

LA ANTROPOLOGÍA FORENSE Y LA CONSERVACIÓN-RESTAURACIÓN: dos ciencias auxiliares de la Arqueología de la Guerra Civil Española

María Fortuna Murillo* e Irene Monllor López**

LA LINDE, 2-2014, pp. 60-80

A través del siguiente artículo, pretendemos dar una visión sintética del papel que desempeñan las llamadas “ciencias auxiliares” dentro del ámbito de estudio de objetos y yacimientos arqueológicos pertenecientes a un marco cronológico concreto: la Guerra Civil y Posguerra española (fig. 1).

Con el reciente y creciente desarrollo de investigaciones desde la perspectiva arqueológica de restos procedentes del conflicto bélico, se ha demostrado la necesidad de incluir metodologías pertenecientes a otras disciplinas científicas, con el fin de discernir datos y obtener conocimiento sobre el desarrollo de la contienda.



Trabajos de exhumación del GRMHV (*Grupo para la Recuperación de la Memoria Histórica de Valencia*). Dentro del mismo cooperan técnicos antropólogos, arqueólogos y restauradores. Cementerio de Borriol (Castellón), Septiembre 2013.

* María Fortuna Murillo (Antropóloga Forense)

** Irene Monllor López (Conservadora-Restauradora)

Las primeras colaboraciones interdisciplinares por parte de la Arqueología en general partían de las Geociencias¹, el ámbito de las Humanidades² u otras parcelas del conocimiento como las Biociencias³. E incluso las Matemáticas, Estadística y otros métodos de análisis físico-químicos sirvieron de auxilio a la Arqueología. Cualquier metodología que aportase datos sobre los paleoprocesos, ya sean de origen natural o antrópico, eran y son susceptibles de ser “auxiliares” en aras del conocimiento.⁴

En este caso, nos centramos en la Antropología Forense y la Conservación-Restauración dentro de la Arqueología de la Guerra Civil. Dos disciplinas científicas con entidad propia que cada vez han tenido más relevancia en su aplicación arqueológica en general y, en los últimos años y por fortuna, en su aplicación dentro de la investigación arqueológica del conflicto bélico iniciado en 1936.

¹ Como la Estratigrafía, Geomorfología, entre otras.

² Con disciplinas académicas como la Paleografía, la Historia, la Historia del Arte, la Etnografía y Sociología.

³ Entre las que podemos destacar: Zoología, Paleobotánica, Palinología o Dendrocronología.

⁴ PAJÓN, JESÚS M. “Las ciencias auxiliares en la Arqueología: contribución de los estudios paleogeodinámicos”. VII Conferencia Internacional de Antropología 2004.

Estas, como otras muchas, han sabido adaptarse a las necesidades y poco a poco van desarrollando procesos y métodos específicos para la obtención de datos.

ANTROPOLOGÍA FORENSE EN LAS FOSAS DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA.

La antropología forense tiene por objeto tanto la identificación del individuo, como la determinación de la causa y circunstancias de la muerte. En este sentido, la antropología forense es esencial para la recuperación de los restos de personas desaparecidas que fueron enterrados en fosas comunes durante la Guerra Civil y la dictadura franquista, para su posterior retorno a los familiares.

El trabajo multidisciplinar permite recuperar toda la información *ante mortem* disponible en relación a la fosa y a los desaparecidos, recuperar mediante metodología arqueológica y directrices antropológico-forenses los restos de los individuos enterrados en la fosa, y analizarlos posteriormente en el laboratorio asegurando la cadena de custodia. Los resultados

permiten tanto la identificación de las personas buscadas, como la determinación de las causas y circunstancias de su muerte.

El contexto de la antropología forense

La antropología forense, según Malgosa y colaboradores (2010) *“es una subdisciplina de la antropología biológica o física y, como parte de esta disciplina, estudia la diversidad humana a nivel biológico, pero en su vertiente de aplicación práctica utiliza estos conocimientos para encontrar las diferencias, establecer individualidades y, en definitiva, identificar personas. También contribuye a detectar los signos traumáticos que pueden llevar a establecer la causa y circunstancias de la muerte”*⁵.

En el Estado español, para el Ministerio de Educación y Ciencia, siguiendo la nomenclatura internacional de la UNESCO, la antropología forense está considerada como una subdisciplina (2402.03) de la Antropología física (2402) del campo “Ciencias de la vida” (24). Pero, sólo es reconocida a nivel legal, si es ejercida por un médico forense. En otros

países, como Portugal o Estados Unidos, la antropología forense tiene una entidad propia, tanto a nivel de enseñanza, como profesional, situándose a medio camino entre la antropología física y la medicina forense⁶.

En el tema que nos ocupa, las desapariciones forzadas, la antropología forense puede ser de inestimable ayuda. A nivel internacional, la ONU tiene un Grupo de Trabajo sobre Desapariciones Forzadas o Involuntarias (*Working Group on Enforced or Involuntary Disappearances*). Es el más antiguo de los “Procedimientos Especiales de la Comisión de Derechos Humanos” instituidos por los diversos órganos de Naciones Unidas, encargado expresamente desde 1980 del examen y vigilancia en nombre de la comunidad internacional de las desapariciones forzadas a nivel mundial, así como de informar pública y regularmente del estado de esta cuestión. Más tarde, en 1996, se constituyó la Comisión Internacional sobre Personas Desaparecidas (ICMP), implicada en la ayuda a gobiernos y otras instituciones en varias partes del mundo a afrontar cuestiones sociales y políticas relativas a las personas

⁵ 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, 2010.

⁶ 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”. Edit. Ámbito, 2004.

desaparecidas, estableciendo métodos de identificación efectivos tras un conflicto armado o un desastre natural. En diversos países existen equipos con funciones similares, entre los que destaca el Equipo Argentino de Antropología Forense (EAAF), la Fundación de Antropología Forense de Guatemala (FAFG) y el Equipo Peruano de Antropología Forense (EPAF)^{7,8}.

En el caso de España, el país se quedó atrás en unirse a la corriente de investigaciones concernientes a los abusos de los 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 científicos⁹.

Como se menciona en el Boletín Gallego de Medicina Legal y Forense nº 18 (Polo, García-Prósper, Cruz y Rico, 2012)

⁷ FERRANDIZ F. "The return of civil war ghosts. The ethnography of exhumations in contemporary Spain. Anthropology". Today, 2006.

⁸ 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, 2007.

⁹ PRADA, E.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; VIDAL, J.; MACIAS, S.; Y PASTOR, F. "Antropología del pasado reciente: una fosa común de la Guerra Civil española en Priaranza del Bierzo (León)". Antropología y biodiversidad, Volumen I, 2003.

"se vienen realizando regularmente exhumaciones de fosas comunes 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 la Policía Sanitaria Mortuoria - Real Decreto 2263/1974 de 20 de julio-), pero sin control judicial en la mayoría de los casos. Hasta la aprobación de la ley 52/2007 de 26 de diciembre o Ley Memoria Histórica, estas actuaciones se venían desarrollando en un marco legal dudoso, a veces sin control que garantice el desarrollo eficaz de los trabajos científicos. Y no es hasta 2011, tras una década de exhumaciones con metodología científica, cuando se aprueba un protocolo de actuación en materia de exhumaciones de estas características, 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 (Protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la Guerra Civil y la Dictadura, BOE 232, 27-09-2011)" (fig. 2).



Fig. 2. Trabajos de exhumación de la GRMHV. Cementerio de Borriol (Castellón), Septiembre 2013.

Cabe mencionar, la primera propuesta organizativa, elaborada por Etxeberria en 2004, en la que ofrece recomendaciones sobre los procedimientos de actuación para el estudio de las fosas comunes y los restos exhumados¹⁰. También como en el caso de Andalucía, Cataluña, o Aragón se han elaborado diversos protocolos autonómicos en fechas muy recientes.

¹⁰ ETXEBERRIA, F. "Exhumaciones contemporáneas en España: Las fosas comunes de la Guerra Civil". Boletín Galego de Medicina Legal e Forense 18, 2011.

Características del proceso metodológico

La aplicación de los métodos arqueológicos a la excavación y exhumación de fosas comunes pertenecientes a la guerra civil y al franquismo es desde hace unos años un proceso necesario y habitual. Mientras que en países anglosajones existe 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 disciplinas como la antropología física, la patología, la odontología o la propia historia, entre otras¹¹.

Desde el punto de vista de la Arqueología forense según Gassiot (2005) *"es necesaria una aplicación de la metodología de excavación, adaptando los aspectos específicos del material a estudiar; esto implica la incorporación de técnicas y habilidades, propias de la Antropología forense, destinadas a la conservación e identificación de los elementos que permiten la determinación sexual, la determinación de edad y la*

¹¹ HERRASTI, L.; JIMENEZ, JM. "Excavación arqueológica de los enterramientos colectivos de la Guerra Civil". Boletín Gallego de Medicina Legal e Forense 18, 2011.

traumatología ante mortem, peri mortem y post mortem" (fig. 2). Es importante tener en consideración que las operaciones de recuperación de los restos son actividades destructivas (Ejemplo: una fosa que contiene restos humanos se excava por primera y única vez) y ofrecen oportunidades únicas para registrar tanto como sea posible.

En el trabajo realizado por arqueólogos y antropólogos forenses el objetivo primordial es la identificación de los individuos, así como el esclarecimiento de las causas que rodearon sus muertes. Se debe documentar de manera clara y objetiva las características observables *in situ*, ya que una vez que los restos óseos son levantados de su ubicación pierden toda relación con su contexto (Figura 3); desaparecen las evidencias que permiten la identificación de los individuos así como la posibilidad de conocer los hechos acontecidos en ese lugar¹².



Figura 3: Documentación y estudio de los restos *in situ*. GRMHV, Cementerio de Borriol (Castellón), Septiembre 2013.

Una de las cuestiones que se plantean como primordiales en todo proceso de exhumación, es el conocimiento de los individuos que nos vamos a encontrar enterrados. Por ello, de manera previa a la fase de excavación arqueológica y exhumación, debe realizarse una investigación cuyo objetivo es conocer con la mayor exactitud posible, la identidad de la persona desaparecida. Se requerirá a los interesados toda la información correspondiente a los datos relativos de la persona desaparecida (nombre, sexo, edad, fecha y lugar de nacimiento,

¹² SERRULLA, F. "Aportaciones de la Antropología Forense en el estudio de las víctimas de la Guerra Civil y el franquismo". Actas do II Congreso da memoria, 2005.

estado civil, estudios, profesión u oficio, características físicas, patologías, lesiones etc.). También los 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, solo o en grupo, testigos, causas, lugar de traslado, búsqueda etc.).

Con todos estos datos se deberá realizar una "ficha *ante mortem*" de los desaparecidos a fin de disponer de datos de comparación para la eventual identificación. Así mismo, en la medida de lo posible, se deben reconstruir los árboles genealógicos de los desaparecidos con el fin de valorar la viabilidad de posibles análisis genéticos y solicitar las muestras biológicas a los familiares vivos oportunos. La información obtenida de forma personalizada se debe completar con la investigación histórica y documental (archivos, registro, bibliografía, testimonios orales etc.) para conseguir una información básica sobre el contexto histórico y los hechos acontecidos.

La tarea de campo o propiamente de excavación arqueológica debe estar dirigida por profesionales de esta disciplina. El objetivo de la excavación y exhumación, es recuperar los restos sin pedida de información antropológica, y los documentos y objetos que les acompañan. A su vez, se buscará obtener los primeros datos identificativos y reconstruir las circunstancias y las causas de muerte. El proceso de excavación resulta destructivo, tanto en cuestiones arqueológicas como forenses, por ello se debe afectar lo menos posible al entendimiento secuencial utilizando una metodología adecuada. Es necesario preservar la integridad de la fosa, así como la de los restos, y permitir que sea examinado por el antropólogo en la configuración en la que fue depositado. La excavación cuidadosa asegurará que los elementos individuales o las piezas esqueléticas no sean alterados¹³.

Tanto si se trata de un enterramiento individual o colectivo, y una vez hayamos registrado a nivel estratigráfico la ubicación en vertical de la fosa, se debe realizar la apertura del terreno de forma continuada en su totalidad. Así podremos

¹³ TULLER H. y DURİÇ M. "Keeping the pieces together: comparison of mass grave excavation methodology", *Forensic Science International*, 2006.

obtener información de la situación de los cuerpos y la cronología de su deposición en la fosa. Los especialistas que realizan la exhumación deberían ser los mismos que luego en el laboratorio realizarán el análisis de los restos, ya que es posible que mucha información importante se pierda.

La Taxonomía forense es el estudio multidisciplinario del intervalo *post mortem*, disciplina fundamental en los estudios de Antropología de campo¹⁴. El interés radica en la posibilidad de reconstruir el medio funerario en el que se descompuso el cadáver, mediante análisis antropológico de las articulaciones, una vez tengamos los cuerpos perfilados y limpios para su reconocimiento *in situ*¹⁵. Además la inhumación de un individuo, desde que comienza el proceso de la putrefacción hasta la esqueletización, mantiene su relación con el contexto geológico que le rodea; es decir, todo cadáver depositado y enterrado, en el transcurso de la descomposición produce alteraciones químicas y biológicas que se impregnan en el estrato. En el proceso de apertura de la fosa con metodología arqueológica,

se observa un cambio de color que indica en muchos casos la delimitación total de la fosa. Es muy importante tener un conocimiento estratigráfico previo y una familiaridad con el trabajo de campo para observar esta característica en el mismo proceso.

Una vez expuesto el esqueleto en su totalidad, los restos deben ser ubicados bi o tridimensionalmente; debe describirse su localización dentro del sitio, orientación (norte-sur/este-oeste) y posición del cuerpo, resaltando cualquier detalle relevante (tipo de suelo, estructura de la fosa, la presencia de cuevas de roedores, desplazamientos de los restos, etc.). En caso de que algunas partes del cuerpo se encuentren esparcidas, se debe medir y dibujar el área aproximada de su distribución. Si se trata de restos humanos muy deteriorados o degradados, se recomienda tomar las medidas óseas necesarias *in situ*, previendo que durante la recuperación o transporte los huesos se puedan alterar y dificulten su posterior medición¹⁶.

¹⁴ HAGLUND W. D. y SORG M. H. "Advances in Forensic Taphonomy, method, theory and archaeological perspectives".CRC Press, 2002.

¹⁵ DUDAY H. "Antropologie physique et archaeologie, methodes d'ethude des sepultures", Centre National de la Recherche Scientifique, Centre national de Publication de Bordeaux, 1987.

¹⁶ GASSIOT, E "Arqueología Forense de la guerra civil. Justicia y memoria de la represión fascista". Mientras Tanto, nº 97, 2005.



Figura 4: Conjunto de objetos *in situ* asociados al individuo. GRMHV, El Toro (Castellón), Octubre 2013.

Es necesario recopilar y sistematizar todos los aspectos de relevancia bioantropológica y forense observados durante la excavación y exhumación de cada individuo. Esto significa aplicar los conocimientos de antropología física, anatomía humana, paleopatología y criminalística; para poder llegar a estimaciones preliminares acerca de aspectos identificativos (sexo, edad, traumas antiguos, marcas de estrés ocupacional, patologías, lesiones *peri mortem*, alteraciones *post mortem* etc.), basados en la observación macroscópica de las características morfológicas de los esqueletos. Además, se hace un inventario de los objetos personales adscritos a cada

persona, que puede favorecer el acercamiento a una identificación personal (Figura 4). Se utiliza una ficha antropológica, en la que se documentara toda la información arqueológica, tafonómica y antropológica de cada individuo, que se corroborará en el posterior estudio de laboratorio. También se debe realizar una descripción, un registro fotográfico y una interpretación preliminar de las lesiones esqueléticas, a fin de determinar su cronología y origen. Se documentan asimismo los elementos entomológicos que pudieran ser localizados, identificados y muestreados. La metodología, tanto en el registro de los datos como en los diagnósticos, debe ser la habitual de los procedimientos de antropología clásica y forense. En este sentido, cabe destacar el tratamiento especial otorgado a las muestras para el análisis de ADN¹⁷.

Gassiot (2005) determina como después de recuperar toda la información disponible *in situ* sin haber movido los restos u objetos asociados, se desarrollará el levantamiento de los restos, si el estado de conservación lo permite (Figura 4). Cada hueso debe ser levantado de forma individual, liberándolo de la

¹⁷ BURNS KR. "Manual de Antropología Forense". Bellaterra; 2008.

matriz de tierra que lo contenga y sin utilizar la fuerza. Si esto no es posible, se evaluará levantarlo con sedimentos adheridos y en bloque, bien compacto, que permita excavarlo en condiciones más controladas en laboratorio. También puede utilizarse algún consolidante que permita conservar la integridad de ciertos huesos que puedan estar muy craquelados o frágiles, pero ha de tenerse en cuenta que su uso altera químicamente al hueso por lo que se inhibe de pruebas tales como ADN en caso que fuese necesario. Es fundamental también recoger y embalar muestras del suelo donde descansa el cuerpo, ya que pueden existir remanentes de fluidos del cadáver que pueden contener información relevante para la identificación o para determinar la causa de la muerte del individuo¹⁸.

Complementariamente a las actuaciones técnicas específicas, se ha de seguir una estricta cadena de custodia que asegure la integridad de la muestra y de su correcta identificación a través de su transporte al laboratorio y subsiguientes análisis. Para todo este registro es necesario

llevar un control no solo del empaquetado de los restos óseos, sino también de todo el proceso; es decir, cada día de la excavación es necesario dejar constancia de todo el trabajo que se ha realizado, quién lo ha realizado y cuál ha sido la metodología que ha seguido. Este control se denomina en las ciencias forenses como Cadena de Custodia.

Una vez finalizada la intervención arqueológica se iniciará la investigación forense de los restos y demás evidencias recuperadas¹³. Para ello, deben ser depositados en laboratorios que garanticen la cadena de custodia, como institutos de medicina legal o departamentos universitarios, en los que se lleven a cabo los análisis necesarios que darán respuesta a una serie de cuestiones básicas en las investigaciones sobre muertes violentas²:

- Identificación
- Diagnóstico de la muerte
- Etiología médico-legal
- Data del fallecimiento
- Circunstancias que rodearon a la muerte

¹⁸ SANABRIA, C. "Antropología Forense y la Investigación Médico Legal de las muertes". ACAF, 2008.

Para establecer, en la medida de lo posible, las causas y circunstancias de los fallecimientos, se requiere la participación experta de especialistas en genética, odontología, patología o antropología. El estudio antropológico de laboratorio consistirá en elaborar un perfil biológico de cada uno de los individuos, documentando las actuaciones y resultados obtenidos. Se cumplimentarán fichas individualizadas de cada esqueleto, en el que se recogerá el grado de conservación del mismo, su procesamiento y reconstrucción. También se registrarán medidas antropométricas, ficha odontológica, lesiones *ante mortem* y *peri mortem* observadas (Figura 5), patologías, así como todos los aspectos destacados como variantes anatómicas y cualquier característica que pueda orientar hacia la identificación siguiendo criterios estrictamente forenses. Los análisis permitirán estimar el sexo, la edad, la estatura o la causa de muerte¹⁹.



Figura 5: Individuo con lesiones *peri mortem* observables *in situ*. Olba (Teruel), Abril 2012.

En el proceso de identificación, se hace necesario recurrir a las poderosas técnicas desarrolladas por la genética forense. En España tienen su referencia cualificada el Grupo Español y Portugués de la Sociedad Internacional de Genética Forense (GEP-ISFG) (<http://www.usc.es/gep-isfh/>) y en el que se integran varios laboratorios como el Instituto Nacional de

¹⁹ RIOS L.; CASADO OVEJERO JI; PUENTE PRIETO J. "Identification process in mass graves from the Spanish Civil War I". *Forensic Sci Int.* 2010.

Toxicología y Ciencias Forenses (INTCF). La recogida y selección de muestras biológicas, tanto de los restos óseos de los desaparecidos como de los familiares de referencia más adecuados, ha de tener en cuenta protocolos como las normas de remisión de muestras del GHEP o las del INTCF²⁰.

Si bien cabría pensar que la mayor dificultad para la identificación genética de las víctimas de la guerra civil y el franquismo podría ser la propia antigüedad y el estado de deterioro de los restos cadavéricos y de su ADN, queda demostrado que en la actualidad los laboratorios de genética forense disponen de un conjunto de herramientas que permiten obtener perfiles de ADN reproducibles y factibles. Las mayores dificultades observadas tienen que ver con la falta de disponibilidad de familiares de referencia adecuados para el análisis comparativo con los perfiles genéticos obtenidos de los restos, y con los posibles errores en la localización de las fosas, llevadas a cabo en base a testimonios orales realizados varias décadas después de los hechos. El uso de aplicaciones

informáticas posibilita la gestión de un gran número de muestras y perfiles de ADN, indispensable en la identificación genética de fosas con un alto número de víctimas o en el análisis genético sistemático de distintas fosas de una misma región²¹.

Por último, se deberá elaborar una memoria final completa de la investigación, que incluya los informes de todos los especialistas que han participado en el procedimiento. Concretamente, en el ámbito del informe forense se realizarán tantos como especialistas participen en la identificación de laboratorio (antropológico, genético, histopatológico...). Para su elaboración deberá tenerse presente la información recogida en la ficha *ante mortem* y la contenida en el informe de excavación arqueológica.

²⁰ CARDOSO, S.; ETXEBERRIA, F.; ALFONSO-SANCHEZ, M.A.; PEREZ-MIRANDA, A.M.; ODRIÓZOLA, A.; VALVERDE, L.; SARASOLA, E.; 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.

²¹ ALONSO, A. "La identificación genética de las víctimas de la Guerra Civil española". En: La represión franquista: mito, olvido y memoria, 2006.

Discusión

Lo anterior requiere establecer mecanismos de coordinación entre técnicos de muy diversa procedencia, destacando la importancia del papel del antropólogo desde la fase de investigación preliminar hasta la emisión del informe pertinente.

La presencia del antropólogo forense en campo durante la intervención arqueológica y exhumación, asegurara la obtención de datos más completos acerca de los individuos allí inhumados. Esto asegurará que la posterior investigación en laboratorio, cuente con la máxima información, para lograr el objetivo principal, la identificación de los cuerpos. Así pues, el proyecto se aborda desde una perspectiva interdisciplinar cuyo núcleo estaba formado por historiadores, arqueólogos, restauradores y especialistas forenses, que trabajarán en los ámbitos citados. No es infrecuente que en estas investigaciones exista un exceso de buena voluntad y por el contrario la cualificación sea escasa ante una problemática tan especializada y compleja.

LA DISCIPLINA DE LA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN EN ARQUEOLOGÍA DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA.

En el caso de la Conservación-Restauración arqueológica de objetos y yacimientos asociados a la Guerra Civil española²², debemos tener en cuenta que se trata de una subdisciplina reciente y aún en desarrollo.

Resultan un verdadero referente los trabajos de instituciones como el CSIC e Incipit. En ellos, la metodología propia de la Conservación-Restauración ha tenido el peso que debería tener en todos los proyectos dentro de esta parcela del conocimiento²³.

Por fortuna, nuevos grupos de investigadores han adoptado este sistema de trabajo pluridisciplinar en el que las

²² Entre los objetos hallados más habituales debemos destacar la munición (principalmente proyectiles y vainas), restos de metralla, los objetos personales asociados a individuos, indumentaria, armamento y otros elementos procedentes del equipamiento militar. Al referirnos a yacimientos contemplamos cualquier espacio asociado a la contienda en el que se desarrollaran acontecimientos relevantes, así como estructuras edilicias construidas *ex profeso* o reutilizadas durante el conflicto.

²³ Una de las vías de mayor difusión de sus proyectos es el blog: Arqueología de la Guerra Civil española, en el que publican detalles sobre sus intervenciones, noticias y reflexiones a tener en cuenta por el enfoque que aportan. (<http://guerraenlauniversidad.blogspot.com.es/>).

distintas parcelas de conocimiento interactúan y cooperan desde las fases iniciales, como es el caso del GRMHV (Grupo para la Recuperación de la Memoria Histórica de Valencia).

Como en los trabajos de Conservación y Restauración de objetos y yacimientos de cualquier otro marco cronológico, los objetivos de cualquier tratamiento sobre los mismos se centrarán, por un lado, en aportar legibilidad al objeto o yacimiento. Esto se lleva a cabo a través de la intervención directa con acciones restaurativas como puedan ser la limpieza (física, mecánica o química) o la reintegración (Figura 6). Con ello pretendemos restaurar el aspecto físico que supuestamente poseía en el momento del proceso de factura. Por otro lado, se procederá con acciones conservativas con el fin de frenar los procesos de degradación, en lo posible, ralentizando los efectos de deterioro causados por los diversos agentes, ya sean de origen endógeno o exógeno²⁴.

²⁴ Sobre las causas de alteración y patologías más habituales en los diversos materiales constituyentes de objetos patrimoniales: VAILLANT CALLOL, MILAGROS. "Una mirada a la conservación preventiva del Patrimonio Cultural". Universidad Politécnica de Valencia. Servicio de Publicación, Valencia, 2003



Figura 6: Detalle de algunos de los productos empleados en los tratamientos restaurativos como resinas sintéticas o disolventes orgánicos

Para todo ello, resulta necesario el estudio de los elementos constituyentes base del objeto, el conocimiento de sus características físico-químicas y el estado en el que se encuentra. Indagar sobre las técnicas y procesos empleados para la obtención del objeto y determinar su intencionalidad (a nivel funcional o práctico y a otros niveles como estético-

artístico o simbólico). Conocer la vida del objeto y su uso hasta el momento de abandono (consciente o inconsciente). Emitir una evaluación de su estado de conservación, elaborar un diagnóstico y propuesta de intervención sobre el mismo para hacerlo legible y, en última instancia, brindar a futuras generaciones la posibilidad de experimentar nuestro pasado a través de sus vestigios materiales.

El estado de la cuestión: una disciplina poco presente

Una de las cuestiones que debería plantearse en cualquier proyecto arqueológico es la presencia de especialistas en el ámbito de la Conservación desde su génesis. Por fortuna cada vez podemos encontrar más restauradores en campo que participan *in situ* en las fases iniciales. Pero parece no ser habitual en iniciativas arqueológicas sobre la recuperación de espacios asociados a la Guerra Civil, proyectos de exhumación o investigaciones de objetos relacionados con el conflicto.

Con la falacia, por desgracia enraizada en la consciencia de la mayoría, de que los restos materiales derivados de la contienda bélica no poseen consideración patrimonial, han surgido múltiples iniciativas particulares fuera del ámbito

científico. Movidos por el interés y, en muchos casos, armados con profundos conocimientos a nivel historiográfico, estratégico-militar, geográfico e incluso con nociones de arqueología, intervienen sobre objetos y yacimientos.

A través del presente artículo no se pretende argumentar una defensa de la consideración patrimonial de objetos y espacios asociados a la guerra, es una idea sobre la que no contemplamos lugar a duda. Es por ello por lo que, como vestigios con valor identitario, abogamos por la necesidad de un tratamiento adecuado a su consideración, un tratamiento como Bienes patrimoniales. Cualquier intervención sobre los mismos debe llevarse a cabo con las herramientas aportadas por las metodologías propias de las distintas disciplinas cooperantes, metodologías científicas.

Si no se consolida la consideración patrimonial de estos restos y no se les da un tratamiento en consonancia, por mucho interés que despierte el conflicto bélico, su desarrollo y los restos que generó, no va a ser posible obtener toda la información de la que son contenedores.

Una intervención inadecuada a nivel metodológico, a pesar de la buena intención con la que se lleve a cabo, puede suponer la pérdida de un porcentaje de información alarmante. Suelen ser habituales las acciones de deslocalización de objetos, junto con la intervención sobre los mismos con métodos y tratamientos fuera de los procesos adecuados a nivel conservativo-restaurativo. Pondremos como ejemplo: la exhumación no metodológica y limpieza inadecuada de restos de munición en una zona de enfrentamiento. El cartucho pierde toda la información en relación al contexto y, además, la limpieza no metodológica puede llegar a borrar los marcajes realizados por los proveedores que abastecían de material bélico. Esto, a su vez, puede dificultar la investigación para determinar datos sobre el desarrollo de la contienda y, por último, determinar la emisión de tesis e hipótesis erróneas.

Estas acciones resultan ser más habituales de lo deseado. Y la mayor paradoja es que son llevadas a cabo por personas sensibilizadas y muy interesadas en la recuperación de la verdadera memoria de nuestra Historia. Debemos ser conscientes de la necesidad de fomentar, en la medida de lo posible, el posicionamiento de la Conservación-Restauración

arqueológica de los vestigios materiales derivados de la Guerra Civil como subdisciplina científica. Y actuar en consonancia con una metodología adaptada a las necesidades específicas de este ámbito de estudio.

Características del proceso metodológico

En principio, la metodología de actuación sobre este tipo de vestigios, no dista de la que se emplea en cualquier otra fórmula patrimonial. Pero debemos tener en cuenta algunas particularidades durante las distintas fases de actuación:

- Investigaciones previas y documentación. El conservador-restaurador debería participar en las fases iniciales de cualquier proyecto, trabajar en campo desde la génesis de las investigaciones. Debe poseer toda la información posible del contexto (físico y cronológico) de los objetos y espacios. Actuará sobre la vertiente material de estos pero debe tener constancia de su significado, su vertiente intangible.

- Proceso de exhumación o excavación. Su presencia *in situ* es necesaria. El empleo de ciertos sistemas de extracción, preconsolidaciones (Figura 7) y pretratamientos conservativos pueden ayudar a preservar la integridad del objeto y, con ello, obtener mucha más información del mismo.



Figura 7: Detalle del proceso de preconsolidación con resina sintética Paraloid B72 por goteo.

- Sistemas de embalaje, traslado y almacenamiento (en la fase anterior a los tratamientos definitivos). Este tipo de acciones desde la perspectiva conservativa son de vital importancia. En muchas ocasiones los objetos suelen depositarse durante largos periodos hasta el momento en el que son intervenidos a nivel restaurativo. Las condiciones de almacenaje determinan la desaparición de información, de forma parcial o total, que nos aportan dichos vestigios. Los procesos de transformación físico-químicos de los distintos elementos que constituyen los objetos son inevitables. La degradación de la materia forma parte de un proceso natural irremediable pero ralentizar dichas transformaciones es posible a través de un control siguiendo las pautas de la disciplina de la conservación preventiva.
- Procesos restaurativos (acciones directas sobre los vestigios). Adaptándose a las características y necesidades actuaremos en consonancia, diseñando los tratamientos adecuados basándonos en un diagnóstico previo. Entre los procesos de intervención directa debemos destacar: las limpiezas físico-mecánicas y

químicas (Figura 8), las consolidaciones, estabilizaciones, reintegraciones, adhesiones y protecciones finales²⁵. Todos abogan por aportar legibilidad al objeto, actuando sobre su vertiente material.



Figura 8: Detalle del proceso de limpieza mecánica con bisturí de un objeto metálico.

²⁵ Sobre las distintas tendencias dentro de la disciplina de la Restauración: S. MUÑOZ VIÑAS. "Teoría contemporánea de la Restauración". Síntesis. Madrid, 2003.

- Conservación preventiva: sistemas de embalaje definitivo, almacenamiento, sistemas expositivos y control ambiental. Una vez intervenidos los restos, debería elaborarse un plan de acción para asegurar la integridad de los mismos a largo plazo, en este caso actuando sobre el medio circundante, es decir, sobre los agentes a los que va a estar expuesto el objeto en sí. El seguimiento periódico de las condiciones es un deber ineludible²⁶.

- Elaboración de informes y difusión de los resultados.

Discusión

Todas las acciones, tanto las de tipo restaurativo como las conservativas, actúan sobre la vertiente material del objeto o yacimiento, su realidad tangible. El arqueólogo e historiador serán los encargados de interpretar los datos y obtener tesis al respecto actuando sobre la vertiente intangible, el significado. Pero el conservador-restaurador debe estar presente desde el

²⁶ Entre los factores a tener en cuenta, podemos destacar: las condiciones termo-higrométricas, las condiciones lumínicas, la interacción con otros materiales en contacto, los protocolos de manipulación o la presencia de contaminantes atmosféricos y partículas en suspensión.

inicio de los proyectos ya que no puede actuar sobre la materia sin entender su simbolismo. Hará legible el objeto para extraer toda la información que contiene pero sus criterios de intervención deben basarse en lo que significa la materia.

Todas las tareas se coordinan entre las distintas disciplinas con la intención de definir los hallazgos en tres planos: espacial, temporal y morfológico, respondiendo a cuestiones como el uso del objeto o espacio durante la guerra, su evolución hasta el momento del hallazgo, su importancia, su significado, su peso como símbolo identitario, de un momento de nuestra Historia, de nosotros mismos.

Conclusiones finales

A través del presente artículo se ha pretendido ofrecer una visión, un tanto sintética, del papel que desempeñan estas disciplinas (la Antropología Forense y Conservación-Restauración) dentro del ámbito de estudio de la Arqueología de la Guerra Civil. Se han descrito de modo resumido los procesos metodológicos empleados por las mismas, enfatizando la importancia que tiene actuar dentro de las pautas establecidas

por las distintas metodologías científicas. Como investigadores dentro de esta parcela del conocimiento, debemos abogar por una cooperación interdisciplinar en la que los distintos expertos competentes en cada materia participen de modo activo desde la génesis de los proyectos. Todos los esfuerzos deben ir destinados a obtener el mayor volumen de información posible. Con ello, e interviniendo acorde a las pautas de actuación de las metodologías científicas, la información se procesará obteniendo tesis que arrojen luz sobre una parte de nuestra Historia que parece no estar aún despejada de bruma.

“Sé que está de moda decir que casi toda la historia escrita es una sarta de mentiras. Estoy dispuesto a creer que la mayor parte de la historia es tendenciosa y poco sólida, pero lo que es característico de nuestro tiempo es la renuncia a la idea de que la historia se podría escribir con veracidad.”

George Orwell

“Recuerdos de la Guerra Civil española”

Bibliografía específica de antropología forense

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

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

CARDOSO, S.; ETXEBERRIA, F.; ALFONSO-SANCHEZ, M.A.; PEREZ-MIRANDA, A.M.; ODRIUZOLA, A; VALVERDE, L.; SARASOLA, E.; 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.

DUDAY, H.: "Antropologie physique et archaeologie, methodes d'ethude des sepultures", Centre National de la Recherche Scientifique, Centre national de Publication de Bordeaux, 1987.

ETXEBERRIA, F. "Exhumaciones contemporáneas en España: Las fosas comunes de la Guerra Civil". Boletín Galego de Medicina Legal e Forense 18: 13-28. Verín.

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. Ámbito, 183-219. 2004.

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.

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

GASSIOT, E. "Arqueología Forense de la guerra civil. "Justicia y memoria de la represión fascista", Mientras Tanto, nº 97, 2005.

HAGLUND, W. D. y SORG, M. H. "Advances in Forensic Taphonomy, method, theory and archaeological perspectives", CRC Press, 2002.

HERRASTI, L.; JIMENEZ, JM. "Excavación arqueológica de los enterramientos colectivos de la Guerra Civil". Boletín Gallego de Medicina Legal e Forense 18: 29-45. Verin.

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.

POLO CERDÁ, M.; GARCÍA-PRÓSPER, E.; CRUZ RICO, E.; RUIZ CONDE, H. (2012): "Fosas comunes exhumadas en el territorio de la Agrupación Guerrillera de Levante y Aragón (2005-2011)". *Boletín Galego de Medicina Legal e Forense*, 18, pp. 99-116.

PRADA, E.; ETXEBERRIA, F.; HERRASTI, L.; VIDAL, J.; MACIAS, 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 M^a P. Aluja, A. Malgosa y R.M^a Nogués. Volumen I, pp 431-446. 2003.

RIOS L.; CASADO OVEJERO JI.; PUENTE PRIETO J. "Identification process in mass graves from the Spanish Civil War I". *Forensic Sci Int*. 2010.

SANABRIA, C.: "Antropología Forense y la Investigación Médico Legal de las muertes". ACAF, 2008.

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.

TULLER, H. y DURİÇ, M. "Keeping the pieces together: comparison of mass grave excavation methodology", *Forensic Science International*, 156. 2006.

Bibliografía específica de conservación y restauración

GARCÍA FORTES, S. Y FLOS TRAVIESO, N. "Conservación y restauración de bienes arqueológicos". Editorial Síntesis. 2008.

VV.AA. "Sola ante el peligro: la arqueología ante las ciencias auxiliares". *Archivo Español de Arqueología* (62). Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC). Centro de Ciencias Humanas y Sociales (CCHS-CSIC). 1989.

VV.AA. "El patrimonio arqueológico de la guerra civil: la necesidad de su conservación como testimonio de una época". *Pátina*, nº. 12, 125-134. Madrid, 2003.

Enlaces en la red

ARQUEOLOGÍA DE LA GUERRA CIVIL:
<http://guerraenlauniversidad.blogspot.com.es/>

FACEBOOK GRMHV:
<https://www.facebook.com/pages/GRMHV/436808436432907>