2012). Por otro lado, si las fosas con un

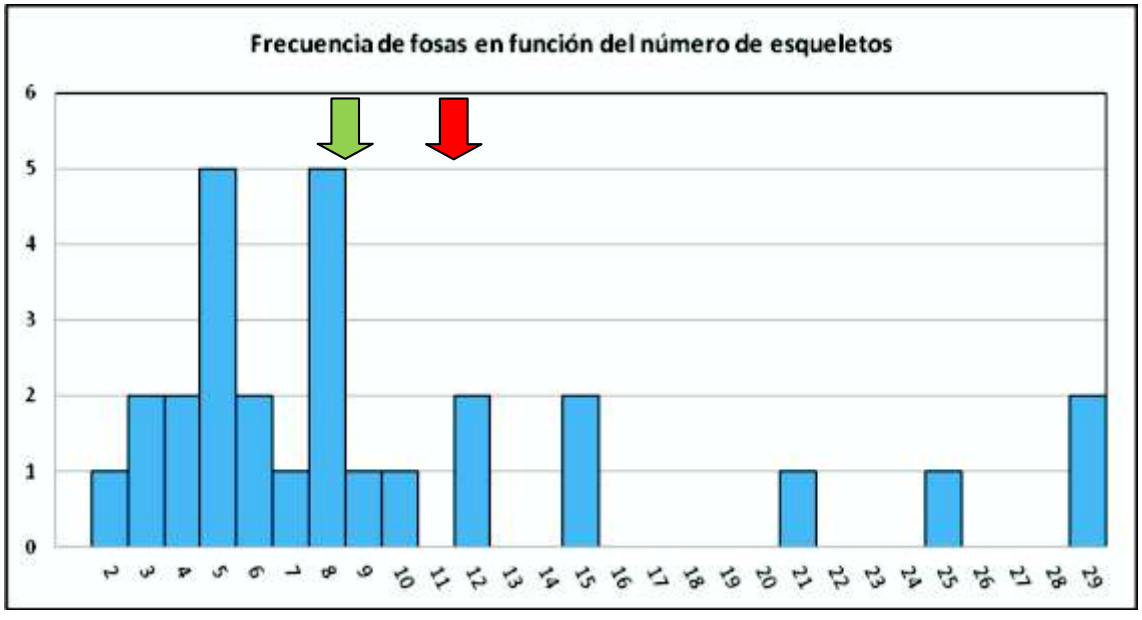


Figura 1. Frecuencia de fosas en función del número de esqueletos exhumados por fosa en una muestra de 28 fosas de la provincia de Burgos. La flecha roja indica la media, 9.9 esqueletos, teniendo en cuenta las 28 fosas. La flecha verde indica la media, 6.9, excluyendo las cinco fosas para las que se ha documentado que las víctimas provenían de la cárcel

número elevado de esqueletos provienen de sacas de las cárceles, existe la posibilidad de obtener el número e identidades de las personas asesinadas a partir de la investigación de los archivos penitenciarios (Ríos et al., 2010).

Respecto a la cuestión de la selección de las víctimas cabe citar el trabajo de Komar (2008), relativo a cuales pueden ser las variables relacionadas con la percepción y reconocimiento por parte del victimario de la identidad de la víctima. Debido a que el trabajo

de esta autora se centra en los juicios por genocidio de los Tribunales Internacionales para Ruanda y la Antigua Yugoslavia, las variables con las que trabaja son por ejemplo la evidencia lingüística (apellidos, lenguaje hablado), la edad y género (eliminación de población masculina en edad combatiente; selección de mujeres jóvenes para abusos sexuales), la existencia de una relación previa de víctima con victimario, la presencia de listados de víctimas, la auto identificación, etc., varias de ellas relacionadas con la identificación de "víctimas que constituyen un grupo étnico, racial, religioso o nacional (los únicos cuatro grupos protegidos bajo la ley de genocidio)" (Komar, 2008: 172, mi traducción). En el caso de la provincia de Burgos existen algunos estudios sobre el perfil de las víctimas (Rilova, 2001; Castro, 2006), y a partir de estos, de los testimonios recogidos durante las exhumaciones, y de los resultados preliminares de una base de datos de víctimas desarrollada en la Universidad Autónoma de Madrid, se puede concluir que la gran mayoría fueron hombres entre los 17 y los 80 años de edad, y que las principales causas de reconocimiento de las víctimas fueron su significación ideológica previa al golpe de estado y la existencia de una relación previa entre víctimas y perpetradores. Respecto al sexo y la edad, la presencia entre las víctimas de un número muy bajo de mujeres y de una amplia diversidad de edades entre los hombres, de entrada podría favorecer el desarrollo de la hipótesis de presencia de un grupo cerrado. La presencia de víctimas de diversas edades dentro de una misma fosa en principio aumenta la relevancia de una compatibilidad entre las edades ante mortem y las edades estimadas a partir de los restos óseos, especialmente si entre las víctimas hay personas jóvenes cuya edad de muerte se puede estimar con métodos precisos y exactos como la fusión epifisaria o formación dental. Igualmente, el bajo número de mujeres asesinadas (en la zona de Aranda de Duero se ha documentado el asesinato de ocho mujeres), de entrada podría favorecer su identificación y la del grupo de personas que las acompañaban.

A partir de este breve repaso de algunas de las principales características de la represión franquista en la provincia de Burgos, podemos concluir que este patrón corresponde a fosas comunes generalmente situadas cerca de caminos y pueblos, fosas que contienen un número medio bajo de víctimas por grupo arqueológico, cuyo perfil demográfico en cuanto al sexo es mayoritariamente masculino y diverso en cuanto a la edad (de los 17 a los 80 años), patrón que debido a necesidades organizativas propias de regímenes represivos dejó un amplio registro documental en archivos oficiales. Este patrón favorece el conocimiento de la localización de las fosas por parte de diversas personas (testigos, familiares, de testigos, vecinos, familiares), y el conocimiento del número e identidades de las víctimas bien por parte de estos mismos informantes, o bien a partir de la consulta de archivos oficiales, fundamentalmente penitenciarios. Por tanto, este patrón represivo favorece el desarrollo de la hipótesis de presencia de un grupo cerrado, lo que consideramos como un paso crucial en el que hemos basado el proceso de identificación en todos los casos en los que hemos trabajado en esta provincia.

5. HIPÓTESIS DE UN GRUPO CERRADO.

En el mejor de los casos, esta hipótesis se fundamenta en la corroboración entre dos tipos de información. Por un lado el supuesto conocimiento de la localización del enterramiento y del número, identidad y datos ante mortem básicos (sexo y edad) de las personas allí enterradas, información que proviene de los testimonios y los archivos. Por otro lado, los resultados de la excavación arqueológica y los hallazgos del estudio osteológico. Si ambos tipos de información son compatibles, se considera que la hipótesis de trabajo de presencia de un grupo cerrado está sustentada, y el proceso de identificación se simplifica al asemejarse al proceso de identificación por ejemplo en un accidente de autobús (Valenzuela et al., 2000), o en un accidente aéreo (Vallejo y Alonso, 2009), donde al disponer de un listado completo de víctimas, el denominado universo de identificación (Rogers y Allard, 2004), que podríamos definir como compuesto por aquellas personas que

pudieron haber terminado como los esqueletos exhumados, en principio se considera como cerrado o acotado. La secuencia de la construcción de la hipótesis de trabajo de presencia de un grupo cerrado se ilustra en la Figura 2.

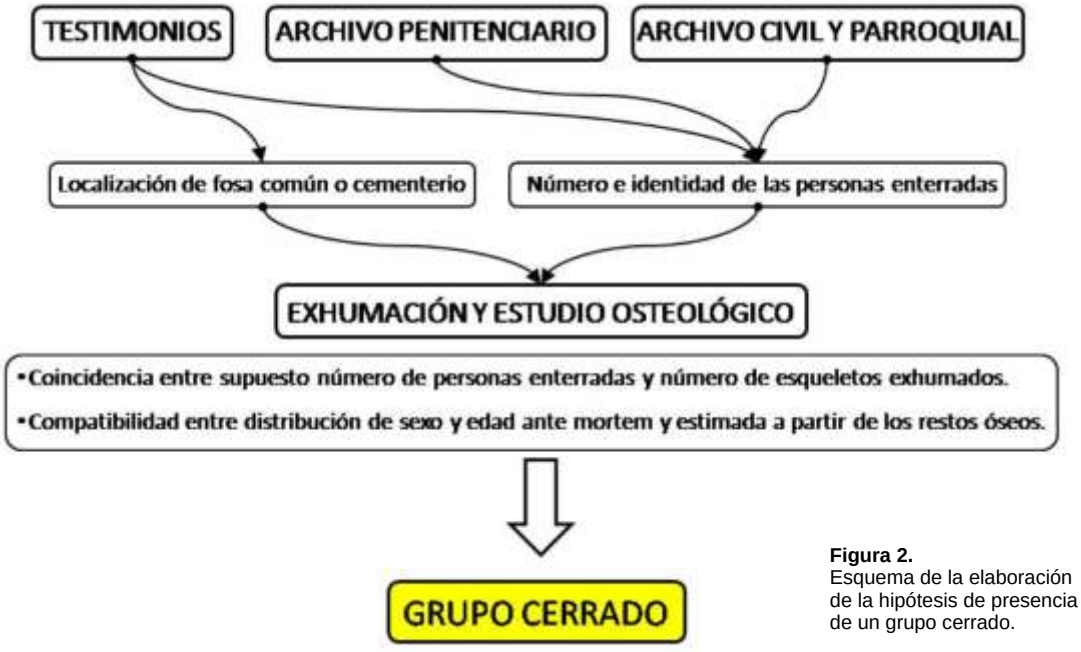


Figura 2.
Esquema de la elaboración de la hipótesis de presencia de un grupo cerrado.

En este punto también es importante mencionar dos potenciales problemas respecto a la información sobre la que se basa la construcción de la hipótesis de presencia de un grupo cerrado. En primer lugar, la exactitud de los testimonios y documentos hallados en los archivos, cuestión que ha sido abordada en otro trabajo (Ríos et al., 2012b) con resultados mayoritariamente positivos. En segundo lugar, ciñéndonos a las fosas comunes, existe la posibilidad de que no se mantuviese la continuidad de los grupos de víctimas en cuanto a su número e identidades, desde su liberación de las cárceles o secuestro en los pueblos hasta su asesinato y entierro. Esto falta de continuidad podría deberse a diversos eventos como la unión de dos o más grupos de víctimas, la división de un grupo en varios, la adición de una sola persona, la fuga de una o más de una persona, o incluso varias de estas posibilidades simultáneamente. Estos hechos no quedarían reflejados en la documentación penitenciaria y posiblemente sería poco probable que quedasen recogidos por los testimonios. Dos consecuencias se pueden derivar de estos potenciales problemas. En primer lugar, la falta de coincidencia entre el número de esqueletos exhumados y el número de personas supuestamente enterradas no excluye la posibilidad de obtener alguna identificación, aunque aumente considerablemente la dificultad del proceso de identificación. En segundo lugar, aunque exista coincidencia entre la información testimonial, documental, arqueológica y osteológica, y una prueba genética (o más de una) sea coincidente, puede no existir una correspondencia exacta entre los esqueletos exhumados y la lista de personas obtenida a partir de testimonios y archivos, lo que indica la necesidad de ser cauto a la hora de dar por identificado de manera inequívoca a un grupo de personas sobre la base de la identificación de una (o más de una) de las personas del grupo.

Una vez verificada la coincidencia entre el número de víctimas indicado por los testimonios y/o archivos y el número de esqueletos

exhumados, así como la compatibilidad entre la distribución de sexo y edad ante mortem y estimada a partir de los restos óseos, el siguiente paso en el proceso de identificación es la individualización, que definimos como un proceso *relativo* (en contraposición a absoluto en relación a las críticas antes mencionadas) que se lleva a cabo cuando se estudia una muestra compuesta por un número limitado y conocido de esqueletos, y por tanto en un contexto cerrado, y que se refiere a la separación de un esqueleto respecto del resto de esqueletos que conforman el grupo estudiado sobre la base de la presencia exclusiva o valor extremo de una variable biológica. En un grupo cerrado, esta individualización se basa no solo en las características morfológicas clásicas (e.g. fractura ante mortem) definidas por Komar y Lathrop (2006), sino que también se basa en información osteológica básica como la estimación del sexo o la estimación de la edad, información cuyo uso en un grupo abierto para individualizar un esqueleto y realizar una propuesta de identificación no estaría justificada. En cualquier caso y en referencia a lo comentado anteriormente, es necesario reiterar la importancia de que la individualización de un esqueleto se realice exponiendo claramente los métodos y referentes empleados. En función de la información ante mortem disponible, la individualización de un esqueleto puede llevar a una propuesta de identificación y, en el caso de que exista una muestra de referencia de un familiar solicitante, dirigir una prueba genética. La coincidencia dirigida del perfil genético entre la muestra esquelética y de referencia se considera como la primera verificación de la hipótesis de grupo cerrado. Por otro lado, se individualice o no algún esqueleto, en algunos casos se pueden formar grupos de compatibilidad a partid de las estimaciones de sexo y edad, indicando las identidades compatibles y en algunos casos excluyentes, lo que llevaría a organizar las pruebas genéticas de manera restringida. Este proceso se resume en la Figura 3.

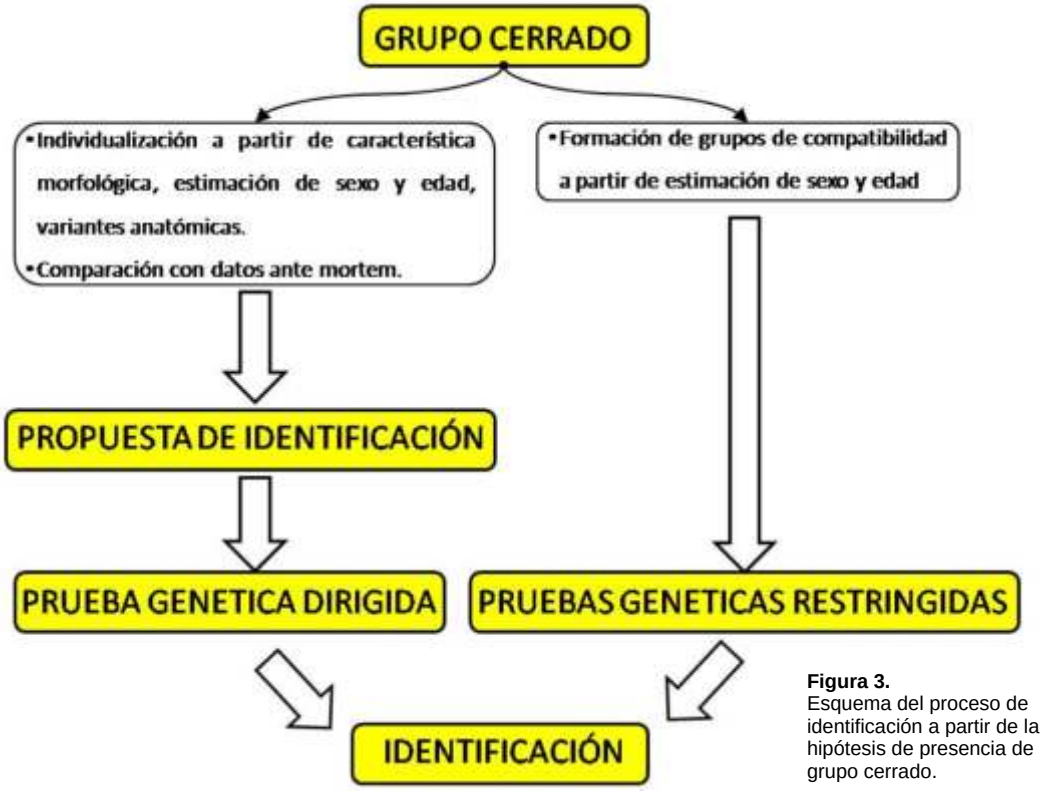


Figura 3.
Esquema del proceso de identificación a partir de la hipótesis de presencia de grupo cerrado.

6. IDENTIFICACIÓN.

Ya hemos comentado más arriba los problemas generales intrínsecos al proceso de identificación, y en relación a estos, planteamos una consideración general respecto a la fiabilidad de las propuestas de identificación en los casos de la Guerra Civil de la provincia de Burgos: la importancia de la hipótesis de presencia de un grupo cerrado. Ya se ha comentado que la importancia de esta hipótesis radica en que acota el universo de identificación, compuesto por aquellas personas que pudieron haber terminado como los restos del caso estudiado. Siguiendo a Budowle et al. (2011), esta acotación es importante en el contexto del estudio genético, ya que "la fuerza de la asociación genética, por análisis directo o de parentesco, a menudo se cuantifica calculando una razón de verosimilitud, que puede ser multiplicada por la probabilidad *a priori* basada en evidencia no genética para calcular la probabilidad a posteriori, es decir aplicando el teorema de Bayes, para obtener una probabilidad de identidad [...] Para la identificación de restos humanos, la elaboración del conjunto e intersección de las variables que contribuyen a la probabilidad *a priori* necesita ser bien definida [...] Aparte de considerar el número total de personas desaparecidas, la comunidad forense ha permanecido callada respecto a la especificación de los elementos para el cálculo de las probabilidades *a priori* [...] Estas variables incluyen el número de personas desaparecidas, testimonios de testigos, características antropológicas, demográficas y otras variables identificativas" (Budowle et al., 2011, mi traducción). Como indican estos autores, en un caso con x personas desaparecidas, la probabilidad inicial se considera 1/x, y la probabilidad a priori para una persona específica1/(x-1). En el caso de la provincia de Burgos, el número de personas asesinadas es de aproximadamente 2500 (Rilova, 2001; Castro, 2006), pero teniendo en cuenta el patrón de la represión anteriormente descrito (fosas comunes generalmente situadas cerca de caminos y pueblos con un número medio bajo de víctimas por grupo), lo más adecuado sería reducir esta cifra considerando el número de víctimas por una unidad geográfica menor como la comarca. Por otra parte, si consideramos información tanto de testimonios como documental, el universo de identificación se podría reducir aún más. Si se tiene en cuenta información osteológica como la estimación del sexo, o como la ausencia o presencia de maduración ósea activa, este número todavía se podría reducir al formar grupos de esqueletos excluyentes o compatibles con un número reducido de identidades del número inicial de desaparecidos. Todos estos procedimientos han sido usados en los casos trabajados por nuestro equipo en la provincia de Burgos, y podríamos decir que los datos testimoniales, documentales, arqueológicos y osteológicos empleados tanto para la elaboración de la hipótesis de un grupo cerrado, como para la elaboración de las propuestas de identificación que dirigen las pruebas genéticas, constituyen de manera informal las probabilidades *a priori* comentadas por Budowle et al. (2011), tal y como se muestra en la Figura 4, aunque estas no se hayan desarrollado en un cálculo efectivo junto con la LR proveniente del estudio genético. Por tanto, podemos decir que en los casos de la Guerra Civil una posible medida de la fiabilidad de las identificaciones propuestas sería la presencia de una hipótesis de grupo cerrado construida a partir de la corroboración de información proveniente de fuentes independientes: testimonios, archivos, arqueología y osteología.

De manera general, en los casos trabajados por nuestro equipo, un esqueleto se ha considerado como identificado una vez que se ha seguido el esquema de la Figura 4 y se ha obtenido una coincidencia genética entre la muestra ósea y la indubitada del familiar. Pero las identificaciones pueden estar apoyadas por distintas combinaciones de datos procedentes del estudio de los testimonios, los documentos, los restos óseos y el ADN, incluso entre aquellas propuestas de identificación de esqueletos exhumados de una misma fosa o cementerio, tal y como se puede observar en la Tabla 2, donde se resumen las 55 identificaciones propuestas para tres fosas comunes y el cementerio de presos de la cárcel de Valdenoceda. Además de por la hipótesis de un grupo cerrado, todas estas identificaciones están respaldadas por la

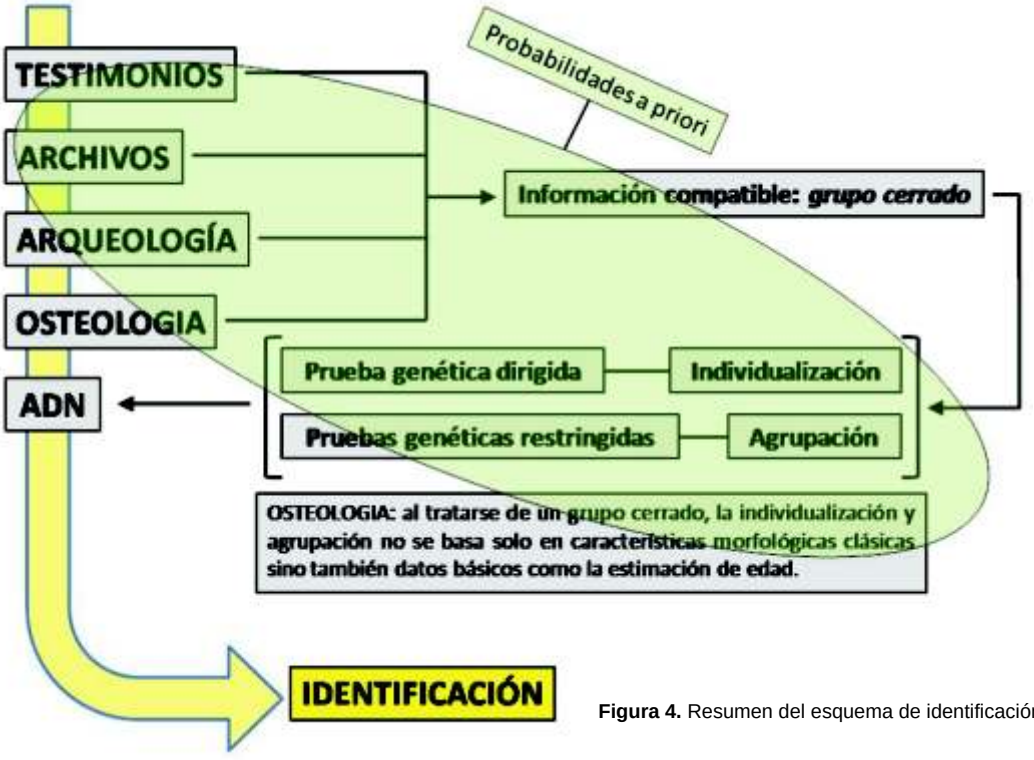


Figura 4. Resumen del esquema de identificación.

compatibilidad de las estimaciones de edad y estatura, correspondiendo 15 de ellas a esqueletos cuyo rango de edad se estimó mediante la evaluación de la maduración ósea, método más preciso y exacto para la estimación de la edad que los aplicados a esqueletos adultos maduros. Además de esta compatibilidad básica, once de las identificaciones están respaldadas por la presencia de características morfológicas, variantes anatómicas u objetos personales compatibles o coincidentes con la información ante mortem provenientes de documentos oficiales o testimonios de familiares. Se podría decir que estas once identificaciones son las que están respaldadas por mayor diversidad de información ante y post mortem. Respecto a la información genética, cinco identificaciones se basaron en el estudio combinado de dos pruebas genéticas; 14 se apoyaron en el estudio de STRs, con un número de loci entre 8 y 15; 19 se basaron en el estudio de Y-STR, con un número de loci entre 10 a 16; y 17 se basaron en el estudio del ADN mitocondrial. Esta diferenciación es importante porque de los tres tipos de pruebas genéticas empleadas, la coincidencia entre la muestra ósea y la de referencia para el ADN mitocondrial y los STR del cromosoma Y solo indican la pertenencia al mismo linaje materno o paterno respectivamente, y no identifican un individuo. De hecho, debido a la menor variabilidad del ADN mitocondrial en comparación con los loci autósomicos (STRs) o del cromosoma Y, se considera que aquel no presenta la capacidad discriminatoria suficiente como para considerar una identificación como conclusiva, y profesionales especializados en el estudio del ADN mitocondrial indican que "se usa para apoyar otra información disponible para realizar una identificación, como la antropología física, datos radiográficos o dentales, localización y fecha de recuperación del cuerpo, efectos personales y objetos asociados al enterramiento" (Nelson y Melton, 2007: 557, mi traducción). En este sentido, en la fosa 3 de La Andaya se dieron por identificados cinco esqueletos a partir de la coincidencia del ADN

ESQUELETO	IDENTIDAD	EDAD	CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS/OBJETOS	DNA	locus
LA4-65	J.M.	32	Condición congénita codo derecho	STRs	12
LA4-67	F.N.	49	Fractura ante mortem cuello femoral izquierdo	STRs	12
LA-478	C.M.	41	Fracturas ante mortem, tobillos catastróficos	STRs	8
Af2-23	A.M.P	48	Lesiones peri mortem multiples	Y-STR	16
LA4-64	C.G.	26	Fusión carpos izquierdos	Y-STR	11
Af5-1	J.V.C.	26	Signos de Autopsia	mtDNA	-
LA4-77	T.R.	34	Alianza de matrimonio con inscripción	mtDNA	-
VM1-20	H.A.B.	21	Variante dental	Y-STR	16
VM1-7	D.A.B.	24	Variante dental	Y-STR	16
VM1-8	V.A.B.	26	Variante dental	Y-STR	16
VM1-16	M.A.S.	61	Variante dental	Y-STR	16
SJM-4	Hijo	26	-	STRs/Y-STR	10/16
LA4-70	B.H.	38	-	STRs/Y-STR	8/15
SJM-1	Padre	60	-	STRs/Y-STR	6/16
LA4-74	A.A.	36	-	STR/mtDNA	8
VM1-3	P.P.C.	48	-	Y-STR/mtDNA	16
Af6-2	A.M.C.	34	-	STRs	15
B15	D.D.G.	51	-	STRs	15
C1	A.R.M.	35	-	STRs	15
Af6-1	F.A.R.	35	-	STRs	14
B17	L.M.S.	49	-	STRs	10
Af2-25	B.R.C.	64	-	STRs	9
Af2-26	J.Q.P.	38	-	STRs	9
VM1-6	E.A.M.	47	-	STRs	9
Af1-12	J.R.M.	63	-	STRs	8
LA3-53	M.V.	31	-	STRs	8
LA3-51	N.M.	39	-	STRs	8
Af1-17	A.S.M.	41	-	Y-STR	16
Af3-5	J.M.G.	49	-	Y-STR	15
SJM-2	Hermano 1	35	-	Y-STR	15
SJM-5	Hermano 2	33	-	Y-STR	15
LA4-69	P.R.	35	-	Y-STR	15
VM1-9	O.E.M.	54	-	Y-STR	15
VM2-43	F.A.G.	40	-	Y-STR	14
VM2-45	J.L.A.	34	-	Y-STR	12
VM1-33	J.R.C.	50	-	Y-STR	12
Af3-6	V.M.G.	21	-	Y-STR	11
Af5-3	D.R.R.	44	-	Y-STR	11
Af5-12	J.C.G.	40	-	Y-STR	11
VM1-1	J.G.C.	55	-	Y-STR	10
VM1-2	J.J.R.	18	-	mtDNA	-
LA3-45	L.M.	20	-	mtDNA	-
C2	G.M.T.	20	-	mtDNA	-
Af5-15	D.A.G.	20	-	mtDNA	-
LA3-55	M.V.	22	-	mtDNA	-
VM1-14	C.P.M.	23	-	mtDNA	-
Af4-3	A.G.R.	23	-	mtDNA	-
B13	I.R.M.	24	-	mtDNA	-
VM2-31	V.D.V.	27	-	mtDNA	-
LA3-49	T.C.	28	-	mtDNA	-
LA3-50	V.C.	32	-	mtDNA	-
LA3-42	V.G.	35	-	mtDNA	-
VM2-17	P.A.B.	35	-	mtDNA	-
VM2-27	E.C.C.	39	-	mtDNA	-
VM1-5	F.R.N.	50	-	mtDNA	-

Tabla 2. Resumen de las 55 identificaciones propuestas para tres fosas comunes y un cementerio de presos. VM: Villamayor de los Montes (Ríos et al., 2010); SJM: San Juán del Monte (Ríos et al., 2012a; LA: La Andaya (Ríos et al., 2012d); AF/B: Valdenoceda (Ríos et al., 2012c).

mitocondrial, pero tras obtener este ADN de los 15 esqueletos del grupo y contando con una hipótesis sólida de presencia de un grupo cerrado a partir de la información documental hallada en el archivo penitenciario (Ríos et al., 2012d).

Así mismo, cinco identificaciones del cementerio de Valdenoceda se respaldaron con una coincidencia del ADN mitocondrial, ya que se trataba de pruebas dirigidas en un contexto arqueológico ordenado con una gran cantidad de información ante y post mortem (Ríos et al., 2012c). Incluso para el estudio genético preferido, el de los STRs, la fortaleza de la identificación a partir de la coincidencia entre la muestra ósea y la de referencia depende del número de sistemas obtenidos y de su frecuencia en la población de referencia escogida para la comparación (idealmente la misma de la que procede el resto óseo). A este respecto, la Comisión para el ADN de la Sociedad Internacional para la Genética Forense (ISFG) recomienda un mínimo de 12 loci para la identificación de víctimas de desastres, indicando que si la identificación se basa fundamentalmente en muestras de familiares lo recomendable sería obtener 16 o más loci (Prinz et al., 2007). La recomendación de un número mínimo de loci es importante ya que al disminuir su número aumenta la probabilidad de que la coincidencia entre la muestra ósea y la de referencia pueda deberse al azar. De hecho, este número mínimo ha ido aumentando debido al hallazgo de los denominados "falsos positivos", de los que podemos destacar dos ejemplos: los observados por Alonso et al. (2005) respecto al accidente en el año 2003 del Yakolev-42 en Turquía con personal militar español y, en cuanto a la identificación de restos en violaciones de derechos humanos, los falsos positivos encontrados en los proyectos forenses de la Antigua Yugoslavia. Como explican Gornik et al. (2002), el estudio genético para la identificación de las víctimas croatas comenzó con el estudio de 9 loci, pero el hallazgo por parte de estos y otros autores (Gornik et al., 2002; Birus et al., 2003; Dijan et al., 2005) de coincidencias entre muestras no relacionadas para 10 (3 casos), 11 (1 caso), 13 (1 caso), 14 (20 casos) e incluso 15 (4 casos) loci, mostraron la necesidad de aumentar el número de loci estudiados para reducir la probabilidad de una coincidencia al azar. Por esta razón, algunos de estos autores indican que "Cuando sea posible, se deberían estudiar múltiples familiares, y los datos genéticos deberían considerarse siempre en conjunto con otra evidencia basada en información sobre la fecha, lugar y otras condiciones de la desaparición, datos antropológicos y otros datos forenses "clásicos" antes de alcanzar una conclusión final sobre la identidad de los restos esqueléticos" (Birus et al., 2003: 325, mi traducción). A partir de un ejercicio de simulación informática, Kracun et al. (2007) han indicado la posibilidad de que la subestructura de la población (i.e. consanguineidad) pueda ser la responsable de estas coincidencias al azar debido al aumento de la frecuencia de mini-haplotipos (haplotipos de tres loci). Aunque estos falsos positivos se han obtenido mediante la comparación de miles de perfiles genéticos en bases de datos mediante búsquedas no dirigidas, un planteamiento diferente al seguido por nuestro grupo (Figura 5), podría ser necesario tener en cuenta el efecto de la subestructura de la población cuando las características del patrón de la represión son como las del caso de la provincia de Burgos: fosas comunes con un número medio bajo de víctimas que en varios casos comparten la misma localidad de residencia y/o nacimiento. Este hecho podría apuntar hacia un potencial efecto de la subestructura de la población, e incluso hacia la presencia de relaciones de parentesco entre víctimas que fuesen desconocidas para ellas mismas y para los actuales familiares solicitantes. Por otro lado, estas mismas características del patrón de la represión en la provincia de Burgos favorecen el desarrollo de las hipótesis de grupo cerrado, lo que determina que, hasta ahora, el estudio genético se haya dirigido o restringido a un número limitado de esqueletos sobre la base de información de diferente tipo, disminuyendo posiblemente de esta manera la probabilidad de una coincidencia al azar. Aún así, es necesario resaltar que ocho de las 14 identificaciones respaldadas por STRs se basaron en la obtención únicamente de entre 8 a 10 loci, aunque debido a la presencia de una

hipótesis sólida de grupo cerrado y a la cantidad y calidad de la información ante mortem, en todos casos se consideraron tales identificaciones como definitivas.

Podemos concluir esta sección afirmando que la identificación de restos óseos humanos del periodo de la Guerra Civil, al menos en la provincia de Burgos, es una tarea compleja, que requiere necesariamente del estudio de diversas fuentes de información mediante métodos aceptados por la comunidad científica (teniendo en cuenta las limitaciones de cada método, especialmente en antropología forense), y siguiendo un esquema de actuación transparente.

7. CONCLUSIONES.

Respecto a la cuestión concreta de la identificación personal de los restos, podemos concluir que la identificación de restos óseos humanos exhumados de fosas comunes y cementerios de presos del periodo de la Guerra Civil en Burgos es un objetivo factible, como se ha mostrado con la propuesta de identificación de 55 esqueletos exhumados de tres fosas comunes y un cementerio de presos. También es importante resaltar que las identificaciones propuestas están basadas en la hipótesis de trabajo de presencia de un grupo cerrado, paso crucial en el proceso de identificación, construida a partir de la coincidencia y compatibilidad de información proveniente de fuentes diferentes: testimonios, documentación de archivo, hallazgos arqueológicos y hallazgos osteológicos. Las características del patrón de la represión franquista en esta provincia en cuanto a la localización de las fosas comunes, el número medio de esqueletos por fosa, la diversidad de edades de las víctimas, y el amplio registro documental de los episodios represivos (asesinatos y encarcelamientos), favorecen el proceso de identificación al permitir el desarrollo de estas hipótesis de presencia de un grupo cerrado. Asimismo, habría que indicar que debido a las limitaciones intrínsecas a los métodos de estudio testimonial, documental, osteológico y genético, en nuestro grupo de trabajo solo consideramos un esqueleto como identificado cuando hemos valorado que la hipótesis de presencia de un grupo cerrado está sustentada y cuando hay coincidencia en el estudio genético entre la muestra ósea y la de referencia del familiar Siguiendo los esquemas mostrados (Figuras 1-4). En cualquier caso, consideramos que una propuesta de identificación debería realizarse únicamente después de haber estudiado y evaluado de manera conjunta todas las fuentes de información señaladas anteriormente.

Por otro lado, hasta ahora, el enfoque con el que se ha tratado el problema de la identificación de restos óseos de fosas comunes de la Guerra Civil española ha sido individual, es decir, fosa por fosa. Pero otros casos permanecen abiertos sin ninguna propuesta de identificación y, ante la posibilidad de haber encontrado un grupo de víctimas que no se corresponde con el que se buscaba, es necesario plantearse el proceso de identificación no fosa por fosa sino considerando el conjunto de fosas existentes en un área geográfica delimitada. Un análisis conjunto de la información geográfica (localización de la fosa respecto a pueblos y/o centros de detención) y cronológica (fecha de los asesinatos a partir de testimonios y/o documentos para aquellas fosas con propuestas de identificación), y de los hallazgos arqueológicos, osteológicos y genéticos (tanto coincidentes como no), en comparación con los listados de víctimas obtenidos a partir de los testimonios y archivos, y en comparación con los perfiles genéticos de muestras de familiares para los que no se ha encontrado coincidencia por el momento, seguramente permitiría aumentar el número de identificaciones, o al menos ordenar de manera lógica el proceso de identificación de restos ya exhumados y por exhumar. Este planteamiento requeriría idealmente de la coordinación de todos los equipos que trabajan en una misma comarca o provincia, fundamentalmente en los métodos a seguir en la excavación, recopilación de testimonios, investigación de archivo, estudio osteológico y genético, de manera que los resultados obtenidos por cada equipo fueran comparables. En ausencia de esta coordinación, como mínimo sería necesaria la centralización de toda la información generada, y en este sentido hay dos propuestas

actualmente activas. En primer lugar, el proyecto desarrollado por la Sociedad de Ciencias Aranzadi, financiado por el Ministerio de la Presidencia, cuyo objetivo es recopilar toda la información referente a las gestiones realizadas en las fosas, exhumadas o no, de la Guerra Civil, solicitando a todos los equipos que han intervenido en relación a una fosa los informes generados, y que sería el punto de partida para la organización a nivel regional de la identificación de víctimas de la Guerra Civil. En segundo lugar, el proyecto desarrollado por la Universidad Autónoma de Madrid, también financiado por el Ministerio de la Presidencia, consistente en desarrollar una base de datos detallada sobre víctimas, familiares y restos exhumados, que permita realizar cruces de información ante mortem y post mortem.

Respecto al nivel de integración de la información (comarcal, provincial, nacional), para el caso de la provincia de Burgos y teniendo en cuenta el patrón ya descrito de la represión, podría ser útil un planteamiento inicial a nivel comarcal. Si el patrón de la represión en las áreas rurales de otras provincias es similar al burgalés (fosas con un número medio bajo o moderado de esqueletos, situadas cerca de centros de población y caminos, con víctimas provenientes de centros de población cercanos), similitud que parece posible teniendo en cuenta la información relativa al número y localización de fosas disponible en los mapas elaborados por algunas comunidades autónomas, el enfoque comarcal podría ser el punto de partida del proceso de identificación. A nivel comarcal, la recopilación de testimonios e investigación de archivo por parte de historiadores y antropólogos sociales para elaborar un censo de víctimas con el objetivo de la identificación, la organización de las exhumaciones y el estudio osteológico y genético de acuerdo a unos protocolos comunes, y la centralización efectiva (no simplemente burocrática) de la información por parte de alguna autoridad administrativa o judicial, permitiría una mejor organización del proceso de identificación. En cuanto a la información genética, lo razonable sería que todos los perfiles genéticos provenientes de todos los casos se centralizaran de manera sistemática en una base nacional de datos.

Sin embargo, el modelo de intervención en fosas comunes promovido desde las administraciones públicas mediante subvenciones concedidas a agrupaciones de familiares y asociaciones de memoria histórica (y desde el 2010 también a universidades), aunque ha permitido la realización de numerosas exhumaciones, ha limitado y enlentecido la obtención de resultados. Estas tareas deberían coordinarse por parte de una autoridad judicial no con objetivos burocráticos de justificación de las subvenciones sino con fines de identificación de los restos, disponiendo los medios necesarios y encargando tales tareas a profesionales cualificados de diversos campos (historia, antropología social, antropología física, genética, medicina legal), provenientes por ejemplo del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, de las diversas Universidades Públicas, del Consejo Superior de Investigaciones Científicas y de la Sociedad de Ciencias Aranzadi entre otras instituciones.

AGRADECIMIENTOS.

A Fernando Serrulla por su amable invitación para participar en este volumen sobre la Guerra Civil. A Francisco Etxeberría, Lourdes Herrasti, Jimi Jiménez, Almudena García-Rubio, Berta Martínez, Jorge Puente y José Ignacio Casado.

BIBLIOGRAFÍA.

1. ALONSO A, MARTÍN P, ALBARRÁN C, GARCÍA P, FERNÁNDEZ DE SIMÓN L, ITURRALDE MJ, FERNÁNDEZ-RODRÍGUEZ A, ATIENZA I, CAPILLA J, GARCÍA-HIRSCHFELD J, MARTÍNEZ P, VALLEJO G, GARCÍA O, GARCÍA E, REAL P, ÁLVAREZ D, LEÓN A Y SANCHO M. Challenges of DNA Profiling in Mass Disaster Investigations, Croatian Medical Journal 46: 540-548. 2005.

2. BIRUS I, MARCIKIC M, LAUC D, DZIJAN S Y LAUC G. How high should paternity index be for reliable identification of war victims by DNA typing? Croatian Medical Journal 44: 322-326. 2003.

2. BRICKLEY M Y MCKINLEY I. 2004. Guidelines to the Standards for Recording Human Remains. Reading: The Institute of Field Archaeologists Paper No. 7.

3. BUDOWLE B, GE J, CHAKRABORTY R Y GILL-KING H. Use of prior odds for missing personal identifications. Investigative Genetics 2:15 (Disponible en: doi:10.1186/2041-2223-2-15)(Acceso el día 4 de

septiembre del 2011). 2011.

4. BUIKSTRA JE Y UBELAKER DH. Standards for data collection from human skeletal remains. Proceedings of a seminar at the Field Museum of Natural History. Fayetteville: Arkansas Archaeological Survey Research Series, 44. 1994.

5. CAMPBELL J Y SAKS MJ. Forensic science: grand goals, tragic flaws, and judicial gatekeeping. The Judges' Journal 44 (16) (Disponible en SSRN: http://ssrn.com/abstract=961441)(Acceso el día 14 de mayo del 2011). 2005.

6. CASTRO L. Capital de la Cruzada. Burgos durante la guerra civil. Madrid: Editorial Crítica. 2006.

7. CHRISTENSEN AM. The impact of Daubert: implications for testimony and research in forensic anthropology (and the use of frontal sinuses in personal identification). Journal of Forensic Sciences 49:427-430. 2004.

8. CHRISTENSEN AM. Assessing the uniqueness of individual frontal sinus outlines. American Journal of Physical Anthropology 127:291-295. 2005a.

9. CHRISTENSEN AM. Testing the reliability of frontal sinus outlines in personal identification. Journal of Forensic Sciences 50:18-22. 2005b.

10. CHRISTENSEN AM Y CROWDER CM. Evidentiary Standards for Forensic Anthropology. Journal of Forensic Sciences 54: 1211-1216. 2009.

11. DEITCH A. An inconvenient tooth: forensic odontology is an inadmissible junk science when it is used to "match" teeth to bitemarks in skin. Wisconsin Law Review 5:1205-1236. 2009.

12. DIJAN S, PRIMORAC D, MARCIKIC M, ANDELINOVIC S, SUTLOVIC D, DABELIC S Y LAUC G. High estimated likelihood ratio might be insufficient in a DNA-lead process of identification of war victims. Croatica Chemica Acta 78:393-396.

13. ESPINOSA F. Informe sobre la represión franquista. En: Nuñez M, coordinadora. La gran represi. 2009.

14. ETXEBERRÍA F.. Panorama organizativo sobre antropología y patología forense en España. Algunas propuestas para el estudio de fosas con restos humanos de la Guerra Civil española de 1936. En: Silva E, Esteban A, Castañas J, Salvador P, editores. La Memoria de los Olvidados. Valladolid: Ámbito Ediciones. p 183-219. 2004

15. FAIGMAN DL, KAYE DH, SAKS MJ Y SANDERS J. Modern Scientific Evidence: The Law and Science of Expert Testimony. St. Paul: West/Thomson. 2008.

16. FONDEBRIDER L Y MENDONÇA MC. Protocolo modelo para la investigación forense de muertes sospechosas de haberse producido por violación de los derechos humanos. Proyecto MEX/00/AH/10. Oficina del Alto Comisionado para los Derechos Humanos de las Naciones Unidas. 2001.

17. GE J, BUDOWLE B Y CHAKRABORTY R. Choosing relatives for DNA identification of missing persons. Journal of Forensic Sciences 56: S23-S28.

18. GOLD JA, ZAREMSKI MJ, LEV ER Y SHEFRIN EH. Daubert v Merrel-Dow. The supreme court tackles scientific evidence in the courtroom. Journal of the American Medical Association 270: 2964-2967. 1993.

19. GORNIK I, MARCIKIC M, KUBAT M, PRIMORAC D Y LAUC G. The identification of war victims by reverse paternity is associated with significant risks of false inclusion. International Journal of Legal Medicine 116:255-257. 2002.

20. GRIVAS CR Y KOMAR DA. Kumho, Daubert, and the nature of scientific inquiry: Implications for forensic anthropology. Journal of Forensic Sciences 53:771-776. 2008.

21. Komar D. Is victim identity in genocide a question of science or law? The scientific perspective, with special reference to Darfur. Science & Justice 48: 146-152. 2008.

22. KOMAR D Y LATHROP S. Frequencies of morphological characteristics in two contemporary forensic collections: Implications for identification. Journal of Forensic Sciences 51:974-978. 2006.

23. KOOT MG, SAUER NJ Y FENTON TW.. Radiographic human identification using bones of the hand: a validation study. Journal of Forensic Sciences 50:263-268. 2005

24. KRACUN S, CURIC G, BIRUS I, DZIJAN S Y LAUC G. Population Substructure Can Significantly Affect Reliability of a DNA-led Process of Identification of Mass Fatality Victims. Journal of Forensic Sciences 52:874-878.

25. MARTÍN DE LAS HERAS S, VALENZUELA A, DE LUNA J Y BRAVO M. The utility of dental patterns in forensic dentistry. Forensic Science International 195: 166.e1-e5. 2010.

26. MARTÍNEZ-CHICÓN J Y VALENZUELA A. Usefulness of Forensic Dental Symbols (©) and Dental Encoder (©) Database in Forensic Odontology. Journal of Forensic Sciences (doi: 10.1111/j.1556-4029.2011.01965.x.)(Acceso el día 10 de diciembre del 2011). 2011.

27. Naciones Unidas. 1989. Manual on the Effective Prevention and Investigation of Extra-Legal, Arbitrary and Summary Executions. Disponible en: (http://www.mnadvocates.org/4Jun20046.html) (Acceso el día 3 de mayo del 2011)

28. NELSON K Y MELTON T. Forensic mitochondrial DNA analysis of 16 casework skeletal samples. Journal of Forensic Science 52: 557-561. 2007.

29. PRINZ M, CARRACEDO A, MAYR WR, MORLING N, PARSONS TJ, SAJANTILA A, SCHEITHAUER R, SCHMITTER H Y SCHNEIDER PM. DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics (ISFG): Recommendations regarding the role of forensic genetics for disaster victim identification (DVI). Forensic Science International Genetics 1:3-12. 2007.

30. RILOVA I. Guerra Civil y Violencia política en Burgos (1936-1943). Burgos: Editorial Dos Soles. 2001.

31. RÍOS L, CASADO JI, PUENTE J. Identification process in mass graves from the Spanish Civil War I. Forensic Science International 199: e27-e36. 2010.

32. RÍOS L, GARCÍA-RUBIO A, MARTÍNEZ B, ALONSO A Y PUENTE J. Identification process in mass graves from the Spanish Civil War II. Forensic Science International (en prensa). 2012a.

33. RÍOS L, JIMÉNEZ J, GARCÍA-RUBIO A Y MARTÍNEZ B. Los archivos como fuente de información ante mortem para la identificación de restos óseos exhumados de fosas comunes y cementerios de presos de la Guerra Civil española. Munibe (en preparación). 2012b.

34. RÍOS L, MARTÍNEZ B, GARCÍA-RUBIO A, JIMÉNEZ J Y PUENTE J. Identification process in an unmarked prisoner's cemetery from Spain postwar (1938-1943): bringing together testimonial, archival, archaeological, osteological and DNA data. Enviado para su publicación a International Journal of Legal Medicine. 2012c.

35. RÍOS L, CASADO JI, HERRASTI L, PUENTE J Y ETXEBERRÍA F. Identification process in mass graves from the Spanish Civil War III. En preparación. 2012d.

36. ROGERS TL Y ALLARD TT. Expert testimony and positive identification of human remains through cranial suture patterns. Journal of Forensic Sciences 49:203-207. 2004.

37. SAKS MJ. Forensic identification: From a faith-based "Science" to a scientific science. Forensic Science International (doi:10.1016/j.forsciint.2010.03.014) Acceso el día 10 de mayo del 2011. 2010.

38. SAKS MJ Y KOEHLER JJ. The coming paradigm shift in forensic identification science. Science 309: 892-895. 2005.

39. SAKS MJ Y FAIGMAN DL. Failed forensics: How forensic science lost its way and how it might yet find it. Annual Review of Law and Social Science 4:149-171. 2008.

40. SAKS MJ Y KOEHLER JJ. The individualization fallacy in forensic science. Vanderbilt Law Review 61: 199-219. 2009.

41. JULIÁ S. Víctimas de la Guerra Civil. Madrid: Temas de Hoy. 1999.

42. SKINNER M, ALEMPIJEVIC D Y DJURIC-SREJIC M. Guidelines for international forensic bio-archaeology monitors of mass grave exhumations. Forensic Science International 134:81-92. 2003.

43. STEADMAN DW, ADAMS BJ Y KONIGSBERG LW: Statistical basis for positive identification in forensic anthropology. American Journal of Physical Anthropology 131: 15-26. 2006.

44. STEADMAN DW, ADAMS BJ Y KONIGSBERG LW. Statistical basis for positive identification in forensic anthropology: Response to Anderson. American Journal of Physical Anthropology 133:741-742. 2007.

45. VALLEJO G Y ALONSO A.. La identificación genética en grandes catástrofes: avances científicos y normativos en España. Revista Española de Medicina Legal 35: 19-27. 2009

46. VALENCIA H. Víctimas de violaciones graves de derechos humanos. En: Escudero R, editor. Diccionario de Memoria Histórica. Madrid: LIbros de la Catarata. p.107-112. 2011.

47. VALENZUELA A, MARTÍN DE LAS HERAS S, MARQUES T, EXPÓSITO N Y BOHOYO JM. The application of dental methods of identification to human burn victims in a mass disaster. International Journal of Legal Medicine 113: 236-239. 2000.

48. WATAMANIUK L Y ROGERS T. Positive Personal Identification of Human Remains Based on Thoracic VertebralMargin Morphology. Journal of Forensic Sciences 55:1162-1170. 2010.

RECUPERACIÓN E IDENTIFICACIÓN DE LAS VÍCTIMAS MORTALES DE LA GUERRA CIVIL: CONSIDERACIONES DESDE EL DERECHO INTERNACIONAL HUMANITARIO.

MORRIS TIDBALL-BINZ[1]

RESUMEN
La búsqueda, recuperación, identificación y respeto de la dignidad de los muertos y desaparecidos a raíz de conflictos armados son una obligación de las partes en conflicto, como lo es también el asegurar todas las medidas posibles para garantizar el derecho de los familiares a saber lo ocurrido a sus seres queridos y, en el caso de los fallecidos, de recuperar y honrar a sus muertos. Así lo establece el Derecho Internacional Humanitario, que dispone hoy en día de herramientas forenses para llevar a cabo las investigaciones necesarias, incluso sobre eventos del pasado, como es el caso de la guerra civil española, para ayudar a saldar una deuda pendiente con las víctimas.

PALABRAS CLAVE: Derecho Internacional Humanitario, Comité Internacional de la Cruz Roja, familiares de desaparecidos, sufrimiento, dignidad de los muertos.

ABSTRACT:
The search, recovery, identification and respect for the dignity of the dead and disappeared from armed conflicts are obligations under International Humanitarian Law for the parties to a conflict, as well as ensuring the right of the relatives to know the fate of their loved ones and, if dead, to recover and mourn their remains. Nowadays forensic sciences help make the necessary investigations possible, even into events from the past, such as the case of the Spanish civil war, in order to help bring solace to the bereaved.

KEY WORDS: International Humanitarian Law, International Committee of Red Cross, families of the disappeared, suffering, dignity of the dead.

CONTACTO: Comité Internacional de la Cruz Roja. 19, Avenue de la Paix, 1202, Ginebra, Suiza. Teléfono: +41 22 730 2389 Fax: +41 22 748 9161. E-mail: mtidballbinz@icrc.org

1. INTRODUCCIÓN.

"Hacía tiempo que yo había comprendido que aquella angustia era la tortura más desesperante."

La cita del Dr. Marcel Junod [1,2], refiriéndose al sufrimiento de los familiares de desaparecidos que conoció durante sus labores como Delegado del Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR) en la guerra civil española, anticipaba en décadas el actual reconocimiento universal del sufrimiento profundo y continuo que asola a quienes perdieron a un ser querido como consecuencia de la violencia armada y que desconocen su suerte y paradero. De dicho reconocimiento deriva la obligación contenida en el derecho internacional humanitario, de asegurar la correcta y digna gestión de los restos mortales de las personas fallecidas a raíz de un conflicto armado y de brindar información sobre su paradero a sus seres queridos, como así también la prohibición de la desaparición forzada de personas.

El derecho internacional humanitario (DIH) protege, entre otras cosas, la dignidad de los muertos en conflictos armados y el derecho de sus familiares a conocer la suerte y el paradero de sus seres queridos. Es una rama del derecho internacional público, de aplicación exclusiva en situaciones de conflictos armados y cuyos orígenes se remontan al derecho de las gentes y que está contenido en buena parte en los

1 Morris Tidball-Binz, coordinador forense, División de Asistencia, Comité Internacional de la Cruz Roja, Ginebra, Suiza. El autor es médico argentino, miembro fundador y ex-director del Equipo Argentino de Antropología Forense. Actualmente se desempeña como coordinador de la Unidad Forense de la División de Asistencia del Comité Internacional de la Cruz Roja, con sede en Ginebra, Suiza.

Convenios de Ginebra de 1949 [3] y sus Protocolos Adicionales [4].

Los Convenios de Ginebra de 1949 son un instrumento jurídico internacional y vinculante que ha sido ratificado por todos los países del mundo y son por lo tanto de aplicación obligatoria y verdaderamente universal.

Este capítulo resume las consideraciones prácticas que se derivan de las obligaciones contenidas en el DIH en lo que respecta a la búsqueda, recuperación, respeto e identificación de los muertos y a la búsqueda de los desaparecidos en conflictos armados tanto internacionales como no internacionales incluyendo, por ejemplo, los de la guerra civil española.

2. LA IMPORTANCIA DE LOS MUERTOS EN LOS CONFLICTOS ARMADOS.

El respeto y la deferencia que suscitan los fallecidos y desaparecidos a raíz de conflictos armados se constatan en el mundo entero, incluyendo en la forma de cementerios, memoriales y monumentos que la mayoría de las naciones dedican a sus muertos y ausentes.

Por la misma razón, el manejo de los restos mortales de los fallecidos en conflictos armados suele ser un asunto altamente sensible y su profanación se considera universalmente oprobiosa y condenable.

Por ejemplo, las imágenes de soldados americanos mutilados y arrastrados por multitudes en las calles de Mogadishu, Somalia, en 1993, causaron oprobio en el mundo entero y contribuyeron al retiro de las fuerzas norteamericanas de dicho país. La remoción en 2007 de un monumento del Ejército Rojo en Tallin, Estonia, conmemorando las tumbas de soldados soviéticos muertos durante la Segunda Guerra Mundial, desencadenó protestas populares que ocasionaron un muerto y varios heridos y llevaron casi al punto de ruptura las relaciones entre Estonia y Rusia.

En el mismo sentido se entienden los esfuerzos de las naciones en materia de la correcta gestión de los restos de personas muertas en conflictos armados, incluso décadas después de los acontecimientos. Por ejemplo, en el caso de España puede mencionarse la búsqueda, identificación y exhumación, iniciados en 1995 por parte del Ministerio de Defensa, de soldados de la División Azul fallecidos en el frente de la antigua Unión Soviética durante la segunda guerra mundial, para su repatriación al país.

Igualmente, las tareas e iniciativas para la recuperación de los muertos de la guerra civil española, tanto no oficiales como oficiales –incluyendo, por ejemplo, la reciente adopción del 'Protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil española', publicado en el Boletín Oficial del Estado el 27 de septiembre de 2011[5] – se inscriben dentro de la universal necesidad humana, de las familias, las comunidades y las naciones, de recuperar y honrar a sus muertos.

Es por ello que el derecho internacional humanitario protege a los muertos y desaparecidos a raíz de conflictos armados y previene, de diversas maneras, la desaparición de las personas y de sus restos mortales. En primer lugar, salvaguardando la dignidad de los fallecidos. En segundo lugar, obligando a las partes de un conflicto armado a tomar una serie de medidas concretas a fin de garantizar la correcta gestión de los muertos y evitar su profanación y para contribuir a la identificación, trazabilidad y eventual repatriación y/o entrega de los restos mortales a sus seres queridos. En tercer lugar, protegiendo el derecho de los familiares a conocer el paradero de sus seres queridos. En cuarto lugar, prohibiendo la desaparición forzada de personas, la cual se extiende en el tiempo, desde el momento de la desaparición hasta el hallazgo de la persona, viva o muerta. Estos imperativos son de carácter permanente y por lo tanto no prescriben con el paso del tiempo.

En virtud de lo anterior y desde el punto de vista estrictamente humanitario se entiende que deben asegurarse todos los esfuerzos y recursos necesarios para la búsqueda, recuperación e identificación de los muertos y desaparecidos de la guerra civil española, para la entrega de los restos a sus familias, sin distinción y

condicionante alguno. Esta es una responsabilidad del Estado, ineludible, impostergable y no delegable a terceros, como lo recuerda Amnistía Internacional en sus informes sobre España, publicados en 2005 y 2006, que llaman a saldar la deuda pendiente con las víctimas de la guerra civil española [6].

Para guiar el cumplimiento de tales obligaciones, además de las disposiciones contenidas al respecto en el DIH y a las que se refiere el presente capítulo, España cuenta con un marco legal y reglamentario específicos y detallados, incluyendo la Ley de Memoria Histórica de 2007 ('Ley por la que se reconocen y amplían derechos y se establecen medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la Guerra Civil y la Dictadura') [7], como así también el reglamento arriba mencionado en lo que concierne a las investigaciones forenses necesarias para la recuperación, análisis e identificación de los restos de las víctimas (ver [5]).

De cumplir efectivamente con todas sus obligaciones en los que respecta a la búsqueda, recuperación e identificación de los muertos y desaparecidos de la guerra civil España se constituiría sin duda en una nación modelo para la resolución de la problemática humanitaria de larga data derivada de la falta de información sobre el paradero de decenas de miles de víctimas y cuyos restos aguardan la adecuada exhumación, análisis e identificación forenses.

Ello requiere de un esfuerzo nacional y coordinado, incluyendo la centralización de la información y la homologación de métodos y criterios forenses, como lo demuestra la experiencia adquirida en otros países y en todas la regiones y como lo recomienda el CICR (ver [19]).

España dispone de la capacidad y de los recursos institucionales, científicos y técnicos necesarios y adecuados para llevar a cabo estas tareas, y cuenta también con expertos forenses de primer nivel en las disciplinas pertinentes, incluyendo la arqueología forense, la antropología forense, la odontología forense, la patología forense y la genética forense, muchos de los cuales han asistido durante la última década a esfuerzos locales de recuperación e identificación de los desaparecidos en España y participan también en labores de cooperación internacional en la materia, incluyendo a través de la Agencia Española de Cooperación Internacional para el Desarrollo (AECID) y del propio CICR.

El legado de los muertos y desaparecidos de la guerra civil española que aún aguardan su recuperación e identificación requiere para su resolución la puesta en marcha de un esfuerzo nacional y concertado, enmarcado en las disposiciones existentes, utilizando para ello los recursos necesarios y con el Estado como indispensable garante del proceso, incluyendo para su coordinación y para el control y la garantía de la calidad de las investigaciones.

3. LA PROTECCIÓN DE LOS FALLECIDOS Y SUS RESTOS MORTALES.

El DIH contiene regulaciones específicas y obligaciones sustantivas para la protección de las personas fallecidas en conflictos armados y de sus restos mortales, como así también para proteger al derecho de los familiares a conocer la suerte de sus seres queridos y de recuperar sus restos.

En lo que respecta a los conflictos armados internacionales, los Cuatro Convenios de Ginebra y el Protocolo Adicional I incluyen varios artículos que regulan la correcta y digna gestión de restos mortales, su identificación e inhumación.

El conjunto de normas del derecho internacional humanitario aplicables a la gestión de los fallecidos y los restos mortales en conflictos armados no internacionales, como en el caso de la guerra civil española, es más reducido, y está contenida específicamente en el Artículo 8 del Protocolo Adicional II, de 1977 (ver [4]).

Sin embargo, la falta de normas específicas y detalladas relacionadas a los fallecidos y sus restos mortales en conflictos armados no internacionales no significa un vacío normativo para las partes de tales conflictos. Al contrario,

las mismas están obligadas a respetar en todo momento las normas generales y consuetudinarias del DIH, incluyendo la prohibición absoluta de atentados contra la dignidad humana, en particular la tortura y los tratos o penas crueles, inhumanas o degradantes como así también la prohibición de castigos colectivos, incluyendo los que se derivan de los atentados contra la dignidad de los muertos y la negación de información sobre su paradero.

Por ejemplo, de acuerdo a las reglas del Derecho Internacional Humanitario Consuetudinario (de costumbres), compiladas por el CICR (8), todas las normas que aplican a la gestión de los muertos en conflictos armados internacionales son también de aplicación en los conflictos armados no internacionales (con excepción de la Regla 114, sobre la repatriación entre naciones beligerantes de los restos de sus combatientes muertos [9]).

Las reglas del Derecho Internacional Humanitario Consuetudinario aplicables son las siguientes:

Regla 112: Ni bien las circunstancias lo permitan y particularmente después de finalizados los enfrentamientos armados, cada parte del conflicto debe adoptar sin demora todas las medidas posibles para la búsqueda, recuperación y evacuación de los muertos sin distinción adversa [10].

Regla 113: Cada parte del conflicto debe tomar todas las medidas posibles para evitar toda expoliación de los restos mortales de los fallecidos a causa del conflicto armado. La profanación y la mutilación de los cadáveres están terminantemente prohibidos [11].

Regla 115: Los fallecidos deberán ser inhumados respetuosamente y sus tumbas respetadas y mantenidas adecuadamente [12].

Regla 116: A los fines de garantizar la identificación de los fallecidos, cada parte del conflicto debe recoger toda la información disponible antes de la inhumación de los restos y deberá marcar adecuadamente su sitio de entierro [13].

Cabe aquí recordar que las normas del DIH son obligatorias e inderogables.

4. EL DERECHO DE LOS FAMILIARES.

La prioridad para los familiares de una persona desaparecida es conocer el paradero de su ser querido y, en caso de fallecimiento, de recuperar y honrar sus restos.

El DIH protege por ello el derecho de las familias a saber el paradero de sus seres queridos desaparecidos en relación a un conflicto armado. El Protocolo Adicional I, en su Sección III, sobre personas desaparecidas y fallecidas establece, bajo el principio general del Artículo 32 que …'las Partes en conflicto y de las organizaciones humanitarias internacionales… deberán estar motivadas ante todo por el derecho que asiste a las familias de conocer la suerte de sus miembros.' (ver [4] p.p. 25). El Artículo 33 del mismo Protocolo establece que 'Tan pronto como las circunstancias lo permitan, y a más tardar desde el fin de las hostilidades activas, cada Parte en conflicto buscará las personas cuya desaparición haya señalado una Parte adversa.' (ver [4] p.p. 25-26). Asimismo, la Regla 105 del Derecho Internacional Humanitario Consuetudinario protege el derecho de las familias a conocer el paradero de sus seres queridos y a recuperar y a honrar a sus muertos [14] y la Regla 117 establece que las partes deben adoptar todas las medidas necesarias para dar con el paradero de personas reportadas como desaparecidas como consecuencia del conflicto armado y que deben brindar a sus familiares toda la información disponible sobre su paradero [15].

En la práctica humanitaria los términos 'familia' o 'familiares' incluyen a todos los afectados por la desaparición de una persona y que, en ciertos contextos, pueden constituir una comunidad entera.

5. LA OBLIGACIÓN DE RESPETAR A LOS MUERTOS.

La obligación de respetar a los muertos en el DIH deriva de la obligación general de protección

de la dignidad humana y de la prohibición de ultrajes a la misma, los cuales constituyen una ofensa grave bajo el DIH.

La noción general de respeto de la persona humana incluye a los muertos y la necesidad de proteger a los muertos contra toda forma de ultraje, incluyendo la mutilación y el robo de las pertenencias de personas fallecidas. El respeto de los muertos es un principio protegido por el DIH, incluyendo los cuatro Convenios de Ginebra y sus Protocolos Adicionales como así también el Derecho Internacional Humanitario Consuetudinario. Ello incluye la prohibición de toda exposición indebida e indecente de las personas fallecidas y de sus restos mortales, incluyendo ante la curiosidad pública y exige para ello el adecuado resguardo de los mismos como así también su correcta inhumación. Este principio fundamental esta desarrollado en la Regla 115 del Derecho Internacional Humanitario Consuetudinario (ver [12]).

6. LA OBLIGACIÓN DE BÚSQUEDA Y RECOLECCIÓN DE LOS MUERTOS.

Bajo el DIH, las partes de un conflicto armado están obligadas a recolectar los muertos, y esta obligación aplica para todos los fallecidos a raíz de un conflicto armado, incluyendo a la población civil, tanto nacional como extranjera y sin distinción alguna. Esta es una regla fundamental del DIH que aplica también a los heridos y enfermos en lo que respecta a la protección y asistencia de los mismos.

Del mismo modo, las reglas sobre la 'Protección general de la población contra ciertos efectos de la guerra' contenidas en el IV Convenio de Ginebra del 12 de agosto de 1949 (ver 3 p.p. 145-149), aplicable a los muertos a consecuencia del conflicto armado, se refieren al 'conjunto de la población de los países en conflicto, sin distinción desfavorable alguna, especialmente en cuanto a raza, nacionalidad, la religión o la opinión política'. Igualmente, la protección que brinda el Protocolo Adicional II en situaciones de conflictos armados no internacionales aplica también a todas las personas afectadas por el conflicto y si distinción desfavorable alguna.

Se entiende que la búsqueda efectiva y la adecuada recolección de los restos de personas fallecidas a raíz de un conflicto armado es una condición necesaria para el cumplimiento de las demás obligaciones estipuladas por el DIH con respecto a los muertos y sus restos mortales y los sitios de inhumación; incluyendo la documentación de los hechos, la identificación de los restos y su correcta inhumación.

Las personas fallecidas en relación a un conflicto armado con frecuencia desaparecen debido a que su muerte no está debidamente registrada. Ello requiere, además de su búsqueda y recolección, el garantizar la correcta gestión de los restos y efectuar un análisis de los mismos con vistas a la identificación del cadáver y la correspondiente certificación del fallecimiento. Cuando esto no es posible, la certificación del fallecimiento puede requerir investigaciones alternativas, incluyendo análisis documentales que brinden certeza de los hechos. Así por ejemplo, la muerte y el destino de miles de personas que perdieron la vida en los campos de concentración Nazis durante la segunda guerra mundial y cuyos restos fueron incinerados o destruidos, solo ha podido confirmarse, de manera certera aunque tardía, a partir de la investigación documental de cientos de legajos recuperados de los Nazis, incluyendo los 'libros de la muerte[2] [16].

De ello se deriva la importancia de asegurar la correcta preservación de todos los documentos oficiales que puedan servir para establecer el paradero y destino de personas desaparecidas a raíz de conflictos armados. España no es una excepción a esta regla y si bien existen esfuerzos encaminados en esta materia, los mismos no son aun suficientes (ver [6]).

7. LA RESPONSABILIDAD DE IDENTIFICAR Y REGISTRAR A LOS MUERTOS.

Los Gobiernos y las partes en los conflictos armados están obligados bajo el DIH a garantizar todos los esfuerzos posibles para el registro y la identificación de los muertos en conflictos

2 Totenbüchern', libros adonde se anotaban los nombres de las personas asesinadas o fallecidas en campos de concentración Nazis.

armados. Esto obedece principalmente a premisas de carácter humanitario, pero también a necesidades de carácter jurídico y administrativo. Estas obligaciones están contenidas en los cuatro Convenios de Ginebra y en sus Protocolos Adicionales I y II como así también en la Regla 117 (ver [12]) del Derecho Internacional Humanitario Consuetudinario y en abundante jurisprudencia relacionada con la misma [17].

Los Convenios de Ginebra de 1949 incluyen medidas detallan algunas medidas para facilitar la identificación de los fallecidos a raíz de conflictos armados, incluyendo, por ejemplo, el uso de discos de identificación por parte de combatientes y la realización de autopsias para la identificación de cadáveres. Desde la entrada en vigor de los Convenios de Ginebra se han agregado nuevos métodos y tecnologías al arsenal de las ciencias forenses, disponibles para dar cumplimiento a las obligaciones en esta materia, incluyendo el uso de marcadores biométricos y el análisis genético y cuya aplicación y uso dependerán del contexto y los recursos disponibles.

Si bien las obligaciones contenidas en el DIH de recoger e identificar a los muertos, respetar su dignidad y garantizar su correcta inhumación, recaen siempre en los Estados y/o en las partes de un conflicto armado, estos pueden apelar a la población civil y a sus instituciones, como así también a las sociedades nacionales (p.e. Sociedad Nacional de la Cruz Roja o Sociedad Nacional de la Media Luna Roja) y también al Comité Internacional de la Cruz Roja (CICR), para brindarles asistencia en el cumplimiento de su responsabilidad en la materia.

Para ello, en 2003 el CICR adquirió capacidad forense especializada en la adecuada gestión de los restos mortales de personas muertas a raíz de conflictos armados y otras situaciones de violencia y catástrofes, y para la búsqueda e identificación de los restos de personas desparecidas en tales circunstancias. Su Unidad Forense apoya las labores del CICR en esta materia y está compuesta, al momento de esta publicación, por 15 especialistas forenses y cuenta además con un Grupo Externo de Asesores Forenses, que incluye a destacados especialistas y académicos forenses de todo el mundo y con reconocida experiencia en el tema.

Actualmente y de manera regular el CICR asiste a Gobiernos y a fuerzas armadas en diversas regiones del mundo en tareas de búsqueda, recolección e identificación de restos de personas muertas y/o desaparecidas en relación con conflictos armados y otras situaciones de violencia, como así también en situaciones de catástrofes naturales. En este último caso, en el que no aplica el DIH (salvo cuando la catástrofe tiene lugar en un contexto de conflicto armado), los Gobiernos apelan también, de manera creciente, a la experiencia del CICR para asistirles en tareas de rescate e identificación de los muertos [18].

Las labores forenses del CICR se enmarcan en las recomendaciones adoptadas durante la *Conferencia Internacional de expertos gubernamentales y no gubernamentales sobre las personas desaparecidas y sus familiares* [19], llevada a cabo en Ginebra, Suiza, en febrero de 2003. Dichas recomendaciones brindan un marco operativo para la prevención y resolución de la tragedia de personas desparecidas como consecuencia de conflictos armados y otras formas de violencia e incluyen una serie de principios sobre la buena práctica forense para dicho fin, entre los cuales se destacan, principalmente:

- La necesidad de garantizar técnicas, métodos y criterios adecuados y científicamente válidos, éticamente aceptables y que respondan a las necesidades de los distintos contextos operacionales que requieran tareas forenses humanitarias para la búsqueda, recuperación, análisis e identificación forense de restos humanos. Las recomendaciones incluyen algunos de dichos métodos y criterios.

- La conveniencia de optimizar la colecta y centralizar toda la información relativa a la búsqueda, recuperación, análisis, identificación y disposición final de los restos como así también de personas reportadas desaparecidas a fin de facilitar la buena gestión de dicha información con

herramientas informáticas que permitan búsquedas y cotejos en tiempo real. El CICR ha desarrollado formularios adecuados y una herramienta informática que responden a dichas recomendaciones.

- La necesidad de garantizar la transparencia y -en la medida de lo posible- la participación de los familiares en los procesos de búsqueda e identificación de sus seres queridos, garantizando para ello un enfoque psicosocial de las tareas. Las recomendaciones, que incluyen criterios para optimizar la necesaria comunicación entre los investigadores forenses y las familias afectadas, han contribuido a la adopción, en 2010, del *Consenso mundial de principios y normas mínimas sobre trabajo psicosocial en procesos de búsqueda e investigaciones forenses para casos de desapariciones forzadas, ejecuciones arbitrarias o extrajudiciales* [20].

Las actividades forenses que lleva a cabo el CICR son de carácter estrictamente humanitario y en la medida de lo posible contribuyen también al desarrollo de la necesaria capacidad forense local, regional e internacional para resolver y prevenir la desaparición de personas a causa de conflictos armados, violencia interna y catástrofes.

Dichas tareas se llevan a cabo en los más diversos contextos, en situaciones de conflictos armados u otras formas de violencia como así también en situaciones de post-conflicto, incluso décadas después de los eventos que dieron lugar a las desapariciones que se investigan.

Un ejemplo de asistencia forense brindada por el CICR durante un conflicto armado fueron las operaciones realizadas en Libia a mediados de 2011, para localizar, exhumar e identificar a decenas de las víctimas del conflicto en dicho país. Dichas actividades se realizaron a instancias del pedido urgente de los familiares y comunidades afectadas, con un propósito estrictamente humanitario y ajustándose en todo momento a los estándares internacionales recomendados por el CICR (foto 1).

Las tareas forenses se llevaron a cabo en condiciones de seguridad y logística muy exigentes, incluyendo la urgencia de la operación, la dificultad de acceso - incluyendo la necesidad de desminaje del terreno de trabajo – y la precariedad del equipo e instalaciones disponibles para los expertos forenses. Ello permitió a los familiares conocer la suerte y el paradero de sus seres queridos, desaparecidos meses antes, y de recuperar y honrar a sus muertos de acuerdo las exigencias de sus propias tradiciones.

FOTO 1: Montañas de Nafusa, Libia, agosto de 2011. Expertos forenses del CICR llevan a cabo la exhumación y posterior identificación de decenas de víctimas del conflicto armado. La tarea, que requirió el desminaje previo del terreno, se llevó a cabo con carácter de emergencia y con fines estrictamente humanitarios, en atención a la solicitud urgente de las familias y las comunidades afectadas.

3 http://www.cmp-cyprus.org/nqcontent.cfm?a_id=1

Un ejemplo de apoyo forense de parte del CICR para investigaciones forenses en contextos de post-conflicto es el caso de Chipre, adonde el CICR brinda asistencia técnica en materia forense al Comité sobre Personas Desaparecidas en Chipre (CMP)[3], un mecanismo bicomunal y tripartito establecido bajo Resoluciones de las Naciones Unidas para la recuperación e identificación de los desaparecidos durante la violencia de los años 60 y el conflicto armado de 1974. Desde el lanzamiento de sus actividades forenses en 2007 el CMP ha contado con la asesoría y asistencia técnica del CICR y ha recuperado los restos de mas 800 personas y ha logrado la identificación y entrega a sus familias de mas de 300 (foto 2). Estas tareas, que se realizan en ambos lados de la isla dividida desde 1974, las lleva a cabo un equipo compuesto por forenses de ambas comunidades (Greco-chipriota y Turco-chipriota, respectivamente), conformándose así en un proyecto único de cooperación entre las partes en conflicto en aras de un objetivo humanitario común: darle una respuesta a las familias de los desaparecidos y hacer efectivo su derecho de conmemorar a sus muertos, sin distinción alguna.

Foto 2. Nicosia, Chipre, septiembre de 2009. Expertos del CICR visitan el laboratorio de antropología forense del Comité para Personas Desaparecidas (CMP), cuyas tareas de búsqueda, recuperación e identificación de los muertos y desaparecidos del conflicto armado que dividió la isla en 1974 son un modelo de buena práctica forense y de construcción de la paz. El CICR asesora en materia forense al CMP desde 2005. Hasta la fecha el equipo forense bicomunal del CMP ha recuperado los restos de más de 800 desaparecidos, cientos de los cuales han sido identificados y entregados a sus familiares.

8. CONCLUSIÓN.

La búsqueda, recuperación, identificación y la entrega a sus familias de los restos mortales de fallecidos y desaparecidos a raíz de un conflicto armado es una obligación bajo el DIH, que también protege el derecho de las familias afectadas a saber lo ocurrido a sus seres queridos, a recuperar y a conmemorar a sus muertos. Estas obligaciones y los derechos que de ellas derivan son de carácter universal y no prescriben con el tiempo, de la misma manera que perdura en el tiempo el sufrimiento y la angustia de los familiares hasta encontrar a su ser querido.

En tal sentido es oportuno recordar aquí la sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos del 22 de enero de 1999, que condenó al Estado de Guatemala por la desaparición del ciudadano norteamericano Nicholas Chapman Blake, detenido y desaparecido en dicho país por agentes del Estado el 28 de marzo de 1985 y cuyos restos fueron recuperados e identificados en 1992. En su sentencia la Corte considera que 'En efecto, la desaparición forzada de Nicholas Blake causó a los padres y a los hermanos sufrimiento y angustia intensos y frustración ante la falta de investigación por parte de las autoridades guatemaltecas y el ocultamiento de lo acaecido. El sufrimiento de los familiares, violatorio del Artículo 5 de la Convención [Interamericana de Derechos Humanos] (Prohibición de la tortura y otros tratos y penas crueles inhumanos y degradantes), no puede ser disociado de la situación que creó la desaparición forzada del señor Nicholas Blake y que perduró hasta 1992, cuando se encontraron sus restos mortales.' (Caso Blake vs. Guatemala, Sentencia del 22 de enero de 1999, Corte Interamericana de Derechos Humanos, página 15, Secc. 57) [21].

En España decenas de miles de familias aún esperan conocer el paradero de sus seres queridos desaparecidos como consecuencia de la guerra civil y, en lo posible, recuperar sus restos.

España cuenta con el marco legal y reglamentario adecuado, con recursos institucionales suficientes y con una destacada capacidad forense, que le permitirían resolver efectivamente la problemática de las personas muertas y desaparecidas de la guerra civil.

La puesta en marcha de un esfuerzo nacional y coordinado permitiría dar así una respuesta a las familias que aún buscan el paradero de sus muertos y desaparecidos y de poder entregar a muchas de esas familias los restos de sus seres queridos. Ello es indispensable para que los afectados puedan comenzar a cerrar una herida que de otra forma permanecerá abierta.

Los fundamentos y principios del DIH que aplican a la búsqueda, recolección, análisis e identificación de todos los muertos y desaparecidos deberían servir como guía para esta noble tarea.

REFERENCIAS.

1. MARCEL JUNOD, 'Warrior without weapons'. Jonathan Cape Ltd, Londres, 1951 (primera edición inglesa); 'Le Troisième Combattant'. Verlagsanstalt Ringier y Cie, Zofingen 1947 (primera edición francesa). Reimpresiones de las ediciones inglesas, francesas y españolas por las publicaciones de CICR, Ginebra, 1985

2. IÑAKI ANASAGASTI, 'MARCEL JUNOD: Delegado del Comité Internacional de la Cruz Roja, su mediación ante el Gobierno Vasco y los sublevados durante la guerra civil en Euskadi', Servicio Central de Publicaciones del Gobierno Vasco, Vitoria-Gasteiz, 2007

3 'Los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949', CICR, Ginebra, 1986

4. Protocolos Adicionales a los Convenios de Ginebra del 12 de agosto de 1949', CICR, Ginebra, 1996

5. Boletín Oficial del Estado, Núm. 232, martes 27 de septiembre de 2011, sec. III Pág. 101916-101923 Ver: http://www.boe.es/boe/dias/2011/09/27/pdfs/BOE-A-2011-15206.pdf (visitado el 21/12/2011)

6. Ver 'España: Poner fin al silencio y a la injusticia', Amnistía Internacional, julio de 2005 en: http://www.memoriacatalunya.org/assets/pdf/La%20deuda%20pendiente.pdf y también 'Víctimas de la Guerra civil y el régimen franquista: el desastre de los archivos, la privatización de la verdad', Amnistía Internacional, marzo de 2006, en: http://lamemoriaviva.files.wordpress.com/2008/11/amnistia-internacional-victimas-de-la-guerra-y-el-regimen-franquista1.pdf (visitados el 20/12/2011)

7. Boletín Oficial del Estado, Núm. 310, jueves 27 de diciembre de 2007, Pág. 53410-53416 Ver http://www.boe.es/boe/dias/2007/12/27/pdfs/A53410-53416.pdf (visitado el 21/12/2011)

8. JEAN-MARIE HENCKAERTS Y LOUISE DOSWALD-BECK, 'Customary Internacional Humanitarian Law, Volume I: Rules', Cambridge University Press, Geneva, 2006

9. Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v2_rul_rule114 (visitado el 20/12/2011)

10. Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule112 (visitado el 20/12/2011)

11. Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule113 (visitado el 20/12/2011)

12 .Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v2_rul_rule115 (visitado el 20/12/2011)

13. Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule116 (visitado el 20/12/2011)

14. Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule105 (visitado el 21/12/2011)

15. Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v1_rul_rule117 (visitado el 21/12/2011)

16. Internacional Tracing Services en: http://www.its-arolsen.org/en/homepage/index.html (visitado el 10/12/2011)

17. Ver http://www.icrc.org/customary-ihl/eng/docs/v2_rul_rule117_sectiond (visitado el 22/12/2011)

18. MORRIS TIDBALL-BINZ, 'Managing the dead in catastrophes: guiding principles and practical recommendations for first responders', International Review of the Red Cross, Vol. 89, No. 866, pp. 421-442, June 2007.

19. Informe del CICR: Las Personas Desaparecidas y Sus Familiares', CICR, Ginebra, 2003 Ver http://www.icrc.org/spa/assets/files/other/icrc_themissing_012003_es_10.pdf (visitado el 12/12/2011)

20. Consenso mundial de principios y normas mínimas sobre trabajo psicosocial en procesos de búsqueda e investigaciones forenses para casos de desapariciones forzadas, ejecuciones arbitrarias o extrajudiciales Ver http://www.caps.org.pe/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=152:publicacion-normas-minimas-sobre-acompanamiento-psicosocial-en-procesos-de-busqueda-de-personas-desaparecidas-&catid=41:noticias&Itemid=69 (visitado el 12/12/2011)

21. Caso Blake vs. Guatemala, Sentencia del 22 de enero de 1999, Corte Interamericana de Derechos Humanos, Ver http://www.corteidh.or.cr/docs/casos/articulos/seriec_48_esp.pdf (visitado el 20/12/2011)

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA.

1. ANNA PETRIG, 'The war and their gravesites', International Review of the Red Cross, Vol. 91, No. 874, pp. 341-369. June 2009.

2. LAYLA RENSHAW, 'Exhuming loss. Memory, materiality and Mass graves of the Spanish civil war', Left Coast Press, Walnut Creek, California, 2011

3. DOUGLAS H. UBELAKER, 'Enterramientos humanos, excavación, análisis, interpretación', Aranzadi, Donostia, 2007

4. PALOMA AGUILAR FERNÁNDEZ, 'Memory and Amnesia: The Role of the Spanish Civil War in the Transition to Democracy', New York, Berghahn Books, 2002

5 LUC CAPDEVILLA Y DANIÉLE VOLDMAN, 'War Dead: Western Societies and the Casualties of War', Edinburgh, Edinburgh University Press, 2006

6. CARDOSO, S., ETXEBERRIA, F, ALONSO-SANCHEZ, M.A., PEREZ-MIRANDA, A.M., ODROZOLA, A., VALVERDE, L., SARASOLA, E., PENA, J.A., DE PANCORBO, M.M., 'Contribution of forensic genetics to the recovery of historic memory of the Spanish Civil War', Forensic Science International Genetics Supplement Series 1:454-456

7. IGNACIO FERNANDEZ DE MATA, 'The Rupture of the World and the Conflicts of Memory'. En: 'Unearthing Franco's Legacy: Mass Graves and the Recovery of Historical Memory in Spain', eds. Jerez-Ferrán y S. Amago, Notre Dame, University of Notre Dame Press, 2010

8. ALFREDO GONZÁLEZ-RUIBAL, 'Making things public: Archaeologies of the Spanish Civil War, Public Archaeology,6 (4): 203-226. 2007.

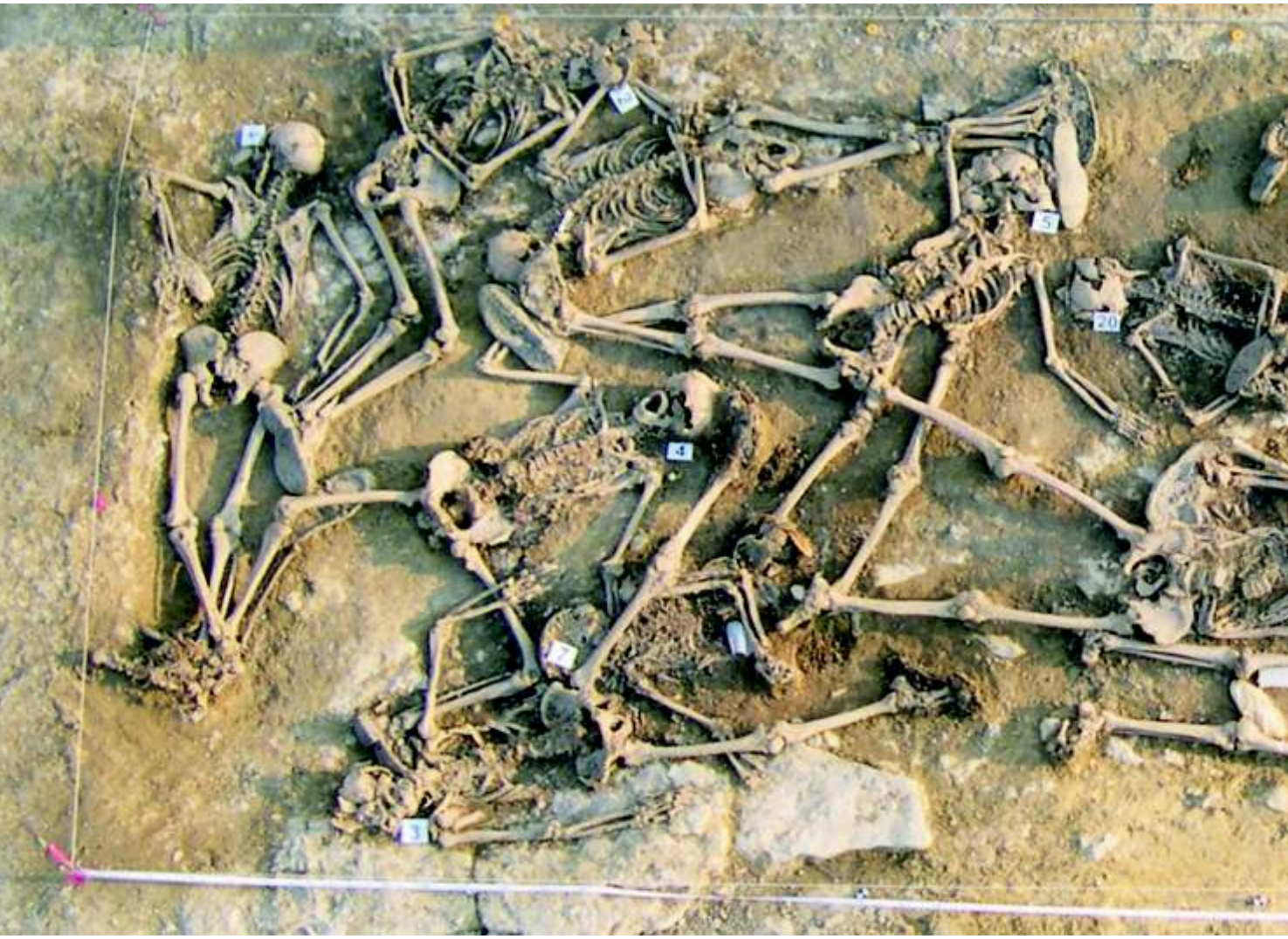
9. KIERON MCEVOY Y HEATHER CONWAY, 'The dead, the law and the politics of the past', Journal of Law and Society, 31 (4): 539-562, 2004.

10. MICHAEL RICHARDS, 'From war culture to civil society', History and Memory, 14 (1-2): 93-120, 2002.

11. EMILIO SILVA, ASUNCIÓN ESTEBAN, JAVIER CASTÁN Y PANCHO SALVADOR, eds. 'La memoria de los olvidados: un debate sobre el silencio de la represión franquista', Valladolid, Ámbito, 2004.

12. SEBASTIÁN FABER, ' The price of peace: historical memory in post-Franco Spain', Revista Hispánica Moderna, año LVIII, junio-diciembre 2005.

13. JAY WINTER, 'sites of Memory, Sites of Mourning: The Great War in European Cultural History', Cambridge, Cambridge university Press, 1995.


4
5
20
3