



UNIVERSITAT DE
BARCELONA

ANÁLISIS Y ESTUDIO DE OCHO FOSAS COMUNES DE SOLDADOS Y CIVILES DE LA GUERRA CIVIL ESPAÑOLA.



Ilustración 1 Uno de los cuatro individuos exhumados en la fosa común de Boadilla (Salamanca). (Fuente: Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH)).

TRABAJO FINAL DEL GRADO DE ARQUEOLOGÍA

CURSO 2020/2021

MIREIA GARCÍA PEREA

NIUB: 20127634

Bloque temático: Contemporánea

Tutora: Dra. Queralt Solé

RESUMEN: Los trabajos de búsqueda e investigación en fosas comunes por todo el territorio español, han permitido la recuperación de más de 9.552 víctimas¹ de la Guerra Civil Española y de la dictadura Franquista (1936-1975), quienes se encontraban en paradero desconocido. Estos trabajos han sido promovidos por las propias familias y por asociaciones de la Memoria Histórica con el principal objetivo de poder localizar a las personas desaparecidas para poder darles sepultura. Por este motivo, en este presente trabajo he querido tratar este tema mediante el estudio de diferentes fosas comunes del territorio español, planteando una metodología adecuada para poder hallar tanto los restos óseos como los restos materiales de las víctimas, así como, el análisis y comparación de las peculiaridades a nivel material y osteológico que presentan los soldados y los civiles asesinados durante este conflicto bélico.

PALABRAS CLAVE: *Guerra Civil, Exhumación fosas comunes, Arqueología contemporánea, Análisis antropológicos y arqueológicos, Civiles y soldados.*

ABSTRACT: The search and research work in mass graves throughout Spain, have allowed the recovery of more than 9,552 victims of the Spanish Civil War and the Franco dictatorship (1936-1975), who were in unknown whereabouts. These works have been promoted by the families themselves and by associations of the Historical Memory with the main objective of being able to locate the missing persons in order to give them burial. For this reason, in this present work I wanted to address this issue by studying different mass graves of the Spanish territory, proposing an appropriate methodology to be able to find both the bone remains and the material remains of the victims, as well as the analysis and comparison of the peculiarities at the material and osteological level presented by the soldiers and civilians killed during this war conflict.

KEYWORDS: *Civil War, Exhumation of mass graves, Contemporary archeology, Antropological and archaeological analysis, Civilians and Soldiers.*

¹ ETXEBARRIA, F. (2020): *Las exhumaciones de la Guerra Civil y la Dictadura Franquista 2000 – 2019. Estado actual y recomendaciones de futuro.* Memoria Democrática. Fosas y exhumaciones. pp. 189

ÍNDICE

• Introducción:	4
• Metodología:	5
• Contexto Histórico:	7
• Fosas comunes:	12
• Fosas comunes de soldados:	13
○ <i>Fosas comunes soldados Republicanos:</i>	13
- Fosa común de Gurb (Barcelona):	13
- Fosa común I en Etxaguen (Ávila):	13
○ <i>Fosas comunes soldados Franquistas:</i>	14
- Fosa común de Figuerola d’Orcau (Lérida):	14
• Fosas comunes de civiles:	15
○ <i>Fosas comunes civiles republicanos:</i>	15
- Fosa común en Aibra-Oibar (Navarra):	15
- Fosa común de Agreda (Soria):	16
- Fosa común de Tudela (Navarra):	17
- Fosa común de Espinosa de los Monteros I (Burgos):	17
- Fosa común de Puerto Lope (Granada):	18
• Análisis arqueológico:	20
• Análisis de los materiales hallados	25
• Análisis osteológico	31
○ Lesiones Ante-mortem:	31
○ Lesiones Peri-mortem (Causa de Muerte)	32
• Conclusiones	36
• Agradecimientos	40
• Bibliografía:	41
• ANEXO:	44

- **Introducción:**

En este presente trabajo mostraré el estudio y análisis de un total de 64 individuos exhumados en diferentes fosas comunes, de los cuales 42 de los sujetos son soldados, tanto del bando republicano como del bando sublevado, y los 22 individuos restantes son civiles. Para ello, he querido seleccionar ocho fosas comunes repartidas por todo el territorio español con el fin de poder obtener una mayor información y resultados más generales. La razón principal por la que he querido realizar este tipo de trabajo es por mi propio interés en ejercer profesionalmente exhumaciones de fosas comunes, por lo que la realización de este tipo de investigación sería un ejemplo de estudio arqueológico y análisis forense. De igual modo creo que las exhumaciones y recuperación de la memoria histórica de la Guerra Civil Española es un tema muy interesante, pero no tiene suficiente reconocimiento, por lo que me gustaría promover la investigación de este tipo de temas.

Así pues, el trabajo constará de dos partes, en la primera se propondrá un modelo de metodología, basado en trabajos de campo arqueológicos, que se adecue tanto al proceso de recopilación de documentación, como al proceso de búsqueda y localización de fosas comunes y al proceso de exhumación. La segunda parte, estará basada en el análisis de laboratorio del material arqueológico recuperado en las fosas, tanto de los restos óseos como de los restos materiales de las víctimas.

Por todo esto, mi principal objetivo es a través de la propuesta anteriormente comentada, realizar un análisis del material encontrado y de las lesiones osteológicas que presentan los sujetos para así, poder observar las peculiaridades que muestran tanto los soldados como los civiles para realizar posteriormente, una comparativa entre ellos, mencionando los aspectos semejantes y distintivos. Mediante estos análisis, se podrá extraer información histórica relevante y por tanto, conocer algunos aspectos más sobre la vida cotidiana de las personas durante la Guerra Civil Española.

- **Metodología:**

La metodología que se ha llevado a cabo para la realización del trabajo ha consistido primeramente, en la recopilación de diferentes informes arqueológicos y forenses de fosas comunes exhumadas de la Guerra Civil que serán usados para el estudio de este trabajo. Una vez escogidas las fosas, cree un inventario esquemático en cada una de ellas, recogiendo los aspectos más importantes y en los que me centraría para poder realizar mis análisis posteriormente. Seguidamente, busqué diferentes estudios tanto antropológicos como arqueológicos que se han realizado en fosas comunes para así, poder tener una idea base del procedimiento y los aspectos que se han llevado a cabo en este tipo de exhumaciones y poder usarlos en mi trabajo.

Para el contexto histórico, utilicé manuales de historia sobre el período de la Guerra Civil Española para poder ofrecer una visión detallada de dicho conflicto, y en el caso de las primeras exhumaciones, realicé una investigación en primeras instancias para poder intentar determinar cuál fue la primera exhumación de fosa, del mismo modo, investigué la primera fosa exhumada a partir de un método científico. Para poder explicar el transcurso de las exhumaciones de fosas de manera eficiente, me ayudé de los datos recogidos por el Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática, así como, como los datos aportados por la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH).

Para la realización de los análisis arqueológicos, he utilizado como base manuales de exhumaciones y levantamiento del cadáver, así como análisis arqueológicos que se han realizado en otras fosas comunes, con el fin de poder obtener unos resultados favorecedores. Por consiguiente, para la realización de los análisis de los materiales arqueológicos encontrados en el interior de la fosa y por tanto, aquellos que acompañan al individuo, he utilizado documentos y estudios basados en interpretaciones de objetos encontrados en otras fosas. Así mismo, para poder interpretar los restos arqueológicos encontrados de manera más eficiente, me he ayudado de gráficos para así, poder plasmar todos los datos recogidos y expresarlo de una forma más sencilla.

Finalmente, para el análisis de las lesiones *ante-mortem* y *peri-mortem* de los individuos examinados, utilicé los informes forenses que he comentado anteriormente juntamente con

manuales sobre antropología forense, destacando el empleo de la tesis doctoral del doctor F. Etxeberría y M. Cecilio Botella sobre antropología forense de la guerra civil española. Además, también utilicé para la realización de los análisis osteológicos diferentes estudios sobre lesiones por armas de fuego para poder así, contrastar los resultados obtenidos con la información proporcionada en dichos estudios. También, emplee gráficos de barras y circulares para mostrar, en el caso de las lesiones *ante-mortem*, las diferentes patologías localizadas y el porcentaje que representa cada uno, así como en el caso de las lesiones *peri-mortem*, observar las diferentes lesiones halladas en los restos óseos y en las regiones donde se localizan, y del mismo modo, observar la trayectoria balística, con el fin de poder analizar y comparar los aspectos destacables hallados en soldados y en civiles.

- **Contexto Histórico:**

- ***Contexto Histórico de la Guerra Civil:***

La Guerra Civil Española fue un conflicto bélico que se inició concretamente en julio del año 1936 y finalizando el 1 de abril de 1939. El 17 de julio de 1936, tuvo lugar un levantamiento en las Islas Canarias por mano del General Francisco Franco, pasando posteriormente al Marruecos español. Días posteriores al alzamiento, entre el 18 y el 20 de julio, otras guarniciones halladas en el interior de la Península secundaron el levantamiento, provocando la división de España en dos bandos: el bando de los sublevados o nacionales y el bando republicano.

Una vez instalados dentro de la Península, después de atravesar el estrecho las tropas africanas, el 1 de agosto pusieron rumbo en dirección norte desde Sevilla para dirigirse hacia la capital, a través de Extremadura, puesto que el principal objetivo de los insurrectos era la presa de Madrid, capital y símbolo de la República. La frontera con Portugal quedaba protegida por partidarios a los sublevados, iniciándose la campaña de Extremadura, la cual tuvo como resultado la toma por parte del ejército sublevado, debida a la gran represión que se aplicó, tomando de una manera rápida las localidades extremeñas. El 10 de agosto, tuvo lugar la toma de Mérida y cinco días después, Badajoz. Ya en el mes de septiembre, caía Talavera de la Reina, localizada en la provincia de Toledo, próxima a la capital. A su vez, Irún también caía en manos de los sublevados, dejando el norte aislado de la zona republicana. En octubre de 1936, Franco, jefe del ejército del Sur después de la muerte del general Sanjurjo, ocupa Toledo, consiguiendo llegar a las puertas de Madrid. A causa de esto, el gobierno de la República decreta la movilización general para salvar Madrid, trasladando a Valencia el gobierno republicano. Madrid consigue resistir de noviembre a enero de ese mismo año las diferentes ofensivas llevadas a cabo por el ejército rebelde, gracias a la ayuda proporcionada por las Brigadas Internacionales y la Columna Libertad. Después del fracaso para entrar en la capital, el ejército nacionalista inicia dos maniobras para poder aislar Madrid y cortar las comunicaciones con Valencia, iniciándose la batalla del Jarama en febrero del 1937 y la batalla de Guadalajara en marzo del mismo año, con ayuda de esta última por manos de las tropas fascistas italianas aliadas de Franco. Sin embargo, ambas batallas acabaron con la derrota del ejército nacionalista².

² GARCIA SEBASTIÁN, M. *et al.* (2016): *Història*. Editorial Vicens Vives, pp. 305.

Como consecuencia a esto, la guerra se desplazó al Norte, iniciándose una primera fase defensiva. Los principales combates tuvieron lugar entre abril y octubre de 1937, empezando por Guipúzcoa, Vizcaya, Santander y Asturias. En el mes de abril, se produce por primera vez, un bombardeo aéreo encima de la población civil, en Gernika (Vizcaya) producido por la aviación alemana (Legión Cóndor) e italiana. Finalmente, en el mes de junio de 1937, Bilbao fue ocupada por parte de las tropas insurrectas, atacando posteriormente Santander y Asturias. Como respuesta a esto, los republicanos llevaron a cabo el ataque a Brunete el 6 de julio del mismo año, pero las tropas de Franco consiguieron ganar territorio pese a estos ataques. El 14 de agosto se dio lugar la batalla de Santander, cayendo por parte del bando sublevado. Entre septiembre y octubre de 1937, la franja norte quedaba en manos de los rebeldes³.

Posteriormente, en diciembre de 1937, el ejército republicano había sido reorganizado por medio de la creación de las Brigadas Mixtas, teniendo como jefe a Vicente Rojo. El nuevo ejército republicano encadenó varias ofensivas en el frente de Aragón, iniciándose una segunda fase defensiva. El 24 de agosto, tuvo lugar la ofensiva de Zaragoza, con el fin de romper el frente y poder alcanzar la capital aragonesa, la cual cosa obligaría al ejército nacionalista a suspender la ofensiva del Norte. Entre el 24 de agosto y el 6 de septiembre, se desarrolló la batalla de Belchite por parte del ejército republicano, ganando dicha ofensiva meses después, aunque quedó la ciudad completamente devastada⁴. Durante el invierno de 1937 y 1938, tuvo lugar la batalla de Teruel, siendo ocupada por parte de las tropas republicanas. Se mantuvieron hasta el mes de febrero, hasta que las tropas republicanas tuvieron que abandonar Teruel de manera definitiva, debido a que el ejército de Franco a través del Maestrat, llegó hasta Vinaròs (Castellón) en el mes de abril, dejando dividida en dos el territorio republicano, teniendo lugar posteriormente los combates de Castellón y Valencia.

La última ofensiva durante la guerra corresponde a la ocupación de Cataluña, a través de la batalla del Ebro, una de las grandes batallas de la guerra y el último intento de los republicanos para poder frenar el adelanto de las tropas franquistas. Dicha ofensiva comenzó el día 25 de julio de 1938 con el ataque por manos del ejército republicano entre Mequinenza y Amposta con el objetivo de atacar desde el norte al ejército sublevado, que se acercaba a

³ *Ídem*, pp. 308-309.

⁴ ORTIZ HERAS, M. (2018): *Manual de historia contemporánea de España (Siglo XX). Del desastre del 98 a la crisis sistemática actual*. Editorial Albatan.

Valencia, mediante el cruce por sorpresa en el río Ebro en barcazas. Los republicanos avanzaron hacia el sur, ocupando Gandesa, la cual cosa hizo que el ejército se hiciese fuerte durante unos meses, pero fue parado por los refuerzos Franquistas. A principios de noviembre, el ejército republicano tuvo que replegarse a la otra orilla del río mientras que el ejército de Franco avanzaba, ocupando el sur de Tarragona y atravesando el Ebro, la cual cosa provocó que el 16 de noviembre de 1938 la batalla tuviese su fin, dejando al ejército republicano gravemente diezmado⁵.

Seguidamente, Franco decidió emprender la ofensiva contra Cataluña. Tarragona fue ocupada el 15 de enero de 1939, así mismo, el 26 del mismo mes, cayó Barcelona y Gerona el 4 de febrero. En febrero de 1939, la República no tenía más territorio en su poder. Casado se sublevó el día 5 de marzo y se hizo con el control de Madrid, después de una fuerte lucha a mano de las unidades comunistas, creándose una Junta de Defensa, con el fin de poder así negociar con Franco por la paz y, por ende, la finalización de la guerra. No obstante, Franco no aceptó ninguna condición para la rendición y obligó a la entrega de las armas. El día 28 de marzo, las tropas de Franco entraron a Madrid sin encontrar ninguna resistencia y tres días después, el 1 de abril, se firmaba en Burgos el último parte de guerra, poniendo fin a la guerra civil vivida en España⁶.

○ ***Contexto histórico de exhumaciones de fosas de la guerra civil:***

A finales de los años 70, a raíz de la llegada de la democracia a España, se realizaron de forma masiva muchas exhumaciones por parte de las propias familias en lugares como Navarra, Soria, La Rioja, entre otras, sin ninguna metodología previa ni análisis forense, simplemente era el fruto de la desesperación de muchas familias que querían encontrar a sus seres queridos y darles sepultura cerca de ellos⁷. En 1999, se desarrollan dos casos trascendentales. En primer lugar, el hallazgo del cuerpo inhumado Manuel Irurita Almandoz, Obispo de Barcelona, cuyo individuo descansaba en la catedral de Barcelona después de haber sido trasladado de una fosa localizada en el cementerio de Montcada (Barcelona), víctima de la Guerra Civil⁸. En segundo lugar, con motivo de la rehabilitación arquitectónica de la iglesia de Sant Andreu de Castellnou de Bages motivo llevar a cabo la

⁵ GARCIA SEBASTIÁN, M. *et al.* (2016): *Història*. Editorial Vicens Vives, pp. 309-310.

⁶ *Ídem* pp. 310.

⁷ ETXEBERRIA GABILONDO, F. (2012), *Exhumaciones contemporáneas en España: Las fosas comunes de la Guerra Civil*. Boletín Galego de Medicina Legal y Forense, nº18, enero, pp.1.

⁸ *Ídem*, pp.14.

restauración de la iglesia parroquial, dónde se halló la tumba de Ramon Vila Capdevila⁹, un guerrillero antifranquista, situada en el área de la antigua Sagrera. Dicha ubicación se conocía con anterioridad, pero no fue hasta su hallazgo que se pudo verificar, después de esto, el individuo fue trasladado hasta una sepultura para que pudiese descansar y, a la vez, se utilizase como atractivo turístico.

En el 2000, Emilio Silva¹⁰ inició la búsqueda de los restos de su abuelo que desapareció en 1936, por lo que le llevó a contactar posteriormente con un arqueólogo de León, Julio Vidal. A consecuencia de esto, se llevó por primera vez un proceso de búsqueda, localización y exhumación de fosas comunes de víctimas de la Guerra Civil por medio de un amplio equipo con experiencia en diferentes disciplinas, formado por arqueólogos, antropólogos y un médico forense. Además, se contó con la ayuda del alcalde de Priaranza del Bierzo, lugar de origen de su abuelo, que ayudó recabando información con los vecinos para la ubicación exacta de la fosa, e incluso un testigo que fue forzado a cavar la fosa y enterrar a los cadáveres ayudó en la localización. Se exhumaron un total de trece hombres civiles, los cuales fueron asesinados el 16 de octubre de 1936. A través de esta excavación, se aplicaron métodos científicos con el fin de poder exhumar los restos óseos de las personas que descansaban en la fosa común y poder identificarlos, lugar en el que posiblemente se encontraba el abuelo de Emilio Silva. Así mismo, gracias al método científico que se empleó, se pudo identificar por ADN a uno de los individuos que se hallaba en dicha fosa común.

Tuvo como resultado la creación de la Asociación para la Recuperación de la Memoria Histórica (ARMH), como punto de inicio hacia la recuperación de nuestra historia. Debido a esto, se comenzaron a redactar numerosas solicitudes por parte de los familiares con el objetivo de encontrar a sus parientes o allegados que desaparecieron durante el transcurso de la Guerra Civil o durante la dictadura Franquista, y que, a día de hoy, se encuentran en paradero desconocido. La creación y participación de equipos profesionales de arqueólogos y antropólogos para ejecutar las exhumaciones y sus posteriores análisis, y así mismo, la colaboración de entidades y autoridades locales durante el proceso de investigación ha dado

⁹ PUJOL MASIP, M. (2017) *Exhumación y estudio de los restos de Ramon Vila Capdevila en el cementerio de Castellnou de Bages*. Revista internacional de la Guerra Civil (1936-1939). N°7, pp. 196-198.

¹⁰ SILVA, E. y MACÍAS, S. (2003): *Las fosas de Franco. Los republicanos que el dictador dejó en las cunetas*. Madrid, Temas de Hoy, pp. 101 y ss.

como resultado la exhumación de 785 fosas y la recuperación de 9.698 individuos hasta la fecha¹¹.

Durante los años posteriores, 2001 y 2002, hubo una difusión y una repercusión social notable, la cual cosa tuvo como resultado el aumento de manera paulatina de las exhumaciones de fosas clandestinas. Del mismo modo, organizaciones cooperaron codo con codo para investigar fosas comunes, como es el caso de la Sociedad de Ciencias Aranzadi que llevó a cabo de manera intensiva exhumaciones de fosas comunes. A raíz del proceso de investigación en León, se propagó por todo el Estado Español el sentimiento de recuperación, encontrando miles y miles de personas inhumadas. En 2006, tuvo lugar una intervención realizada en Andaya (Burgos), dónde se hallaron 56 personas, correspondientes a tres fosas, siendo una de las primeras fosas exhumadas dónde había un número elevado de individuos hallados. Dichos procesos fueron realizados por la ARMH y la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

En 2007, durante el gobierno de José Luis Rodríguez Zapatero, se aprobó la *Ley de Memoria Histórica*, el 26 de diciembre del mismo año, incentivando la recuperación histórica por medio del reconocimiento, los derechos y las medidas establecidas a favor de aquellas personas que padecieron una persecución o dureza durante la guerra civil y la dictadura franquista, aumentando considerablemente de un año para el otro el número de fosas exhumadas. El 2009¹² fue un año récord en lo que respecta a la apertura de fosas comunes, con 93 fosas abiertas. En 2010¹³, hubo una apertura de 84 fosas comunes. Debido al aumento significativo de fosas exhumadas, en 2011¹⁴, se redactó por el Consejo de Ministros, un protocolo de actuación en las exhumaciones de víctimas de la guerra civil y la dictadura, correspondiendo a una guía metodológica para la actuación de las diferentes disciplinas mediante una serie de parámetros con el fin de garantizar su rigor, agilidad, buena práctica y, el respeto a los intereses de los afectados, incentivando aún más las exhumaciones aunque las cifras disminuyen en comparación a las obtenidas años atrás.

¹¹ EXTEBARRIA GABILONDO, F. (2020): *Las exhumaciones de la Guerra Civil y la dictadura franquista 2000-2019. Estado actual y recomendaciones de futuro*. Memoria Democrática, Fosas y exhumaciones.

¹² ETXEBARRIA, F. (2019): *Las exhumaciones de la Guerra Civil y la dictadura franquista 200-2019. Estado actual y recomendaciones de futuro*. Memoria Democrática, Fosas y Exhumaciones. pp. 20.

¹³ *Ídem*, pp. 20.

¹⁴ *Ídem*, pp. 20.

A día de hoy, Castilla y León es la comunidad más activa en exhumaciones, con más de 250 fosas exhumadas¹⁵. Las comunidades de Andalucía y Aragón, se encuentran en un segundo puesto, llegando a superar las 100 fosas exhumadas, mientras que el resto de comunidades autónomas aún se encuentran con un número bastante inferior, siendo Madrid, Cantabria y Murcia las comunidades con menores fosas abiertas. Respecto a los cuerpos exhumados hasta 2019¹⁶, Andalucía es la comunidad que lidera el primer puesto, gracias a la recuperación de más de 4.000 individuos. Castilla y León se encuentran en segunda posición con la recuperación de 2.000 individuos y la comunidad de Castilla-La Mancha va detrás con casi mil cuerpos exhumados, mientras que Madrid, Cantabria y Murcia siguen liderando los últimos puestos con menos una decena de individuos exhumados.

- **Fosas comunes:**

Una fosa común según el diccionario de la Real Academia Española es: “*Un lugar donde se entierran los restos humanos exhumados de sepulturas temporales o los muertos que, por cualquier razón, no pueden enterrarse en sepultura propia*” (Española, 2021). Por tanto, estamos ante un tipo de sepulcro en la tierra destinado al enterramiento de cadáveres que no tiene sepultura propia, enterrándose en estos dos o más individuos.

Así pues, podemos observar que se trata de una sepultura muy empleada en contextos de guerra, donde los individuos fallecidos en los campos de batalla son enterrados de manera apresurada en los lugares excavados en la tierra, llevados dichas excavaciones a cabo por los propios compañeros o por los habitantes del lugar, inhumando así, los cuerpos de los individuos de ambos bandos, junto a sus uniformes y objetos que llevaban consigo mismo.

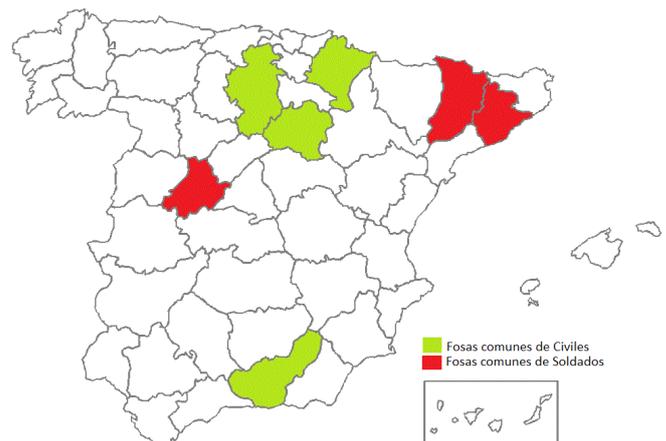


Ilustración 2 Mapa de la localización de las fosas comunes tratadas. (Fuente: elaboración propia).

¹⁵ *Ídem pp. 24*

¹⁶ *Ídem, pp. 25-50.*

- **Fosas comunes de soldados:**

- Fosas comunes soldados Republicanos:

- **Fosa común de Gurb (Barcelona):**

La fosa común de Gurb¹⁷ se encuentra en el municipio de Gurb, en la comarca de Osona, ubicada próxima a una masía conocida como Can Cadet. Esta fue excavada el año 2008, con el objetivo de identificar a cuatro individuos desaparecidos, vecinos de Gavà, que fueron reclutados por el ejército Republicano y murieron el 2 de enero de 1939¹⁸.

En esta fosa se encontraron trece individuos masculinos de edades adultas y jóvenes. Se trataba de un enterramiento primario donde hay conexión anatómica en todos los individuos. Los cuerpos presentaban una superposición parcial, dónde nueve de ellos se encontraron en posición *decúbito prono*, tres de ellos en *decúbito supino* y uno de lateral. Todos ellos se encuentran con un grado excelente de preservación esquelética y conservación.

Los trece individuos masculinos presentan lesiones *peri mortem* provocada por arma de fuego, la cual sería la principal causa de muerte. La mayoría de lesiones se concentran en el cráneo y en la caja torácica, y en menor medida se observan lesiones por arma de fuego en brazos, piernas y pelvis.

- **Fosa común I en Etxaguen (Ávila):**

La fosa común I en Etxaguen¹⁹ se encuentra en el municipio de Aramoyonau, ubicada en Ávila. En este mismo lugar, en Etxaguen, se encontraron tres fosas comunes: Fosa de Etxaguen I, II y III. La fosa común de Etxaguen I se encuentra en la parte trasera de la iglesia, en dirección este. Esta fue excavada en el año 2013, con el objetivo de recuperar los restos

¹⁷ SUBIRANA DOMÈNECHM, M., ARMMENTANO OLLER, N., GALTÉS VICENTE I. *et. al* (enero 2012). *Estudio médico forense de una fosa de la guerra civil española (1936-39) en Gurb, Barcelona*. Boletín Galego de Medicina Legal Forense, nº18, pp. 89-97.

¹⁸ Se conoce la existencia de estos cuatro vecinos de Gavà gracias al testimonio que ofrecieron dos supervivientes de la guerra que informaron a los familiares de la procedencia de ellos. Recogido dichos testimonios por el *Centre d'Estudis Històrics de Gavà*. **Fuente:** SUBIRANA DOMÈNECHM, M., ARMMENTANO OLLER, N., GALTÉS VICENTE I. *et. al* (enero 2012). *Estudio médico forense de una fosa de la guerra civil española (1936-39) en Gurb, Barcelona*. Boletín Galego de Medicina Legal Forense, nº18, pp. 89-97.

¹⁹ JIMÉNEZ, J., HERRASTI, L. y ETXEBARRÍA, F. (2014) *Informe de exhumación fosa de Etxaguen (Araba)*. Universidad del País Vasco, Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia, pp. 3-163.

esqueléticos hallados en la fosa en Etxaguen, junto a la iglesia, para investigarlos y trasladarlos posteriormente al cementerio para darles sepultura, a solicitud del Concejo de Etxaguen.

En esta fosa se encuentran inhumados doce individuos masculinos de edad inferior a los treinta años, por tanto, nos encontramos ante adultos jóvenes exceptuando uno que es subadulto. Se trataba de un enterramiento primario con conexión anatómica esquelética, exceptuando tres de los doce individuos que se encuentran incompletos. Los cuerpos de los soldados Republicanos presentaban una superposición entre ellos, mostrando una posición *post mortem* de *decúbito prono* exceptuando los tres individuos que he mencionado anteriormente y no se pueden determinar su posición. Todos ellos se encuentran con un grado excelente de preservación esquelética y conservación.

Las lesiones *peri mortem* que presentan la mayoría de los individuos exhumados se concentran en un mismo lugar, en el cráneo. Se puede observar dos tipos de lesiones; por un lado, hay dos individuos que presentan lesiones por arma de fuego, las cuales han dejado perforado un lugar del cráneo por el paso del proyectil; por otro lado, cinco individuos presentan fracturas con hundimiento en el cráneo, tres de ellos en el parietal derecho.

Fosas comunes soldados Franquistas:

- Fosa común de Figuerola d'Orcau (Lérida):

La fosa común de Figuerola d'Orcau²⁰ se encuentra en el municipio de Isona y Conca Dellà, en la comarca de Pallars Jussà, Lérida, ubicada en el exterior del cementerio de Figuerola d'Orcau. Esta fue excavada en el año 2017 a través de un plan de actuación en fosas de desaparecidos durante la Guerra Civil y la dictadura franquista, conocida como *Plan de Fosas 2017-2018*²¹. La fosa de Figuerola d'Orcau presenta unas dimensiones de nueve metros de largo por dos metros de ancho y un metro de profundidad.

En esta fosa se hallaron diecisiete individuos masculinos de edad adulta, exceptuando dos de ellos, los cuales eran jóvenes. Se trataba de un enterramiento primario con conexión anatómica esquelética. Los cuerpos de los soldados franquistas se encuentran situados unos al

²⁰ ARMENTANO OLLER, N., RAMOS RUIZ, J. y BUSQUETS COSTA, F. (2019) *Excavació de la fossa comuna de la guerra civil espanyola situada fora del cementiri de Figuerola d'Orcau (Isona i Conca dellà, Lleida)*. Segones jornades d'arqueologia i paleontologia del Pirineu i Aran, pp. 253-261.

²¹ Iniciativa presentada por el Departamento de Asuntos Exteriores, Relaciones Institucionales y Transparencia de la Generalidad de Cataluña con el objetivo de contribuir en la recuperación de la memoria histórica de Cataluña.

lado de los otros de manera alineada entre ellos con una misma orientación, con la cabeza en dirección al sud y las extremidades inferiores en dirección norte. Nueve de ellos se encuentran en *decúbito supino*, seis de ellos se encuentran en *decúbito prono* y solo uno en *decúbito lateral derecho*. Todos ellos se encuentran con un grado excelente de preservación esquelética y conservación.

Las lesiones *peri mortem* que muestran los diecisiete individuos se focalizan en la cabeza, provocadas por armas de fuego, la cual cosa está relacionada como principal causa de muerte. Las lesiones se encuentran dieciséis en la región craneal y el otro se encuentra en la región esplacnocráneas.

- **Fosas comunes de civiles:**

- *Fosas comunes civiles republicanos:*

- **Fosa común en Aibra-Oibar (Navarra):**

La fosa común de Aibra-oibar²² se encuentra en el municipio de Aibar-Oibar, en la provincia de Navarra, ubicada junto a un área de descanso de Fuente del Garrero en el término de Aibar, junto a la carretera NA-534 que lleva a Lumbier en las proximidades del Alto de Aibar. Esta fue excavada en 2010, con el objetivo de identificar a los vecinos de Cáseda que fueron detenidos y posteriormente fusilados a causa de la represión que había durante los primeros meses del comienzo de la Guerra Civil en 1936. No obstante, en 1979 ya se realizaron labores de búsqueda de esta fosa, pero obtuvieron resultados negativos. La fosa de Aibar-Oibar presenta unas dimensiones de tres metros de largo por noventa centímetros de ancho y dos metros de profundidad.

En esta fosa se hallaron cuatro individuos masculinos adultos. Se trataba de un enterramiento primario con conexión anatómica esquelética. Los cuerpos se encontraron en parejas de a dos, con la cabeza en dirección a los extremos de la fosa y las extremidades inferiores en dirección al interior de la fosa. Las posiciones *post mortem* que presentaban los individuos eran *decúbito supino* exceptuando uno que presentaba una posición lateral de costado

²² HERRASTI L., ETXEBARRIA F., y CARDOSO S. (2012) *Exhumación, identificación y causa de muerte en la fosa común de Aibar-Oibar (Navarra)*. Munibe Arqueología-Arkeologia, Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián, nº63, pp. 367-377.

izquierdo. Todos ellos se encuentran con un grado excelente de preservación esquelética y conservación.

Dos de los cuatro individuos de la fosa presentan lesiones *peri mortem* por armas de fuego, siendo la principal causa de muerte. El individuo 2 presenta un orificio en el temporal izquierdo con una trayectoria de adelante a atrás, mientras que el individuo 5 presenta un orificio en el occipital, con una trayectoria de atrás adelante y una salida en el seno frontal izquierdo.

- **Fosa común de Agreda (Soria):**

La fosa común de Agreda²³ se encuentra en la provincia de Soria, ubicada en el cementerio de Agreda, justo en el muro sureste, junto a la capilla. Los individuos fueron enterrados durante la Guerra Civil en al menos tres fosas, pero solo fueron localizadas dos, exhumadas en el año 2010, solicitada por la *Agrupación de familiares de las personas asesinadas en Agreda* y la *Asociación Soriana para la Recuperación de la Memoria Histórica, Recuerdo y la Dignidad*, con la finalidad de identificar a los individuos que se hallaban enterradas en estas fosas. Los individuos de esta fosa fueron asesinados del 19 al 20 de octubre de 1936 en el paraje de Los Cabezos, ubicado en Albacete.

En la Fosa I, que es la que trataré en dicho trabajo, se hallaron cuatro individuos masculinos de edad adulta. Se trataba de un enterramiento primario con conexión anatómica esquelética. Los esqueletos se encontraban unos al lado de los otros, con la cabeza en dirección oeste y con las extremidades inferiores en dirección este. Todos ellos se encontraban en decúbito supino, mostrando un grado excelente de preservación esquelética y conservación.

Las lesiones *peri mortem* que presentan todos los individuos son provocados por armas de fuego, siendo la principal causa de muerte de ellos. Estas lesiones se encuentran en la región craneal, tres de ellos muestran un orificio en el occipital, con una trayectoria de atrás adelante y una salida en la zona mandibular o en la zona frontal y esplacnocráneo. No obstante, el otro individuo muestra un orificio en la sutura coronal.

²³ HERRASTI, L., ETXEBARRIA GABILONDO, F., MARTÍNEZ DE PANCORBO, M. y CARDOSO, S. (enero 2012) *Exhumación y análisis de los restos de la fosa de Agreda (Soria)*. Boletín Galego de Medicina Legal y Forense, nº18, pp. 55-69.

- **Fosa común de Tudela (Navarra):**

La fosa común de Tudela²⁴ se encuentra en el municipio de Tudela, provincia de Navarra, ubicada en el ángulo Sur del cementerio de Tudela, a tres metros del muro exterior del cementerio. Esta fue excavada en febrero del 2010, solicitada por la Asociación “*Para No Olvidar*” con el fin de identificar los individuos hallados en la fosa, vecinos de Abilitas que fueron detenidos y posteriormente fusilados en agosto de 1936, entre Fontellas y Ribaforada, ubicados en la Comunidad Foral de Navarra.

En esta fosa se encontraron dos individuos masculinos de edad adulta. Se trataba de un enterramiento primario con conexión anatómica entre los individuos. Los cuerpos de los civiles Republicanos presentaban una superposición parcialmente, mostrando uno de ellos una posición *post mortem* de costado izquierdo mientras que el otro se encontraba en *decúbito prono*. Todos ellos se encuentran con un grado excelente de preservación esquelética y conservación.

Ambos individuos presentan lesiones *peri mortem* provocados por armas de fuego localizadas en diferentes regiones del cuerpo. El individuo 1 presenta un orificio en el borde orbitario del malar derecho, en la región esplanocránea. La trayectoria del impacto va de delante a atrás, saliendo por la parte alta del parietal izquierdo. No obstante, el individuo 2 presenta un orificio en la escápula derecha, con una trayectoria de atrás adelante, saliendo por la cara anterior de la escápula. Ambos impactos estarían relacionados con la causa de muerte de los civiles.

- **Fosa común de Espinosa de los Monteros I (Burgos):**

La fosa común de Espinosa de los Monteros²⁵ se encuentra en la provincia de Burgos, ubicada en el Sur-Este del casco urbano de la localidad de Espinosa de los Monteros, junto a un camino rural. En ella se encuentra dos fosas, la fosa de Espinosa de los Monteros I, inhumados nueve individuos masculinos, y la fosa de Espinosa de los Monteros II, inhumados cuatro individuos femeninos, en ambas fueron inhumados civiles Republicanos. La fosa de Espinosa de los Monteros I fue exhumada en abril del 2012 por petición de los

²⁴ ETXEBARRIA, F., HERRASTI, L., PUENTE, J. et. al, (2010) *Exhumación y análisis de los restos humanos recuperados en una fosa común del cementerio de Tudela (Navarra)*. Munibe Arqueología-Arkeologia, Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián, nº6, pp. 396-406.

²⁵ HERRASTI, L., ARGOTE, N., PÉREZ DE LA IGLESIA, L., SERRULLA, F. et. al, (junio 2008) *Patología y causa de muerte en dos fosas comunes de Espinosa de los Monteros, (Burgos)*. Revista Internacional de Antropología y Odontología Forense, Asociación Española de Antropología y Odontología Forense, Volumen. 1, nº2, pp. 50-92.

familiares de las víctimas que fueron fusiladas y posteriormente enterradas en 1936, con el objetivo de identificar a los individuos y posteriormente, darles sepulcro. Dicha fosa presenta unas dimensiones de cuatro metros de largo por un metro y noventa centímetros de ancho, y un metro de profundidad.

En este lugar se encontraron inhumados nueve individuos masculinos de edades variadas, el rango de edad va desde subadulto hasta adulto senil, desde los 18 años hasta los 50 años. Se trataba de un enterramiento primario con conexión anatómica esquelética. Los cuerpos se encontraban en dos filas agrupados en cuatro personas por cada fila en posición horizontal, exceptuando un individuo que se encontraba en uno de los extremos de la fosa posicionado de manera vertical, todos ellos se encontraban en *decúbito prono*. Siete de los nueve esqueletos se encontraban con la cabeza en dirección este y con las extremidades inferiores en dirección oeste, no obstante, de los dos individuos restantes, uno se encuentra con la cabeza en dirección oeste y con las extremidades inferiores en dirección este y el individuo que se encontraba en posición de manera vertical tenía la cabeza en dirección norte y las extremidades inferiores en dirección sud. Todos ellos se encuentran con un grado excelente de preservación esquelética y conservación.

Las lesiones *peri mortem* que presentan los civiles fueron provocados por armas de fuego y se encuentran localizadas en diferentes regiones del cuerpo; en la cabeza, en las extremidades superiores, en las extremidades inferiores, habiendo un caso en el que las lesiones se encuentran por todo el cuerpo. La mayoría de individuos, cinco de los nueve civiles, presentan lesiones en la cabeza, siendo la principal causa de muerte directa. Presentan múltiples trayectorias con salida localizadas en el parietal derecho o en la eminencia izquierda del frontal. Así mismo, el individuo en el que se observan lesiones en las extremidades inferiores, presenta un orificio en el coxal izquierdo, saliendo el proyectil por la cavidad abdominal, siendo la principal causa de muerte para él.

- **Fosa común de Puerto Lope (Granada):**

La fosa común de Puerto Lope²⁶ se encuentra en el municipio de Moclín, provincia de Granada, ubicada en la finca de una propiedad privada en dicho municipio. Las inhumaciones se llevaron a cabo en noviembre del 2014 solicitado por el Ayuntamiento de Moclín y por la

²⁶ FERNÁNDEZ MARTÍN, A., BRENES SÁNCHEZ, M. I. y ALCÁNTARA VEGAS, C. (2018) *Memoria de exhumación de la fosa común en Puerto Lope, término municipal de Moclín (Granada)*. Junta de Andalucía.

Dirección General de Memoria Democrática, con el objetivo de proteger los restos óseos de tres individuos que fueron fusilados la tarde del 5 de octubre de 1936 por las fuerzas sublevadas, por petición de los familiares de los individuos.

En esta fosa se encontraron tres individuos masculinos adultos civiles del bando Republicano. Se trataba de un enterramiento primario con conexión anatómica de los individuos. Los cuerpos presentaban una superposición parcialmente, agrupados unos al lado del otro, donde dos de ellos, ubicados en los laterales, tenían la cabeza en dirección oeste y con las extremidades inferiores en dirección este, mientras que el otro individuo del medio presentaba una dirección de la cabeza como de las extremidades inferiores totalmente opuestas. Todos ellos se encuentran con un grado bueno de preservación esquelética y conservación.

Las lesiones *peri mortem* que muestran los tres individuos identificados se encuentran todos en una misma zona, la región craneal, producidas por armas de fuego y pudiendo ser este el motivo de fallecimiento de los civiles.

- **Análisis arqueológico:**

Es importante a la hora de realizar excavaciones, saber cuál es la metodología idónea para llevarlas a cabo y obtener el mayor resultado posible. Es por este motivo que a continuación plantearé el modelo de metodología idónea para llevar a cabo las exhumaciones. El proceso de búsqueda y exhumación de fosas comunes es activado a través de las familias o asociaciones con el fin de recuperar los restos humanos de las personas que fueron enterradas en lugares remotos y que, por ende, no han podido ser localizados y se encuentran perdidos. Por tanto, es el momento en el que se comienza a formar un equipo interdisciplinario que llevará a cabo la labor de búsqueda y exhumación, formado por Historiadores, Arqueólogos y Antropólogos Forenses, llamado grupo de Búsqueda²⁷.

Una vez activado dicho proceso, el primer paso que se ha de llevar a cabo es la labor de recopilación de toda la información que esté relacionado con la persona o las personas que se están intentando hallar. Por este motivo, los Historiadores llevaran a cabo la búsqueda tanto de documentación escrita como de testimonios orales que puedan ofrecerles. Para encontrar la documentación pertinente, será necesario recurrir al Registro Civil, archivos municipales y eclesiásticos, y los grandes fondos documentales, como puede ser el Archivo Histórico Nacional (Madrid) o el Centro Documental de la Memoria Histórica (Salamanca), con el fin de poder recopilar la mayor documentación sobre cualquier proceso militar, traslados de presos a diferentes lugares o documentación oficial escrita durante la Guerra Civil que nos pueda ayudar a localizar al o a los individuos²⁸.

El segundo paso que se ha de llevar a cabo corresponde al proceso de búsqueda, localización y delimitación de las fosas. Por ello, es necesario realizar en primer lugar, una prospección arqueológica de la zona, no obstante, este proceso tiene dificultades, puesto que las fosas se encuentran en diferentes zonas, ya sea en medio de campos, cunetas, en el subsuelo de las carreteras o en cementerios. Por este motivo, es imprescindible realizar una búsqueda de documentación gráfica, como es la cartografía o la fotografía aérea para determinar el lugar y sus características y de esta manera facilitar la localización de las fosas.

Para llevar a cabo la prospección, es útil realizarla a través de un detector de metales con el fin de localizar las evidencias que confirmen los testimonios tanto orales como históricos que

²⁷ PIÑEIRO ACCIÓN, A. y CARCAS CUARTERO, S. (2016): *Manual básico de Exhumaciones*. ARDF Desaparecidos.

²⁸ CID GARCÍA, R. A (2013): *Arqueología contemporánea: Las fosas comunes de Gualchos y Pinos del Valle (Granada)*. Revista Arqueología y Territorio, nº10, pp. 170.

se han recopilado anteriormente y facilitar la ubicación en la que se pueden encontrar. Seguidamente, utilizar el georradar para identificar posibles anomalías en el subsuelo, descartando aquellas que están provocadas por las irregularidades del terreno. Es necesario cubrir toda la extensión posible de la superficie a analizar, haciendo uso de perfiles radar por cada 25 o 30 cm en dos direcciones perpendiculares, interpolando dichos perfiles para poder obtener como resultado un conjunto tridimensional de los datos²⁹ y de esta manera, poder observar los resultados obtenidos, comprobando si las dimensiones y formas que presentan las anomalías, corresponden a las características principales que tiene las fosas comunes. Sin embargo, cabe tener en cuenta que, debido a las colmataciones o nivelaciones posteriores del terreno mediante piedras o escombros, esto puede interferir a la hora de detectar anomalías y pueden llegar a confundir.

En segundo lugar, será necesaria la realización de un sondeo en el lugar en el que se han visto las anomalías, con el fin de corroborar si los resultados obtenidos por el georradar corresponden a la fosa común que se está buscando. Del mismo modo, podremos observar la estratigrafía y las alteraciones que presenta el subsuelo. A través de la realización de dicho proceso, obtendremos un resultado; un sondeo positivo o un sondeo negativo. Por un lado, obtendremos un sondeo positivo cuando hayamos encontrado indicios de la presencia de la fosa, por lo que se llevará a cabo la excavación del lugar. Por otro lado, obtendremos un sondeo negativo cuando no se han encontrado evidencias, por lo que se tendrá que volver a repetir el proceso, usando el georradar y realizar nuevos sondeos en otras zonas hasta obtener resultados positivos.

Seguidamente, se llevará a cabo la excavación, uno de los procesos más delicados, conjuntamente con la individualización de los restos que posteriormente comentaré. La excavación se realizará por capas con la finalidad de encontrar los restos óseos. Una vez se ha determinado la fosa, se retirará el relleno que cubre la fosa y se delimitará el perímetro y se evaluará el estado de los restos. La retirada de la tierra se realizará de manera manual para no dañar los restos y procurar su preservación. Un factor a tener en cuenta a la hora de hallar restos óseos conservados en perfectas condiciones, es importante valorar el pH que conforma el estrato. Dependiendo del pH que presente el terreno, habrá una mayor o una menor preservación de los restos óseos, siendo el pH neutro o el pH alcalino los más idóneos para su

²⁹ *Ídem*, pp. 173.

conservación, mientras que un pH altamente ácido puede debilitar los huesos, destruyendo la totalidad de los cuerpos de los individuos³⁰.

Finalmente, se llevará a cabo el levantamiento de los individuos y se realizará la individualización de los restos óseos. Es un proceso minucioso en el que se ha de tener extrema precaución y cuidado para no perder ninguna evidencia que pueda ser significativa. Se realizará un análisis *in situ* para observar los traumas y fracturas *ante-mortem* y *peri-mortem* que presenta y así mismo, se determinará el sexo, la edad, la estatura, el peso y las posibles patologías. Dicha investigación concluirá con la realización de una memoria arqueológica que recoja el procedimiento llevado a cabo y así mismo, la realización de fichas *in situ* que mencionen las partes que no se conservan y los análisis forenses.

De igual forma que el principal objetivo de las exhumaciones en fosas comunes es hallar el mayor número de restos óseos completos para poder determinar e identificar a los individuos con rigurosidad, se tendrá que aplicar el método más conveniente que ayude a conseguir dicho objetivo. Los principales métodos arqueológicos que se pueden llevar a cabo a la hora de iniciar el proceso de excavación son el método pedestal o el método estratigráfico.

El método pedestal se caracteriza por un proceso de retirada de la tierra que cubre de manera vertical la fosa, retirando las paredes, permitiendo la visión completa y el acceso libre a los restos óseos. Por otro lado, el método estratigráfico se caracteriza por conservar la forma de la fosa, sin alterar las paredes, excavando siguiendo la secuencia inversa a la que fueron depositados los individuos, reduciendo el espacio de actuación en contraposición al método pedestal. Por tanto, se trata de un método en que tanto la excavación como la documentación se realizan mediante las unidades estratigráficas. La diferencia principal entre ambos métodos es que el método pedestal da prioridad al estudio de los individuos inhumados, mientras que el método estratigráfico se tiene en cuenta, además, la estratigrafía del terreno. Una vez sabido esto, es el propio arqueólogo que ha de escoger el método que más se adecúe a las dimensiones de la fosa y más resultados positivos obtenga con ello, teniendo en cuenta los aspectos negativos y positivos que conlleva cada método, como bien se menciona el artículo publicado por Tuller, H. y Duric, M. "*Estos modelos actúan para la consecución de un trabajo completo en el que no solo se persiga la identificación de los restos enterrados, sino*

³⁰ GÓMEZ MEJÍA, J. y YEPES LÓPEZ, V. A. (2020): *Conservación de restos óseos prehispánicos en el Eje Cafetero, Colombia*. Jangwa Pana Vol. 19(1), pp. 3.

la posible recreación de los hechos de un crimen y la verificación de la causalidad de la muerte»³¹.

Dejando de banda la metodología más adecuada, procederé a analizar las posiciones *post mortem* que presentan los individuos hallados. En primer lugar y como similitud observable, es la posición en la que descansan los individuos, agrupándose en decúbito prono³² o decúbito supino³³, siendo estas las más generalizadas, aunque encontramos algunos casos en los que algunos individuos descansan en posición lateral, véase en el **Gráfico 4** situado en el *Anexo II*.

Se piensa que estas posiciones *post mortem*, muy frecuentes en contextos bélicos, pueden estar causadas por dos factores. En primer lugar, pueden estar producidas debido al traslado en primeras instancias de los individuos desde el campo de batalla o desde las cunetas, dónde muchos de ellos fueron heridos y/o asesinados, hasta la fosa común. La transportación de estos una vez llegada a la fosa, se caracteriza por el arrastre de los cuerpos mediante la sujeción por debajo de los brazos o las piernas para ser posteriormente, lanzados al interior de la fosa para poder enterrarlos. Debido a esto, los cuerpos quedarían en posición ventral o dorsal producidos por el lanzamiento de los cadáveres. Este primer factor se podría reafirmar con la fosa común de Gurb, donde destaca la ausencia de balas en el lugar, una evidencia que informaría arqueológicamente que los soldados republicanos no murieron en el lugar donde fueron hallados, sino que, fueron trasladados. Por consiguiente, otro factor a tener en cuenta son los fusilamientos, los cuales se realizaron en algunos casos *in situ* a la fosa. Estas ejecuciones eran llevadas a cabo por militantes franquistas hacia los civiles, ya que, en primeras instancias de la guerra, estos eran los primeros en sufrir la represión por parte de los sublevados al no mostrar la misma simpatía hacia el bando franquista. A los individuos, se les colocaba principalmente de cara al pelotón de fusileros y se les disparaba en el cráneo para producir una muerte rápida, desplomándose el cuerpo hacia la fosa en posición ventral o dorsal en función de la trayectoria de la bala y otros aspectos a tener en cuenta. En ambos casos, los cuerpos quedarían superpuestos entre ellos de manera parcial, un aspecto común, causado por el lanzamiento o el desplome de los cadáveres en el interior de la fosa.

³¹ Tuller, H. y Duric, M. (2006) *Keeping the pieces together: comparison of mass grave excavation methodology*, art. "Forensic Science International, 156, pp.192-200.

³² El *decúbito prono* se trata de una posición anatómica, dónde el individuo descansa boca bajo, sobre la pared ventral, el abdomen, en un plano paralelo al suelo.

³³ El *decúbito supino* se trata de una posición anatómica, dónde el individuo descansa boca arriba, sobre el dorso, en un plano paralelo al suelo.

Así mismo, otro aspecto importante a resaltar es la disposición que presentan los cuerpos dentro de la fosa. Como bien se puede observar en el **Gráfico 1**, siete de las ocho fosas analizadas presentan una superposición parcial de los cuerpos, correspondiente al 87% del total, un número bastante representativo mientras que en la fosa restante se caracteriza por la ausencia de superposición, siendo el 13% del total.

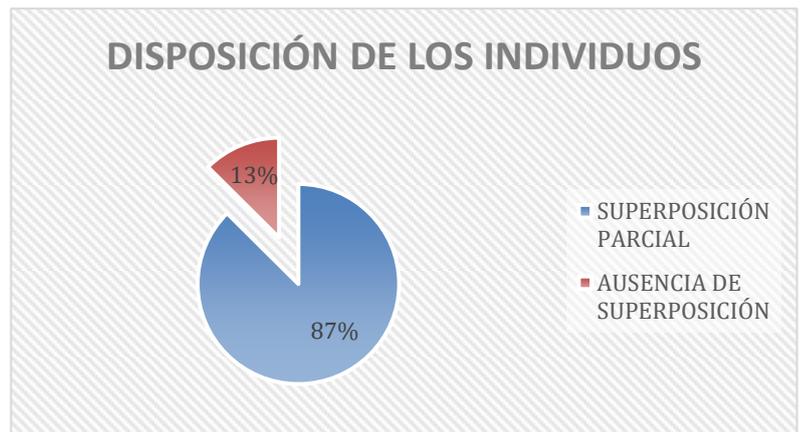


Gráfico 1 Disposición que presenta los cuerpos. (Fuente: elaboración propia).

La fosa que representa dicha minoría se trata de la fosa de Figuerola d'Orcau (Lleida), dónde los individuos se encuentran puestos en fila, unos al lado de los otros, siguiendo todos los soldados franquistas una misma orientación, con el cráneo en dirección sud mientras que las extremidades inferiores se encuentran orientadas al norte. Por tanto, podemos observar un aspecto distintivo respecto al resto de fosas a través de la disposición que presentan y, por ende, el tratamiento de los individuos. Se puede apreciar que, en el bando republicano, tanto civiles como soldados, se encuentran superposicionados parcialmente mientras que esto no ocurre en Figuerola d'Orcau. Debido a esto nos lleva hacia una única pregunta: ¿Por qué sucede esto únicamente en el caso de la fosa franquista? Gracias a los estudios arqueológicos y antropológicos que se han realizado de la fosa y de los individuos, se ha podido determinar que la inhumación de los cuerpos fue de forma predeterminada, puesto que todos siguen un mismo eje longitudinal que va del este al oeste y así mismo, se encuentran los cuerpos ordenados, en contraposición al resto de fosas en las cuales se pueden observar la rapidez con la que fueron depositados y el poco cuidado.

- **Análisis de los materiales hallados**

Mediante las diversas campañas arqueológicas que se han llevado en fosas comunes, se ha encontrado numerosos objetos que acompañan al individuo, tanto a ellos como a su alrededor. El material hallado aporta una gran riqueza arqueológica e histórica, juntamente con los restos óseos, sirviendo a ambos para poder identificar a las personas anónimas que descansan en las fosas. Así mismo, el material también ayuda a conocer parte de la historia que actualmente se desconoce, por tanto, dicho material ayuda a terminar estableciendo evidencias del pasado.

Quiero empezar primero, haciendo una distinción entre el material hallado en fosas comunes de soldados de ambos bandos del material hallado en fosas comunes de civiles, con el fin de poder observar los aspectos diferenciadores y similares entre ambos. En ambos casos, agruparé los objetos en tres grupos³⁴: objetos comunes, objetos balísticos y objetos emblemáticos, los cuales corresponden a objetos singulares que podrían ayudar a la identificación de los individuos.

Primeramente, dentro del material encontrado en las fosas comunes de soldados, comenzaré a explicar el material que constituyen el grupo de objetos comunes, véase en el **Gráfico 6** situado en el *Anexo III*. En primer lugar, dentro de los objetos correspondientes a la indumentaria, se ha localizado botones, hebillas, cremalleras y un pasador de tirante, todos estos utilizados para abrochar o ajustar la vestimenta. Es interesante mencionar el gran número y variedad de botones que se han encontrado, de diferentes tamaños y diferentes materiales, algunos de ellos muy peculiares, de los cuales podrían utilizarse posteriormente para la identificación. Seguidamente con la indumentaria, es preciso subrayar la fosa de Figuerola d'Orcau (Lleida), debido al grado tan excepcional de objetos exhumados. Esta es la única fosa de las analizadas donde los soldados se encuentran enterrados con la vestimenta militar en muy buen estado, en contraposición a la fosa de Gurb o de Etxaguen, dónde se han encontrado también restos de ropa, pero en mal estado. En cambio, en todas ellas se han encontrado resto del calzado empleado, destacando el encuentro de una bota militar en Figuerola d'Orcau en buenas condiciones (véase en el *Anexo III, Ilustración 2*). Por otra parte, se han encontrado en todas ellas varios lapiceros y una mina de grafito, un objeto muy usando en las trincheras para escribir a los familiares y allegados de los soldados, así mismo, también fue utilizado para informar del transcurso de la guerra. Por último, mencionaré los

³⁴ Agrupación basada en el artículo del arqueólogo MONTERO GUTIÉRREZ, J.: *Objetos de la memoria colectiva. Descifrando la materialidad de un pasado (Des) enterrado*.

diferentes utensilios localizados en las fosas comunes relacionadas con el uso doméstico. Por un lado, se han encontrado cuatro cucharas, un utensilio utilizado para la ingesta de las latas de conserva, los fragmentos de un botellín marca Estrella Damm en la fosa de Gurb y, un chisquero y un mechero tipo Zippo encontrados en la fosa de Etxaguen. Por otro lado, se han encontrado otro tipo de objetos relacionados más a la higiene personal, como ha sido el hallazgo de un peine, un espejo y dos navajas de afeitar. Este tipo de material tan variado, informaría de la vida cotidiana que tiene un soldado dentro de las trincheras.

En segundo lugar, me centraré en los objetos balísticos que se han podido recuperar en las tres fosas comunes investigadas. Como se puede apreciar en el **Gráfico 7** (situado en el *Anexo III*), se ha encontrado munición percutida, munición sin percutir y finalmente, cartuchos y peines. Es importante analizar los objetos balísticos, puesto que a pesar de que la mayoría de las balas halladas se encuentren en pésimas condiciones de conservación o solo tenemos fragmentos de ellas, estas nos pueden proporcionar una información extraordinaria sobre la procedencia tanto de las balas como de las armas, y así mismo, el modelo que fue utilizado durante la Guerra Civil, siendo un testimonio fundamental de los acontecimientos históricos que tuvieron lugar. Respecto a la munición encontrada, se ha podido identificar parte de la procedencia de ellas. En la fosa de Gurb (Barcelona), es interesante destacar que, a través del análisis balístico realizado en las balas que se encontraban alojadas en las cavidades craneales de algunos de los individuos, se ha podido identificar que estas corresponden al calibre 7,92x57mm. Este tipo de munición, corresponde a los cartuchos de fusil de cerrojo de 8mm de Máuser, un tipo de arma de fuego de origen alemán, muy empleado durante toda la guerra por ambos bandos, aunque principalmente se le atribuye al bando nacionalista y a las legiones voluntarias de alemanes que dieron soporte en todo momento al ejército de Franco. Mediante el análisis balístico, se ha podido determinar que, por tanto, los principales causantes de dichas muertes corresponden al ejército rebelde, un aspecto importante a tener en cuenta, tanto para la identificación de los individuos del bando inhumado en esta fosa, como para poder identificar el tipo de armas empleado por cada bando. Este mismo caso lo podemos ver también en la fosa de Etxaguen (Álava), dónde se encontró tres peines de fusil y un cartucho de Máuser, este último alojado en la cara anterior del coxal izquierdo de uno de los soldados, atribuyéndose como la posible causa de muerte. No obstante, es importante mencionar que el Máuser no fue utilizado únicamente por el bando nacional, sino que como he dicho anteriormente, también fue empleado por el bando republicano. Esto lo podemos observar mediante uno de los individuos inhumados, cuyos objetos asociados eran cuatro peines de

cartuchos Máuser, los cuales se encontraban agrupados en su costado derecho como munición propia. Por este motivo, sería preciso realizar un análisis exhaustivo para determinar si las balas halladas cerca del individuo corresponden a las responsables de sus heridas *ante-mortem* o su principal causa de muerte o, por lo contrario, se tratase de munición propia que, por algún motivo, se le cayó al recargar el arma o no pudo utilizarla debido a su fallecimiento.

En la fosa de Figuerola d'Orcau (Lleida), se encontraron 10 balas de 7mm con las siglas alojadas en el culote, dónde se pudo identificar las siglas "FNT³⁵" y "PS³⁶ 1937", las cuales hacen referencia a dos fábricas armamentísticas nacionales. Ambas se encontraban incluidas en el *Consortio de Industrias Militares*³⁷ dentro de la Sección del Ministerio de la Guerra en 1931, bajo el mandato de Manuel Azaña durante la Segunda República, con el principal objetivo de abastecer al Ejército del material necesario sin necesidad de comprar al extranjero y, por tanto, aumentar la producción propia. Sin embargo, en 1936, con el inicio de la guerra y el aumento significativo del material bélico para abastecer a los cuerpos de seguridad y las milicias, ambas fábricas quedaron custodiadas por el ejército rebelde, quedando el armamento bajo su control. Por todo esto, cabe destacar que, debido a este hallazgo, se ha podido determinar diez balas de fabricación española.

Finalmente, dedicaré este párrafo para hablar de los objetos emblemáticos. Como se puede apreciar en el **Gráfico 8**, (véase en el *Anexo III*), los objetos emblemáticos están compuestos por monedas, medallas religiosas y algunas placas que fueron encontradas. En primer lugar, centrándome en las monedas, se trata de un objeto bastante recurrente en las fosas comunes, al igual que los botones, debido a su utilización para la comercialización. El 18 de julio de 1936, se publicó un decreto en el que se les dispuso el valor legal de los billetes en posesión del bando sublevado decretado por el Banco de España de la República. Así mismo, en diciembre de 1938, a manos de casi todo el territorio español por el bando sublevado, los billetes acabaron sin valor y convirtiéndose en meros objetos sin utilidad. También le sucedió esto mismo a las monedas, cuyo valor monetario se desplomó, pero aumentó el valor de la plata. Debido a este motivo, la Hacienda Pública emitió certificados en forma de billete en el que se afirmaba el valor de la plata para poder comercializar con dicho valor, comenzando su

³⁵ "FNT" hacen referencia a las siglas de Fábrica Nacional de Toledo.

³⁶ "PS" hace referencia a las siglas de Pirotecnia de Sevilla.

³⁷ Se trataba de una entidad mercantil creada en 1932, cuyo objetivo era el fomento y explotación de material bélico para el Estado español mediante las fábricas armamentísticas y explosivas nacionales.

circulación el 13 de octubre de 1936³⁸. A consecuencia de esto, las monedas de 5, 10 y 25 pesetas son las más abundantes que se pueden encontrar en el suelo de las fosas comunes, no por su valor monetario sino por el valor de las materias primas usadas para su fabricación. Es necesario mencionar el hallazgo de 7 monedas guardadas en una cartera de cuero en la fosa de Etxaguen.

En segundo lugar, enfocándome en las medallas religiosas es necesario destacar la fosa de Figuerola d'Orcau (Lleida), en cuyo lugar se encontraron tanto las medallas como dos placas identificativas pertenecientes a los soldados encontrados, siendo la única fosa de las estudiadas donde se ha dado tal hallazgo. Se tratan de dos medallas (véase en la **Ilustración 4**) pertenecientes a los individuos 5 y 8. En la medalla situada en la izquierda, conservado un fragmento de ella, se puede apreciar la virgen junto al niño Jesús sentado en su regazo. La medalla situada en la derecha, pese a no poder identificar los motivos decorativos que la conforman, se puede apreciar por medio de sus características que se trata de una pequeña medalla circular. Ambas presentan un pequeño círculo en la parte superior de la medalla, en la que se colocaría un enganche metálico para poder fijarla en el uniforme.

Finalmente, por lo que respecta a las dos placas identificativas encontradas, (véase en la **Ilustración 5** situada en el *Anexo III*), pertenecientes a los individuos 3 y 11, se puede apreciar que presentan una forma ovalada con dos franjas rectangulares en sentido horizontal en el centro de la pieza. Es posible leer una serie de números (“180886” correspondiente a la placa izquierda y “100749” correspondiente a la plaza derecha) y la letra “E”. Estas placas identificativas serían distribuidas por las diferentes líneas de combate a los jefes de unidad para repartirlas a los soldados para poder controlarlos, pero no todos ellos llevaron una, debido a la escasez del metal o por problemas de fabricación³⁹. Los números que están inscritos en las placas eran recogidos en listas para establecer un registro general, siendo renovadas periódicamente para establecer las altas y las bajas de los soldados. Gracias a esto, se ha podido identificar que tanto el individuo 3 como el individuo 11 combatieron durante abril-mayo en 1938, posiblemente en la división 63, 150 0 152 del ejército sublevado, dado al tiempo luchado.

³⁸ CORPORALES LEAL, C. (2011) *Moneda y Guerra Civil Española: Delitos monetarios*. Ab Initio, nº 1, pp. 175-177.

³⁹ HERRASTI, L., DIÉGUEZ, J., ETXEZARRAGA, J. et. al. (2014): *Placas de identificación de combatientes de la Guerra Civil española (1936-1937), recuperadas en exhumaciones de escenarios bélicos en el País Vasco*. Edit. MUNIBE, nº65, pp. 295-296.

Dejando de lado el material descubierto en fosas de soldados, pasaré a hablar del material localizado en fosas de civiles mediante la misma agrupación que he hecho anteriormente. En primer lugar, los objetos comunes, véase en el **Gráfico 10** localizado en el *Anexo III*, son los más representativos en el suelo, en comparación a los objetos balísticos y emblemáticos. Dentro de este grupo, cabe destacar que 128 del material total localizado, pertenecen a objetos relacionados con la indumentaria. Del mismo modo que ocurre en las fosas comunes de soldados en las cuales se ha encontrado numerosos botones, aquí sucede el mismo aspecto. Se ha conseguido identificar diferentes piezas de ropa, como han podido ser fragmentos de dos cinturones, diversas hebillas y trabillas y numerosos enganches metálicos, así mismo, como calzado. Por lo que respecta los objetos indumentarios, estos nos podrían informar el tipo de vestimenta que utilizaba los españoles de mediados del siglo XX. De igual modo, podría ser útil como elemento identificativo. Por lo que respecta al calzado, es una fuente de información respecto al individuo, ya que gracias a él podemos determinar el tipo de vida y, por ende, la posición social del individuo. Por ejemplo, en el caso de la fosa común de Tudela (Navarra) se han encontrado dos suelas de esparto, como en la fosa de Puerto Lope (Granada) que se encontraron otras dos suelas de caucho, las cuales ambas pertenecen a suelas de alpargatas, un tipo de calzado económico asociado a un trabajo humilde como son las labores agrícolas y, por tanto, a una vida austera⁴⁰. Si hubiese tenido lugar el hallazgo de botas o zapatos, podría vincularse a una posición social más elevada debido a los materiales utilizados para su fabricación. A partir del tipo de calzado y así mismo, a la interpretación dada de su situación social, podría ayudar a la identificación de los individuos de una manera más eficiente. Así mismo, también se encontró una navaja en la fosa de Puerto Lope (Granada) alojada dentro del calzado del pie derecho. Se desconoce si se trataba de una navaja para afeitar y fue escondida para que nadie se la quitara o, por lo contrario, se trataba de un arma blanca con fines defensivos. Además, en la fosa de Agreda (Soria) se descubrió dos tabaqueras de cuero y una caja de cerillas.

En segundo lugar, dentro del material balístico, véase en el **Gráfico 11** situado en el *Anexo III*, se ha localizado varios proyectiles percutidos a pie de las fosas, juntamente con los proyectiles alojados tanto en el cráneo como en las cavidades superiores e inferiores. Por lo que respecta a los proyectiles a pie de las fosas, un elemento material que aporta información

⁴⁰ MONTERO GUTIÉRREZ, J. (2016): *Objetos de la memoria colectiva. Descifrando la materialidad de un pasado (des)enterrado*. pp. 207

significativa, ya que sería un material documentario de las armas de fuego que fueron utilizadas para llevar a cabo los fusilamientos⁴¹.

Finalmente, por lo que respecta al material emblemático encontrado, véase en el **Gráfico 12** localizado en el *Anexo III*, se encontró numerosas monedas y un gemelo, un hallazgo a destacar. El gemelo se encontraba en la muñeca izquierda en la fosa común de Agreda (Soria). Pese a concebirse como un elemento indumentario, he creído oportuno distinguirlo como un objeto emblemático al tratarse de un objeto bastante identificativo, puesto que se trata de un objeto único, vinculado a la persona, el cual podría ayudar a su posterior identificación.

A modo general, en todas las fosas se ha podido apreciar aspectos similares, como ha sido el hallazgo de botones y partes de la indumentaria (véase en el **Gráfico 2**), las cuales han proporcionado información adicional sobre el tipo de vestimenta usada, de la misma manera ocurre con el tipo de calzado hallado, el cual también ofrece información sobre la persona y que, por tanto, podría ayudar a identificarla. Además, en ambos casos se han encontrado un elevado número de monedas. Aunque, también se ha podido observar aspectos distintivos, como es el caso de la presencia de balas o proyectiles, en las que aumenta de manera considerable en las fosas de soldados en comparación a la de civiles, un aspecto bastante lógico.

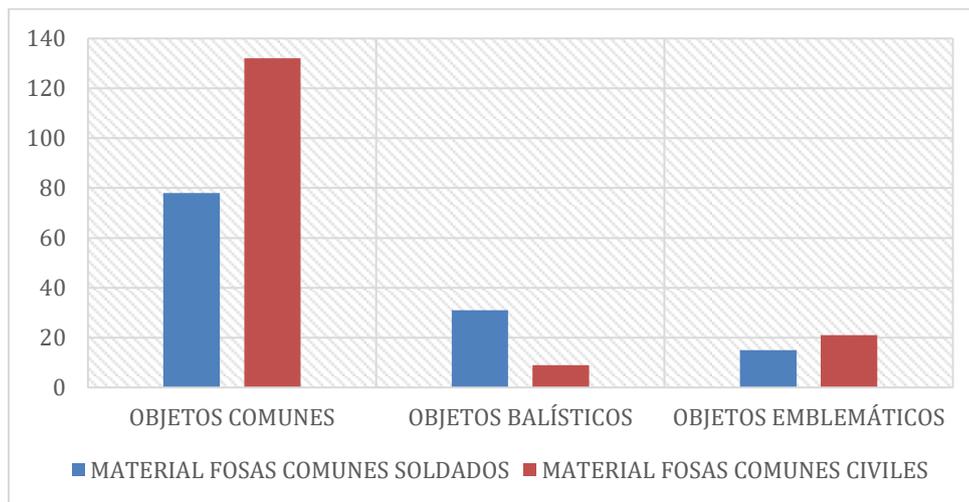


Gráfico 2 Gráfico comparativo de los objetos hallados en fosas comunes de soldados y civiles. (Fuente: elaboración propia).

⁴¹ *Ídem pp. 208.*

- **Análisis osteológico**

- ***Lesiones Ante-mortem:***

En este apartado me centraré en hablar sobre las lesiones *Ante-mortem* que presentan los individuos desenterrados. Para ello, he dividido las lesiones en patologías comunes y patologías bucales. En primer lugar, focalizándome en las patologías comunes, (véase en el **Gráfico 13**, ubicado en el *Anexo IV*), se puede apreciar las numerosas patologías encontradas en los individuos analizados, destacando la presencia de distintas enfermedades degenerativas, como es el caso de la presencia de Espondilosis lumbar, *con un 24%*, Osteofitos, *con un 19%*, Artrosis, *con un 12%*, Fusión sacra incompleta, *con un 7%*, Osteocondritis, *con un 4%* y otras enfermedades, las cuales representan *un 10%*. Así mismo, se puede apreciar en un menor porcentaje, *con un 17%*, lesiones traumáticas, las cuales estarían relacionadas con fracturas anteriores que han sanado posteriormente, dejando callos u otros indicios de sanación. Finalmente, la patología restante se corresponde a los nódulos de Schmörl representando *un 7%* del total. Se tratan de hernias que aparecen en las superficies articulares del cuerpo vertebral⁴² y de las cuales se desconoce el origen o causa que produce este tipo de patología.

Las lesiones *Ante-mortem* más representativas que se han podido observar en los individuos, corresponden a enfermedades degenerativas, *con a un 76%* del total, un porcentaje bastante alto a tener en cuenta. Estas lesiones se pueden interpretar como resultado producido por la realización de actividades mecánicas, como puede ser el levantamiento de objetos pesados u otras actividades manuales. La cadera, así como las rodillas son las principales regiones que soportan la mayor parte del peso del cuerpo, y los hombros, los codos y las muñecas, son las zonas que soportan el peso del objeto levantado. Por tanto, estas zonas se verían más afectadas a la hora de realizar dichas actividades, las mismas que presentan manifestaciones de las enfermedades que acabo de comentar. Por consiguiente, estas lesiones son el producto de trabajos que requieren gran esfuerzo mecánico, como puede ser en el campo o en fábricas.

Por otro lado, centrándome en las patologías bucales, (véase en el **Gráfico 14** situado en el *Anexo IV*), se han observado diferentes enfermedades, siendo las caries y la pérdida de dientes las más representativas, ambos *con un 24%* del total. En segundo lugar, se encontraría

⁴² SERULLA RECH, F. (2018): *Antropología forense de la Guerra Civil Española*. Tesis Doctoral, Universidad de Granada, pp. 198.

el sarro, *con un 16%*, el retroceso alveolar y la hipoplasia, ambos *con un 10%* y ya, en una menor medida, el apiñamiento dental *con un 8%*, el cálculo y el desgaste dental *con un 4%* del total. Todas estas patologías son consecuencia de una falta de higiene bucal, derivando en algunos casos a enfermedades periodontales como la gingivitis o la periodontitis. Este factor puede ser la consecuencia de una población que no tiene buenas condiciones de vida, quienes no podrían permitirse la consulta del dentista para poder mantener una buena salud bucodental, del mismo modo, la falta de medios para poder mantener una higiene óptima.

También, el factor nutricional incide en la aparición en algunas de estas patologías, como es el caso de la ingesta de alimentos altos en azúcar, provocando la proliferación de caries dental, o la ingesta de alimentos duros, los cuales pueden provocar el desgaste del esmalte, entre otros motivos. Igualmente, la falta de ciertos nutrientes puede también contribuir en la aparición de enfermedades en las encías, provocando a largo plazo la pérdida dental. Por tanto, una alimentación saludable y equilibrada ayuda a prevenir estos problemas bucodentales.

○ *Lesiones Peri-mortem (Causa de Muerte)*

Finalmente, dedicaré este apartado para comentar las principales lesiones *Peri-mortem* que se han identificado en los individuos, siendo estas las principales causas de muerte. Para ello, realizaré una división entre las lesiones encontradas en soldados de las lesiones en civiles para así, poder observar las particularidades que poseen y posteriormente, realizar una comparación.

Para poder diferenciar las lesiones *Peri-mortem* de las *Post-mortem*, es necesario fijarse en dos aspectos específicos: 1) la morfología que presenta la fractura y 2) la pátina y coloración de las superficies de la fractura provocado por el desprendimiento del óxido de los proyectiles alojados en los huesos, así como la hendidura de las lesiones en el hueso⁴³. Un ejemplo de este último aspecto se puede observar en uno de los individuos de la fosa de Espinosa de los Monteros (Burgos), véase en la **Ilustración 7** localizado en el *Anexo IV*, dónde se puede apreciar el contacto del fragmento del proyectil con el cráneo, provocando una mancha de cardenillo causado por el desprendimiento del óxido, un aspecto bastante común. Los orificios pueden presentar diversas formas características en función de la perpendicularidad establecida, ya que en función del desprendimiento y arrastre del hueso, presenta una forma u

⁴³ EXTEBARRIA F. et. al. (2021): *Diagnóstico diferencial de las lesiones realizadas por arma de fuego en el perimortem y post mórtem lejano. Aportaciones desde la Antropología Forense*. Revista Internacional de Antropología y Odontología Forense, vol. 4, nº1, pp. 44-45.

otra, pudiendo ser redondeadas, excéntricas, en ojo de cerradura o acanaladas. Gracias a los traumatismos provocados por proyectiles de armas de fuego, los cuales han dejado evidencias en los huesos, han podido ser utilizados para analizar los orificios tanto de entrada como de salida, pudiendo llegar a determinar en algunos casos, la trayectoria del proyectil que más adelante comentaré.

Primeramente, en las fosas de soldados de ambos bandos se han analizado un total de 42 individuos (véase en el **Gráfico 15**, en el *Anexo IV*), de los cuales el 73% presentan orificios de proyectiles provocados por armas de fuego, siendo el cráneo la zona más afectada, *con un 71%*, seguidamente de la caja torácica, *con un 13%*, y en una menor medida se han localizado orificios tanto en las extremidades superiores como inferiores, *con un 10%* y en la pelvis, *con un 6%*. Un 11% del total de las personas exhumadas, cuyo porcentaje pertenece a cinco individuos de la fosa de Etxaguen, presentan lesiones o fracturas sin vinculación con las armas de fuego. Finalmente, el 14% restante pertenece a aquellos individuos de los cuales no se ha podido identificar lesiones *peri-mortem* y por tanto, se desconoce la principal causa de muerte, debido a una mala conservación de los cuerpos.

Por otro lado, en las fosas de civiles se han analizado un total de 22 individuos, (véase en el **Gráfico 16**, en el *Anexo IV*), de los cuales el 86,4% presentan orificios de proyectiles provocados por armas de fuego, siendo la zona del cráneo la más afectada *con un 84%* y en una menor medida, la caja torácica, *con un 11%* y la pelvis, *con un 5%*. El 13,6% restante pertenece a tres sujetos, a los cuales no se les ha podido identificar lesiones *peri-mortem* y por tanto, se desconoce la principal causa de muerte, debido al mal estado de conservación que presentaban los cuerpos. Volviendo a los orificios hallados en los cráneos de civiles, véase en el **Gráfico 17** situado en el *Anexo IV*, destacar las diferentes zonas en las que se han localizado, siendo la región occipital la más frecuente, *con un 43,7%* y en segundo lugar, la región temporal, *con un 25%*, seguidamente de la región del parietal, *con un 18,7%*. Las regiones que han sufrido en menor medida han sido la región del frontal y la del malar, *ambas con un 6,3%*.

Por lo que respecta a los orificios hallados en el cráneo, es necesario saber que en el momento que se produce el impacto del proyectil en la cabeza, se generan daños en los tejidos blandos, provocando: heridas en el cuero cabelludo, el arrastre de tejidos blancos, así como la introducción de bacterias en la cavidad intracraneana, y la fractura conminuta del hueso, ocasionando daños cerebrales producidos por el proyectil, de forma directa, por

fragmentación o al rebotar. Después del impacto, aumenta la presión intracraneana y disminuye la presión arterial medial, causando una disminución de la presión de perfusión y del flujo sanguíneo cerebral⁴⁴, provocando la muerte de forma inmediata. Este factor estaría relacionado en el caso de los civiles con los fusilamientos, cuyos disparos iban dirigidos hacia el cráneo para conseguir una muerte rápida. Así mismo, también estaría relacionada en el caso de los soldados, puesto que al disparar a la cabeza, consigues abatir al enemigo de una forma más rápida y segura, ya que es difícil sobrevivir a un disparo en la cabeza.

Seguidamente, centrándome en el resto de orificios, la mayoría situados en la caja torácica y extremidades tanto superiores como inferiores, son visibles en los huesos de los individuos combatientes, relacionándose de forma directa con la violencia practicada durante la guerra. Estos orificios responden a la principal causa de muerte de los soldados, provocando el desangramiento de los sujetos. En el caso de la caja torácica, dichos disparos, provocaría diferentes patologías en el tórax en función de la localidad, la velocidad del proyectil y otras variables a tener en cuenta. Sin embargo, todas provocarían algunos síntomas comunes como es la dificultad cardiorrespiratoria, hemorragias internas, lesiones pulmonares, disfuncionalidad de algunos órganos según el grado de gravedad⁴⁵, etc. Hay que tener en cuenta que una vez penetra el proyectil en una zona determinada, este desprende unos gases por la combustión de la pólvora, provocando quemaduras internas por la propia llama del proyectil debido a la velocidad que sostiene, desgarres y ennegreciendo de la herida por el humo y los granos de la pólvora, causando serias infecciones⁴⁶. A causa de esto, conllevaría una muerte lenta pero dolorosa.

Para acabar, trataré las lesiones y fracturas *peri-mortem* que presentan cinco soldados pertenecientes de la fosa de Etxaguen, véase de ejemplo la **Ilustración 8 y 9**, situado en el *Anexo IV*. Estas lesiones se caracterizan por ser hundimientos craneales, es decir, un aplastamiento del cráneo, localizados mayoritariamente en la región del parietal, no compatibles con el disparo de arma de fuego. La principal hipótesis sobre la producción de estas lesiones sería la posible explosión de algún tipo de objeto que impactara a los sujetos, ocasionando dichos hundimientos craneales y llevándoles a la muerte. Debido a este tipo de fracturas, se trataría de un objeto pesado, lanzados con una velocidad destacable. Debido a

⁴⁴ ROJAS MARROQUÍN, F. A. *et al.* (2015): *Heridas por proyectil de arma de fuego en cráneo. Revisión de la literatura*. Revista chilena de Neurocirugía nº41, pp. 22.

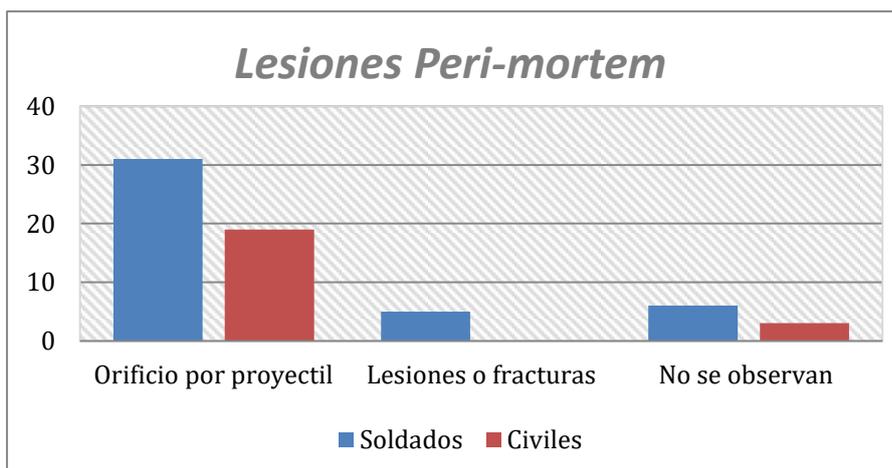
⁴⁵ RODRIGUEZ REY, E. R. (2012): *Traumatismos Torácico Penetrantes por Arma de Fuego*. Sesión clínica, Madrid.

⁴⁶ EXTEBERRÍA F. (2003): *Lesiones por armas de fuego. Problemas médico-forenses*. Revista cirugía, volº 4, pp. 7.

esto, se cree que dicho objeto correspondería con la metralla de algún proyectil o artefacto explosivo lanzado con una alta energía por el enemigo que debió impactarles. Por la trayectoria que muestra, se habría realizado desde fuera hacia dentro.

A modo comparativo de las lesiones *peri-mortem* que presentan tanto los soldados como los civiles, véase en el **Gráfico 3**, es necesario resaltar dos aspectos importantes. En primer lugar, mencionar la ausencia de lesiones o fracturas en civiles. Esto nos podría informar la ausencia de prácticas de tortura en las fosas analizadas. Como ya he comentado anteriormente, aquellas personas que no mostraban la misma simpatía hacia el bando franquista, eran detenidos y posteriormente, represaliados, empleando torturas como forma de castigo. La región del tórax es una zona muy empleada para causar dolor a la víctima, siendo la principal zona en la que se practican este tipo de torturas. Por todo esto que acabo de mencionar, se puede apreciar que por tanto, estas personas no fueron torturadas sino que únicamente fueron ejecutadas, cuya hipótesis estaría contrastada con el gran número de orificios localizados en el cráneo que presentan los civiles exhumados. Si bien se observa el **Gráfico 17**, (véase en el *Anexo IV*), a través del análisis de los cráneos de los civiles, se ha podido determinar la trayectoria de los disparos por medio de los orificios de entrada y de salida. Se observa que el 65% de los disparos se hicieron de atrás adelante, es decir, desde la parte posterior de la cabeza, mientras que el 36% de los disparos se hizo de adelante atrás. Este hecho nos informaría de cómo se realizaron los fusilamientos, dónde la mayoría de las víctimas fueron fusiladas de espaldas como símbolo de traición a la patria. Esta información se puede contrastar con el **Gráfico 18** y a modo de ejemplo, en la **Ilustración 10** en el *Anexo IV*, dónde se puede observar el alto porcentaje de orificios efectuados en la región occipital.

En segundo lugar, mencionar el alto porcentaje de orificios que se han encontrado en los huesos de los individuos, en ambos grupos, siendo la zona craneal la más perjudicada pero la más efectiva para causar una muerte rápida y por tanto, acabar con su vida.



Gráfica 3 Gráfico comparativo de las lesiones peri-mortem que presentan tanto soldados como civiles. (Fuente: elaboración propia).

- **Conclusiones**

Para concluir finalmente con el trabajo, quiero destacar los aspectos más importantes. Quiero mencionar en primer lugar, lo importante que es la aplicación de una metodología que se adhiera al tipo de fosa que se está trabajando, puesto que de esta manera se conseguirán unos mayores y por ende, mejores resultados. También, mencionar la importancia de realizar un proceso de excavación y levantamiento del cuerpo con sumo cuidado para mantener los cuerpos intactos y evitar modificaciones anatómicas que nos pueda dificultar posteriormente su análisis en el laboratorio.

Basándome en los resultados del análisis arqueológico, el 92% de las intervenciones arqueológicas en fosas comunes, han sido promovidas por las propias familias. El 8% restante corresponde a exhumaciones promovidas por otras entidades como asociaciones de la memoria histórica o del propio ayuntamiento. Seguidamente, comentar que el 85% de los sujetos, presentaban una superposición parcial en contraposición al 12% que corresponde a la ausencia de superposición. El porcentaje restante pertenece a los individuos que se encontraban incompletos. Por tanto, se pudo observar que el 53% de los sujetos se encontraban en posición *decúbito prono*, mientras que el 35% se encontraba en posición *decúbito supino*. En una menor medida, con un 6% en lateral. Esto estaría vinculado por el propio lanzamiento de los cadáveres a la fosa común, una vez han sido desplazados hasta el lugar determinado, o por el propio desplome del cuerpo fallecido al ser anteriormente fusilado. Destacar que solo el 8% de los individuos encontrados no han podido ser identificados debido a su estado de conservación, por lo que a bandas generales, el estado de conservación que presentan los sujetos es excepcional.

Finalmente, es importante mencionar que no hay diferencias a nivel arqueológico entre ellos, sobre todo a lo que respecta a la disposición de los cadáveres, por lo que no se contempla ningún patrón a la hora de colocar los cadáveres entre civiles y soldados. No obstante, entre soldados, destacar nuevamente la fosa de Figuerola d'Orcau por la colocación de los sujetos, donde se encontraban unos al lado de los otros, siendo este único lugar en el que se observa un patrón de disposición de los individuos. Esto es debido a la orden publicada de enero de 1937, en el que indicaba la manera en la que tenían que ser inhumados los soldados franquistas, colocándoles una botella de vidrio a los pies de los sujetos para poder así

identificarlos, ya que en el caso de la pérdida o no conservación de la información de las víctimas, estas botellas guardarían en su interior la documentación que los identificara⁴⁷.

En segundo lugar, resaltar el gran número de material diverso que se ha podido recuperar, el cual nos ha proporcionado información histórica de algunos aspectos vinculados con la vida cotidiana de la población del siglo XX, destacando sobre todo, el día a día de los soldados en el campo de batalla. Destacar el hallazgo de restos de indumentaria un material difícil de conservarse debido a su material orgánico. Aunque se haya encontrado en malas condiciones, excepto la indumentaria encontrada en la fosa sublevada, ha servido para poder saber cómo vestían; observando a las tropas franquistas vestidas con un uniforme militar, en contraposición a los soldados republicanos, cuyas prendas se caracterizaban por la diversidad en función del partido político representado pero con una misma prenda común, el mono azul. Por lo que respecta a los civiles, los caballeros vestían elegantes usando generalmente pantalones negros sujetos por tirantes, camisas blancas con botones, zapatos negros y chaquetas largas. Este tipo de vestimenta se ha podido observar mediante los restos que se han encontrado en el estrato. Siguiendo con la indumentaria, destacar el encuentro de diferentes tipos de calzado, las cuales a través de ellas, han podido determinar el tipo de vida que presentaban los individuos. Se ha podido identificar que las botas militares estaban vinculadas a los soldados franquistas, mientras que las suelas de alpargatas y caucho han sido relacionadas con las milicias republicanas. Este factor es debido a que las tropas franquistas, como ya he comentado antes, poseían un uniforme militar, mientras que en el caso de las milicias, había mucha diversidad en la vestimenta aunque se generaliza el uso del mono azul. Sin embargo, por lo que respecta al calzado, las alpargatas siempre fueron los zapatos reglamentarios del ejército republicano, signo de las clases obreras.

También, creo oportuno comentar la variedad de munición que se ha encontrado en todas las fosas, tanto repercutida como sin repercutir, las cuales a través del análisis balístico, han permitido la identificación del tipo de bala y por tanto, ha posibilitado realizar una aproximación de los tipos de armas a los que pertenecía y por ende, fueron empleadas durante el conflicto. Así mismo, se ha podido identificar mediante un proyectil, dos fábricas que fueron custodiadas por el bando enemigo durante el conflicto, la Fábrica Nacional de Toledo y la Fábrica de Pirotecnia de Sevilla, siendo un testimonio fundamental de los

⁴⁷ SOLÉ I BORJAU, Q. (2008): *Monografies i recerques. Soldats perpetuats en l'oblit*. Cercles. Revista d'història cultural, pp. 193

acontecimientos históricos pasados. Del mismo modo, a raíz de este mismo hecho, se ha podido evidenciar que el armamento es de fabricación nacional, un aspecto a destacar, ya que nos informaría que la industria durante el período de guerra estuvo plenamente activa para la confección de armamento que abasteciese a los soldados.

Asimismo, como he comentado a lo largo del trabajo, el material recuperado ha sido un aspecto esencial, junto con el análisis osteológico, para intentar identificar a los sujetos. Un ejemplo material que estaría relacionado con este aspecto ha sido el hallazgo de varias medallas religiosas y placas identificativas en la fosa de Figuerola d'Orcau. Este tipo de objetos han ayudado en la aproximación de la procedencia de estas, vinculándose a ciertos soldados franquistas. Sobre todo, destacar que mediante la lectura de los números adheridos en las placas identificativas, se ha podido determinar que ambos sujetos que portaban dichas placas, combatieron durante abril-mayo en 1938, posiblemente en la división 63, 150 0 152 del ejército sublevado, debido a los meses que combatieron. A partir de esta información, se puede indagar más hasta dar con la identificación de ellos. No obstante, quiero destacar que la identificación por medio del material no es del todo fiable por lo que, el análisis de ADN es el método más eficaz y fiable para poder identificar de manera genética a los sujetos y compararlo posteriormente, con los familiares.

Por último, presentaré los resultados obtenidos por medio del análisis osteológico. Mencionar en primer lugar que el 76% de los sujetos analizados presentan enfermedades degenerativas. Estas están vinculadas a la práctica de trabajos manuales que han provocado la degradación articular y ósea de los individuos. Esto es debido a que la mayoría de la población era obrera, cuyos oficios estaban relacionados con el campo y las fábricas, en las que el esfuerzo físico era un requerimiento fundamental y las que han provocado a largo plazo este tipo de patologías. De igual forma, se ha evidenciado la gran presencia de patologías bucales, sobre todo, las caries y la pérdida de dientes, como consecuencia a una falta de higiene. Por tanto, se puede apreciar que no hay una diferenciación entre ambos grupos por lo que respecta a las lesiones *Ante-mortem*, presentando patologías idénticas que han sido provocadas por un mismo factor común comentado anteriormente.

Por lo que respecta a las lesiones *Peri-mortem*, tampoco muestran una diferencia entre ellos, puesto que el 78% de los individuos estudiados presentaban lesiones por disparos de armas de fuego potencialmente mortales, vinculados con la principal causa de muerte, mostrando por

tanto un patrón de muerte extrajudicial. Solo hay un 14% de los sujetos cuya causa de muerte no está vinculada con las armas de fuego, sino por la explosión de un objeto pesado que ha impactado en la cabeza, dejándoles grandes lesiones que han provocado su muerte, mostrando por tanto, un patrón de muerte judicial.

A modo de distinción y por tanto he de centrarme en los civiles, quiero resaltar que el 72,7% presentan orificios en el cráneo, siendo la región del occipital, la zona más afectada con un 84%. Esto está directamente relacionado con la práctica de fusilamiento, cuyos individuos eran detenidos por sus ideas políticas a favor de la República y posteriormente, eran retenidos hasta su sentencia de muerte, siendo asesinados frente al pelotón de fusilamiento, en algunos casos por la mañana y durante la noche a la sombra de las miradas de los habitantes. Asimismo, a través del análisis de los orificios de entrada y de salida, se ha podido observar que el 65% de los disparos se han efectuado por detrás, por lo que esto contrastaría el elevado porcentaje de orificios realizados en la parte posterior del cráneo, causa fundamental de la muerte, calificándose como muerte de tipo violenta homicida. Este factor, nos informaría que los fusilamientos se realizaron de espaldas al pelotón, como un signo de deshonra hacia la patria, aplicado a los traidores.

Para cerrar finalmente este trabajo, quiero mencionar que a día de hoy, el número de fosas no intervenidas supera al número de las fosas que han sido exhumadas, la cual cosa evidencia la gran labor de búsqueda y exhumación que tenemos por delante. Esta lentitud está directamente relacionada por los escasos apoyos que recibe este tipo de investigaciones, así como la disminución de subvenciones sufrida desde el 2011 con la entrada del Partido Popular⁴⁸. Debido a esto, la *Ley de Memoria Histórica*⁴⁹ se vio afectada por la falta de presupuesto necesario para realizar las exhumaciones, la cual cosa provocó la paralización y abandono de las fosas. Por todo esto es importante recalcar el gran problema que tenemos, ya que si se mantiene esta lentitud, acabarán desapareciendo para siempre los miles de individuos que se encuentran en paradero desconocido. Por tanto, es necesario fomentar y apoyar este tipo de trabajos, ya que si recibe el apoyo necesario, en un rango de 4 o 5 años de

⁴⁸ ETXEBARRIA, F. (2020): *Las exhumaciones de la Guerra Civil y la dictadura franquista 2000-2019. Estado actual y recomendaciones de futuro*. Memoria Democrática. Fosas y exhumaciones, pp. 23-24.

⁴⁹ La *Ley de Memoria Histórica*, aprobada el 26 de diciembre, reconoce y amplía los derechos, estableciendo medidas a favor de quienes padecieron persecución o violencia durante la guerra civil y la dictadura. (Fuente: BOE-A-2007-22296.)

trabajos intensivos, se podrá recuperar un gran número de desaparecidos de la guerra, aumentando por tanto, el número de fosas intervenidas.

- **Agradecimientos**

Para concluir finalmente con mi trabajo, quería dedicar este punto para agradecer todo el apoyo y la ayuda que me han ofrecido tantas personas, las cuales han estado a mi lado durante el desarrollo del presente trabajo. En primer lugar, quería agradecer toda la ayuda que me ha ofrecido mi tutora del trabajo de fin de grado, la doctora Queralt Solé Barjau, ya que, gracias a su apoyo y colaboración, he podido realizar un trabajo basado en mis intereses y en lo que quiero dedicarme futuramente. Me ha ofrecido las herramientas necesarias para completar el trabajo de manera placentera. Sin su ayuda este trabajo no habría obtenido los mismos resultados.

En segundo lugar, quería dar las gracias al coordinador del Sistema de Información del Patrimonio Cultural Aragonés (SIPCA), Francisco Bolea y al jefe de negociado de Memoria Democrática, José Ramón Villanueva Herrero, con los que me puse en contacto en verano. Ambos, me han ayudado con la orientación del trabajo, proporcionándome varios ejemplos de fosas comunes para poder estudiarlas y facilitándome información adicional para poder añadir a mi trabajo. Sinceramente creo que, sin su ayuda inicial, no habría obtenido una idea de lo que quería expresar en este trabajo.

También, quería agradecer la paciencia y ánimos que me han dado mis padres, ya que ellos me han estado animando día tras día para no rendirme jamás y conseguir todo lo que quiera y este no ha sido un caso excepcional, me han animado desde el primer día para que pudiese hacer el mejor trabajo posible, ofreciéndome su ayuda en todo momento. Agradecer tanto a mi pareja como a mis amigos todos los consejos dados para poder mejorar, así como las conversaciones que hemos mantenido para poder despejarme y recargar las pilas. Sobre todo, gracias a todos por confiar en mí.

• **Bibliografía:**

Bibliografía Fosas Comunes:

- ARMENTANO OLLER, N., RAMOS RUIZ, J. y BUSQUETS COSTA, F. (2019) *Excavació de la fossa comuna de la guerra civil espanyola situada fora del cementiri de Figuerola d'Orcau (Isona i Conca dellà, Lleida)*. Segones jornades d'arqueologia i paleontologia del Pirineu i Aran, pp. 253-261.
- ETXEBARRIA, F., HERRASTI, L., PUENTE, J. et. al, (2010) *Exhumación y análisis de los restos humanos recuperados en una fosa común del cementerio de Tudela (Navarra)*. Munibe Arqueología-Arkeologia, Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián, nº6, pp. 396-406.
- FERNÁNDEZ MARTÍN, A., BRENES SÁNCHEZ, M. I. y ALCÁNTARA VEGAS, C. (2018) *Memoria de exhumación de la fosa común en Puerto Lope, término municipal de Moclín (Granada)*. Junta de Andalucía.
- HERRASTI L., ETXEBARRIA F., y CARDOSO S. (2012) *Exhumación, identificación y causa de muerte en la fosa común de Aibar-Oibar (Navarra)*. Munibe Arqueología-Arkeologia, Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián, nº63, pp. 367-377.
- HERRASTI, L., ARGOTE, N., PÉREZ DE LA IGLESIA, L., SERRULLA, F. et. al, (junio 2008) *Patología y causa de muerte en dos fosas comunes de Espinosa de los Monteros, (Burgos)*. Revista Internacional de Antropología y Odontología Forense, Asociación Española de Antropología y Odontología Forense, Volumen. 1, nº2, pp. 50-92.
- HERRASTI, L., ETXEBARRIA GABILONDO, F., MARTÍNEZ DE PANCORBO, M. y CARDOSO, S. (enero 2012) *Exhumación y análisis de los restos de la fosa de Agreda (Soria)*. Boletín Galego de Medicina Legal y Forense, nº18, pp. 55-69.
- JIMÉNEZ, J., HERRASTI, L. y ETXEBARRÍA, F. (2014) *Informe de exhumación fosa de Etxaguen (Araba)*. Universidad del País Vasco, Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia, pp. 3-163.
- SUBIRANA DOMÈNECH, M., ARMENTANO OLLER, N., GALTÉS VICENTE I. et. al (enero 2012). *Estudio médico forense de una fosa de la guerra civil española (1936-39) en Gurb, Barcelona*. Boletín Galego de Medicina Legal Forense, nº18, pp. 89-97.

Bibliografía Cuerpo Trabajo:

- CID GARCÍA, R. A (2013): *Arqueología contemporánea: Las fosas comunes de Gualchos y Pinos del Valle (Granada)*. Revista Arqueología y Territorio, nº10, pp. 170.
- CORPORALES LEAL, C. (2011) *Moneda y Guerra Civil Española: Delitos monetarios*. Ab Initio, nº 1, pp. 175-177.
- ETXEBARRIA, F. (2019): *Las exhumaciones de la Guerra Civil y la dictadura franquista 200-2019. Estado actual y recomendaciones de futuro*. Memoria Democrática, Fosas y Exhumaciones. pp. 20.
- ETXEBERRIA GABILONDO, F. (2012), *Exhumaciones contemporáneas en España: Las fosas comunes de la Guerra Civil*. Boletín Galego de Medicina Legal y Forense, nº18, enero, pp.1.
- EXTEBARRIA F. et. al. (2021): *Diagnóstico diferencial de las lesiones realizadas por arma de fuego en el perimortem y post mórtem lejano. Aportaciones desde la Antropología Forense*. Revista Internacional de Antropología y Odontología Forense, vol. 4, nº1, pp. 44-45.
- GARCIA ALONSO, F. (2017) *Cabezas cortadas y cadáveres ultrajados*. Madrid, Edición Desperta ferro.
- GARCIA SEBASTIÁN, M. et al. (2016): *Història*. Editorial Vicens Vives.
- GÓMEZ MEJÍA, J. y YEPES LÓPEZ, V. A. (2020): *Conservación de restos óseos prehispánicos en el Eje Cafetero, Colombia*. Jangwa Pana Vol. 19(1), pp. 3.
- HERRASTI, L., DIÉGUEZ, J., ETXEZARRAGA, J. et. al. (2014): *Placas de identificación de combatientes de la Guerra Civil española (1936-1937), recuperadas en exhumaciones de escenarios bélicos en el País Vasco*. Edit. MUNIBE, nº65, pp. 295-296.
- MONTERO GUTIÉRREZ, J. (2016): *Objetos de la memoria colectiva. Descifrando la materialidad de un pasado (des)enterrado*. pp. 207
- ORTIZ HERAS, M. (2018): *Manual de historia contemporánea de España (Siglo XX). Del desastre del 98 a la crisis sistemática actual*. Editorial Albatan.
- PIÑEIRO ACCIÓN, A. y CARCAS CUARTERO, S. (2016): *Manual básico de Exhumaciones*. ARDF Desaparecidos.

- PIÑERO ACCIÓN, A. y CARCAS CUARTERO, S. (2016): *Manual básico de exhumaciones*. Asociación por la Recuperación de los Desaparecidos en el Franquismo, edición Hades.
- POLO-CERDÁ, M. et al. (2018): *Protocolo de búsqueda, levantamiento y exhumación de restos humanos*. Revista Internacional de Antropología y Odontología Forense.
- PUJOL MASIP, M. (2017) *Exhumación y estudio de los restos de Ramon Vila Capdevila en el cementerio de Castellnou de Bages*. Revista internacional de la Guerra Civil (1936-1939). N°7, pp. 196-198.
- RAMEY BURNS, K. (2008) *Manual de Antropología Forense*. Barcelona, Edición Bellaterra.
- RENSHAW, L. (2011): *Exhuming Loss. Memory, Materiality, and Mass Graves of the Spanish Civil War*. Edit. Taylor & Francis Group.
- RODRÍGUEZ CUENCA, J. V. (1994): *Introducción a la Antropología Forense. Análisis e identificación de restos óseos humanos*. Departamento de Antropología, Universidad Nacional de Colombia.
- SERULLA RECH, F. (2018): *Antropología forense de la Guerra Civil Española*. Tesis Doctoras, Universidad de Granada, pp. 198.
- SILVA, E. y MACÍAS, S. (2003): *Las fosas de Franco. Los republicanos que el dictador dejó en las cunetas*. Madrid, Temas de Hoy, pp. 101 y ss.
- Tuller, H. y Duric, M. (2006) *Keeping the pieces together: comparison of mass grave excavation methodology*, art. "Forensic Science International, 156, pp.192-200.

• **ANEXO:**

○ **ANEXO I: FOSAS COMUNES (GENERAL):**

F. C. GURB	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	FRACTURAS	CAUSA MUERTE
<i>Indv. 1</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio cráneo
<i>Indv. 2</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio cráneo
<i>Indv. 3</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio cráneo
<i>Indv. 4</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio cráneo
<i>Indv. 5</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio caja torácica
<i>Indv. 6</i>	Decúbito prono	Masculino	Joven	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio caja torácica
<i>Indv. 7</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio caja torácica
<i>Indv. 8</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio caja torácica
<i>Indv. 9</i>	Decúbito prono	Masculino	Joven	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio brazos
<i>Indv. 10</i>	Decúbito supino	Masculino	Joven	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio brazos
<i>Indv. 11</i>	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio piernas
<i>Indv. 12</i>	Decúbito supino	Masculino	Joven	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio en la pelvis
<i>Indv. 13</i>	Lateral	Masculino	Adulto	Republicano	Soldados	Lesión por arma	Orificio en la pelvis

Tabla 1 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa común de Gurb (Barcelona). (Fuente: elaboración propia.).

F. C. Figuerola	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	C. MUERTE
<i>Indv. 1</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 2</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio boca
<i>Indv. 3</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 4</i>	Decúbito supino	Indeterminado	Joven	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 5</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 6</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 7</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 8</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 9</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 10</i>	Decúbito supino	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 11</i>	Decúbito prono	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 12</i>	Decúbito prono	Masculino	Joven	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 13</i>	Decúbito prono	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
<i>Indv. 14</i>	Decúbito prono	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal

Indv. 15	Decúbito prono	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
Indv. 16	Decúbito prono	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal
Indv. 17	Decúbito lateral derecho	Masculino	Adultos	Franquista	Soldado	Orificio craneal

Tabla 2 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa de Figuerola d'Orcau (Lleida). (Fuente: elaboración propia).

FOSA ETXAGUEN	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	CAUSA DE MUERTE
Indv. 1	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	-
Indv. 2	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	Varios hundimientos craneales
Indv. 3	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	Fractura con hundimiento parietal derecho
Indv. 4	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	Dos fracturas con hundimiento parietal derecho
Indv. 5	Decúbito prono	Masculino	Adulto subadulto	Republicano	Soldado	Varias lesiones craneales
Indv. 6	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	-
Indv. 7	Decúbito prono	Masculino	Adulto maduro	Republicano	Soldado	-
Indv. 8	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	Orificio en bregma (sutura coronal)
Indv. 9	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	Perforación parietal izquierdo con bisel interno
Indv. 10	Incompleto	Masculino	Adulto joven	Republicano	Soldado	-
Indv. 11	Incompleto	Masculino	Adulto	Republicano	Soldado	-
Indv. 12	Incompleto	-	-	-	-	-

Tabla 3 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa común de Etxaguen (Ávila). (Fuente: elaboración propia).

F.C. AIBRA-OIBAR	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	CAUSA DE MUERTE
Indv. 1	Decúbito supino	Masculino	Joven	Republicano	Civiles	-
Indv. 2	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicano	Civiles	Orificio temporal izquierdo
Indv. 3	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicano	Civiles	-
Indv. 4	Posición lateral costado izquierdo	Masculino	Adulto	Republicano	Civiles	Orificio Occipital

Tabla 4 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa común de Aibra-Oibar (Navarra). (Fuente: elaboración propia).

F.C. AGREDA	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	CAUSA DE MUERTE
Indv. 1	Decúbito supino	Masculino	Joven	Republicanos	civiles	Orificio Occipital
Indv. 2	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicanos	civiles	Orificio Occipital
Indv. 3	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicanos	civiles	Orificio sutura coronal
Indv. 4	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicanos	civiles	Orificio Occipital

Tabla 5 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa común de Agreda (Soria). (Fuente: elaboración propia).

F.C. TUDELA	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	CAUSA DE MUERTE
<i>Indv. 1</i>	De costado izquierdo	Masculino	Adulto senil	Republicano	Civiles	Orificio borde orbitario del malar derecho
<i>Indv. 2</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto joven	Republicano	Civiles	Orificio escapula derecha

Tabla 6 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa común de Tudela (Navarra). (Fuente: elaboración propia).

F.C. PUERTO LOPE	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	CAUSA DE MUERTE
<i>Indv. 1</i>	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicano	Civiles	Orificio sutura sagital
<i>Indv. 2</i>	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicano	Civiles	Orificio craneal
<i>Indv. 3</i>	Decúbito supino	Masculino	Adulto	Republicano	Civiles	Orificio parte inferior Mandíbula

Tabla 7 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa común de Puerto Lope (Granada). (Fuente: elaboración propia).

F.C. ESP. DE LOS MONTEROS	POSICIÓN	SEXO	EDAD	BANDO	RANGO	CAUSA DE MUERTE
<i>Indv. 1</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicanos	Civil	Orificio apófisis mastoides derecha
<i>Indv. 2</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicanos	Civil	Orificio cráneo
<i>Indv. 3</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto senil	Republicanos	Civil	-
<i>Indv. 4</i>	Decúbito prono	Masculino	Joven	Republicanos	Civil	Varios orificios por la parte superior del cuerpo
<i>Indv. 5</i>	Decúbito prono	Masculino	Joven	Republicanos	Civil	Orificio apófisis mastoides derecha
<i>Indv. 6</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicanos	Civil	Orificio parietal izquierda
<i>Indv. 7</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicanos	Civil	Orificio parietal izquierda
<i>Indv. 8</i>	Decúbito prono	Masculino	Adulto	Republicanos	Civil	Varios orificios por el cuerpo
<i>Indv. 9</i>	Decúbito prono	Masculino	Subadulto	Republicanos	Civil	Orificio coxal izquierdo

Tabla 8 Tabla resumen para el estudio y análisis de la fosa común de Espinosa de los Monteros (Burgos). (Fuente: elaboración propia).

○ **ANEXO II: ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO.**

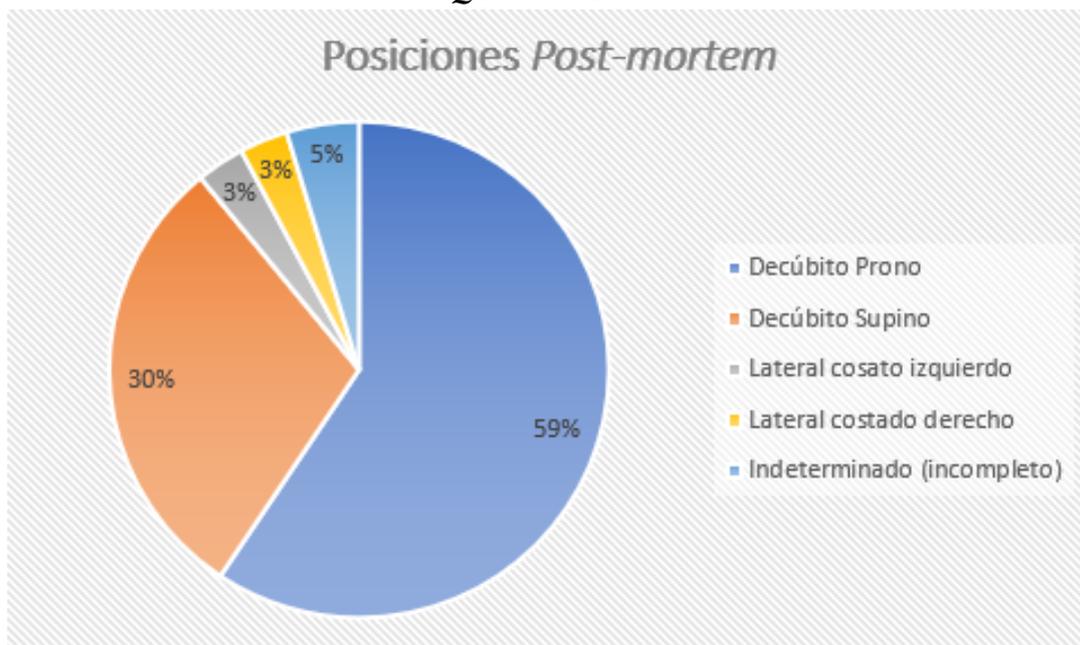


Gráfico 4 Posiciones *Post-mortem* de las diferentes fosas comunes estudiadas. (Fuente: elaboración propia).

○ **ANEXO III: ANÁLISIS MATERIAL ARQUEOLÓGICO**

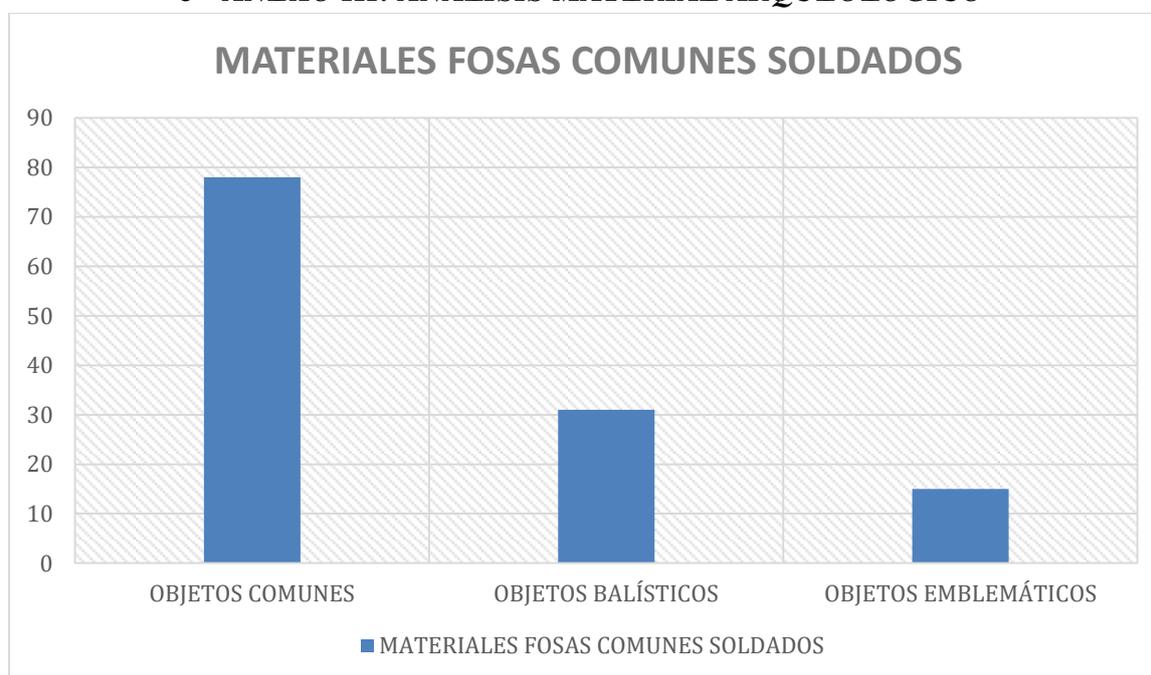


Gráfico 5 Agrupación de los objetos hallados en fosas comunes de soldados. (Fuente: elaboración propia)

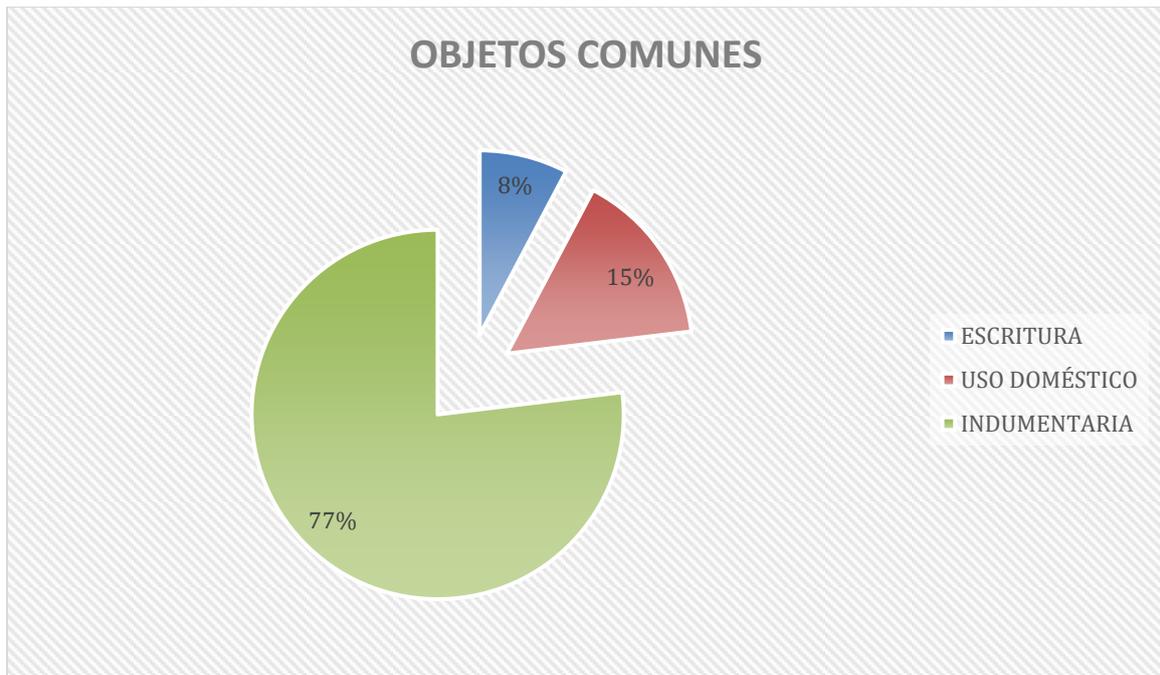


Gráfico 6 *Objetos comunes hallados en soldados. (Fuente: elaboración propia).*



Ilustración 3 *Bota militar del individuo 9 de la fosa de Figuerola d'Orcau. (Fuente: RAMOS RUIZ, J., ARMENTANO, N. (2018) Aproximació a la vestimenta militar, l'armament i els objectes personals dels 17 soldats del bàndol rebel).*

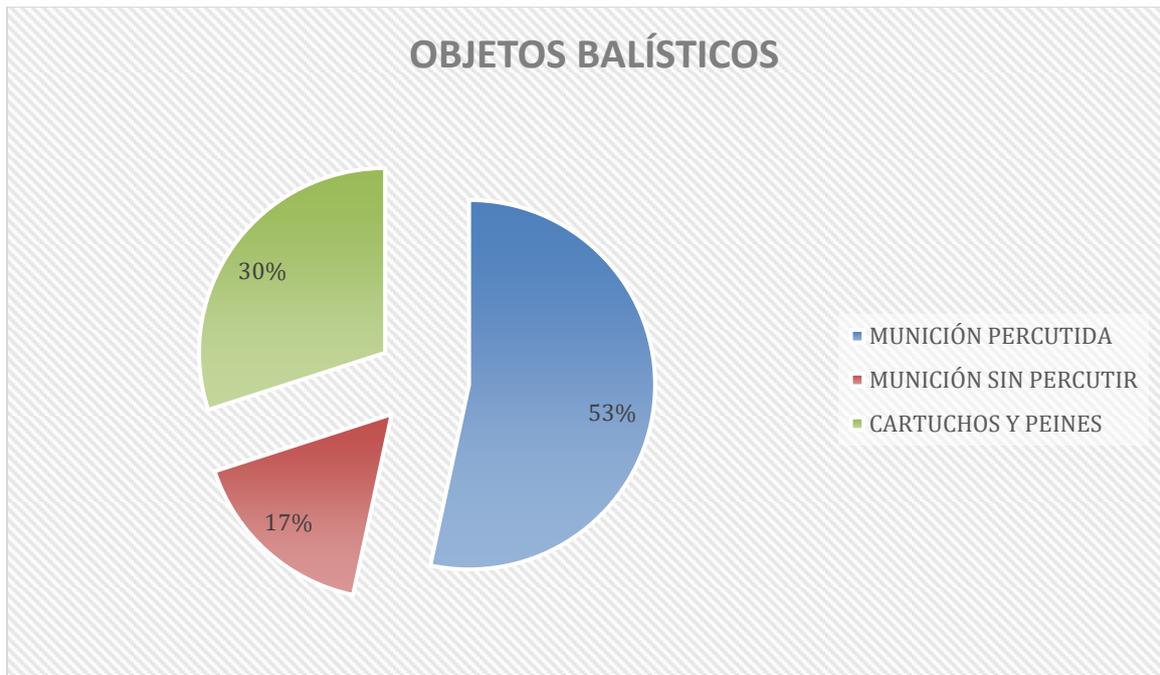


Gráfico 7 Objetos balísticos hallados en soldados (Fuente: elaboración propia).



Ilustración 4 Varias balas de fabricación nacional de la fosa de Figuerola d'ORcau (Fuente: RAMOS RUIZ, J., ARMENTANO, N. (2018) Aproximació a la vestimenta militar, l'armament i els objectes personals dels 17 soldats del bàndol rebel).

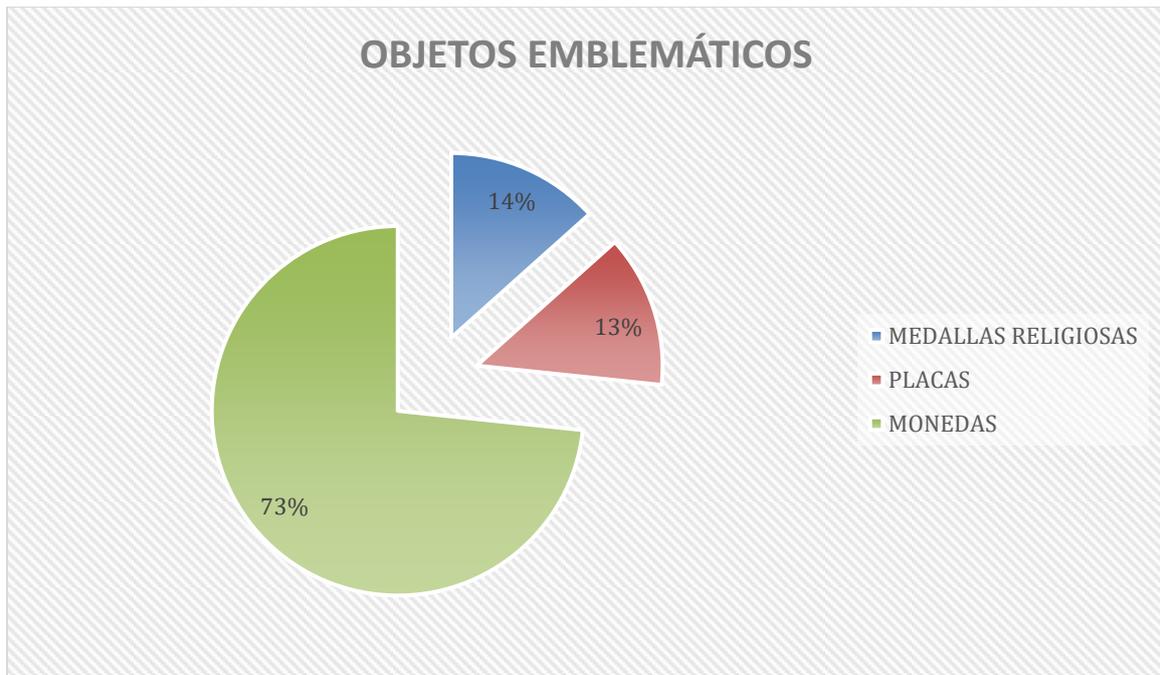


Gráfico 8 Objetos emblemáticos hallados en soldados. (Fuente: elaboración propia).

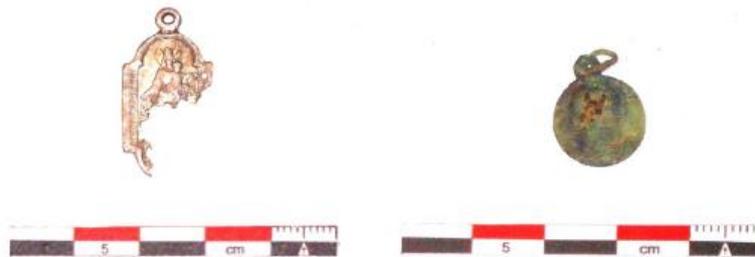


Ilustración 5 Medallas religiosas de los individuos 5 y 8 de la fosa de Figuerola d'Orcau. (Fuente: RAMOS RUIZ, J., ARMENTANO, N. (2018) Aproximació a la vestimenta militar, l'armament i els objectes personals dels 17 individus del bàndol rebel).



Ilustración 6 Placas identificativas del individuo 3 y 11 de la fosa de Figuerola d'Orcau. (Fuente: RAMOS RUIZ, J., ARMENTANO, N. (2018) Aproximació a la vestimenta militar, l'armament i els objectes personals dels 17 individus del bàndol rebel).

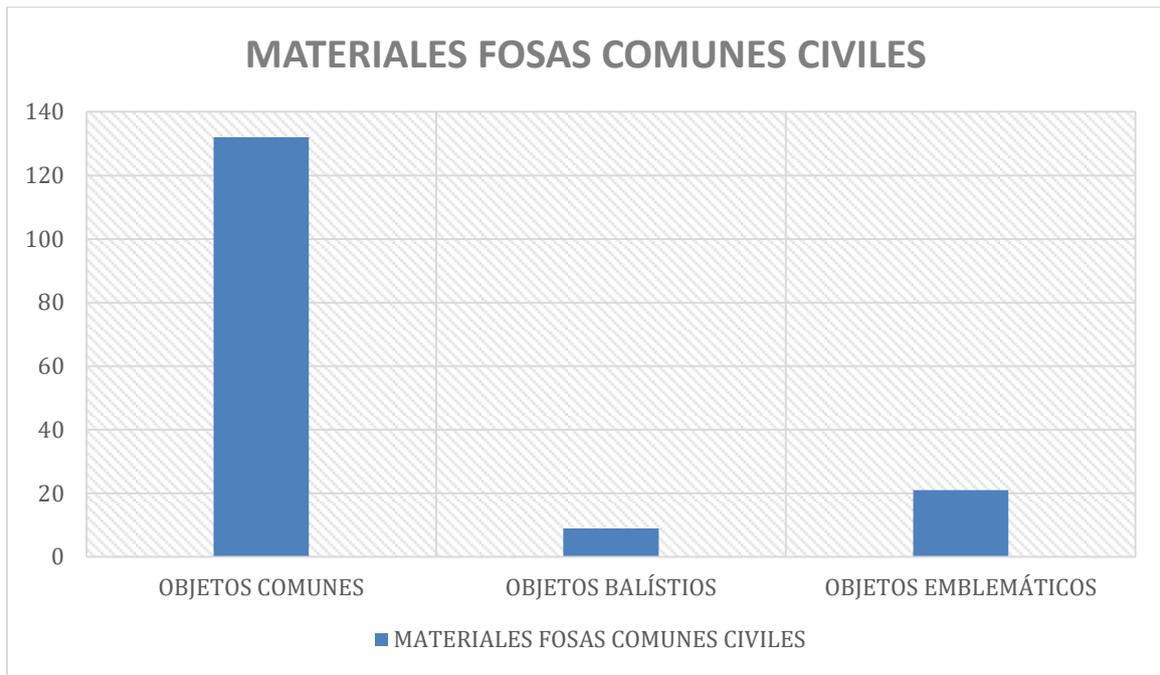


Gráfico 9 Agrupación de los objetos hallados en las fosas comunes de civiles. (Fuente: elaboración propia).

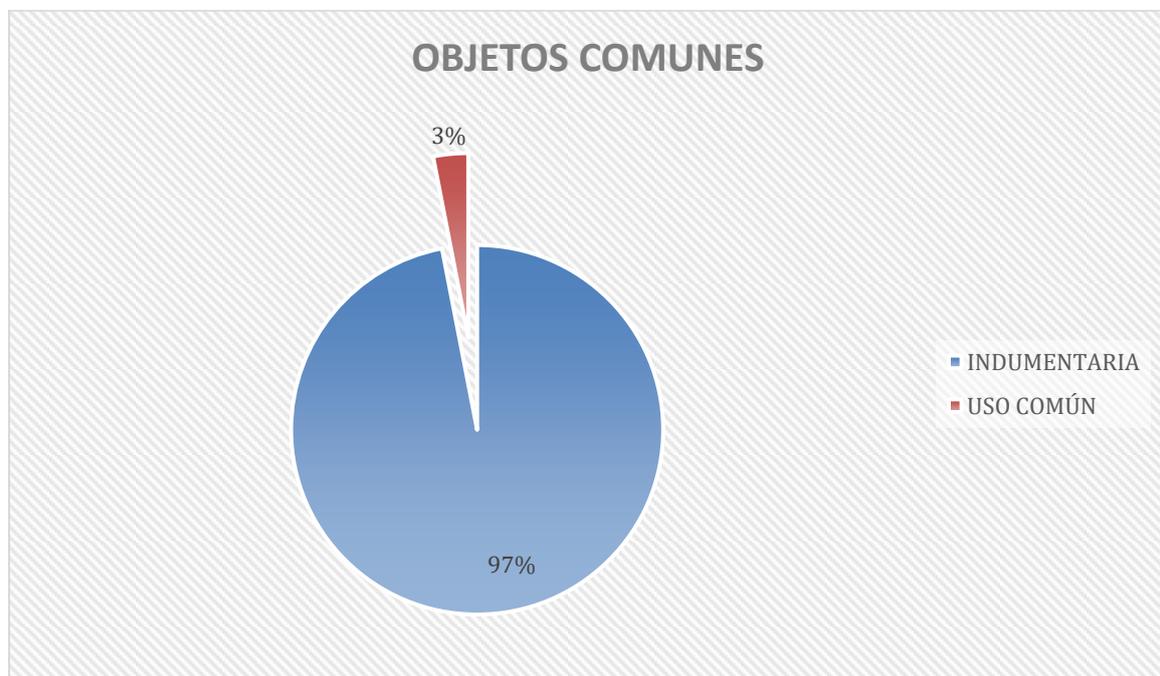


Gráfico 10 Objetos comunes hallados en civiles. (Fuente: elaboración propia).

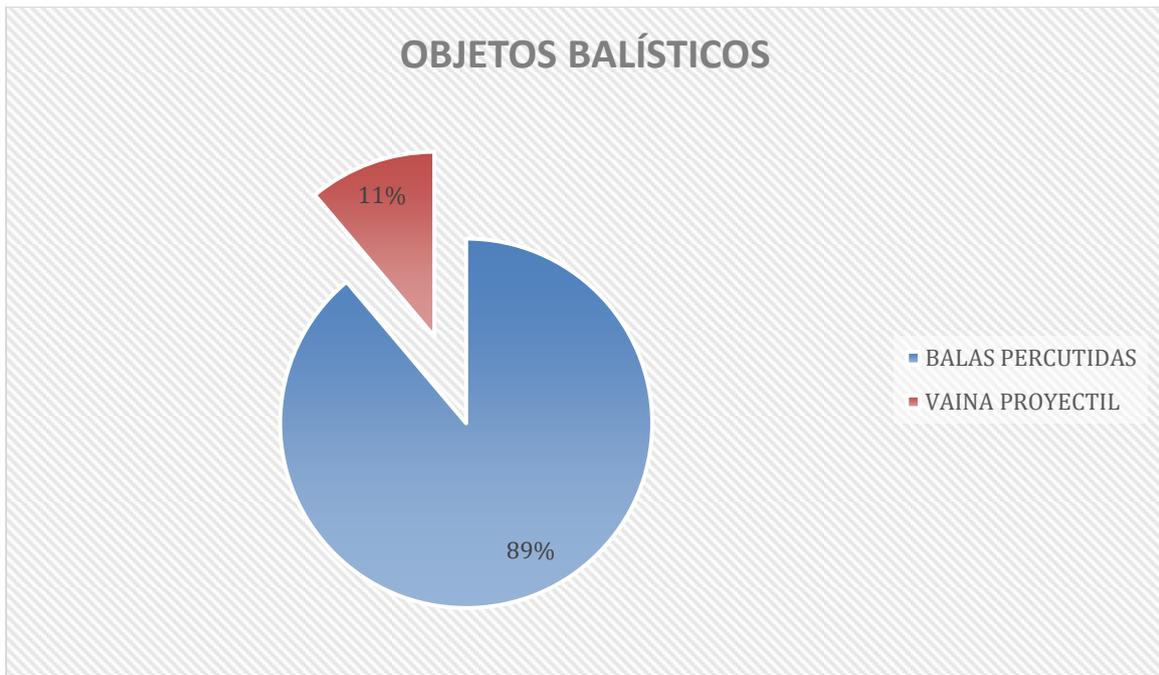


Gráfico 11 Objetos balísticos hallados en civiles. (Fuente: elaboración propia).

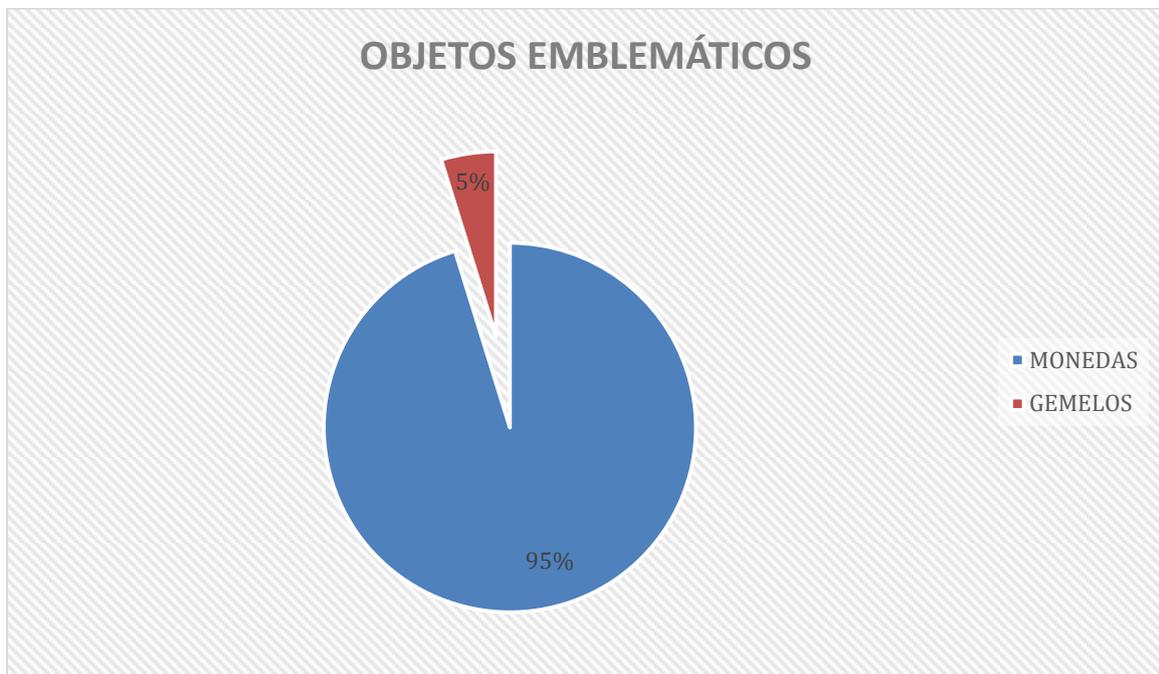


Gráfico 12 Objetos emblemáticos hallados en civiles. (Fuente: elaboración propia).

○ ANEXO IV: ANÁLISIS OSTEOLÓGICO.

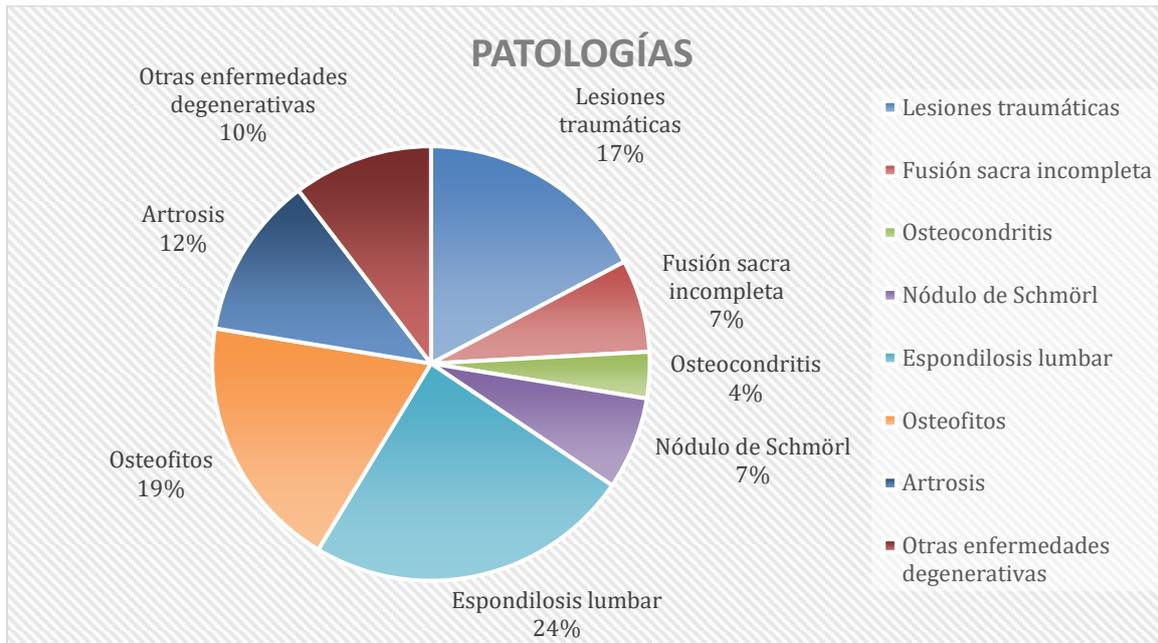


Gráfico 13 Patologías Ante-mortem de todos los individuos analizados. (Fuente: elaboración propia).

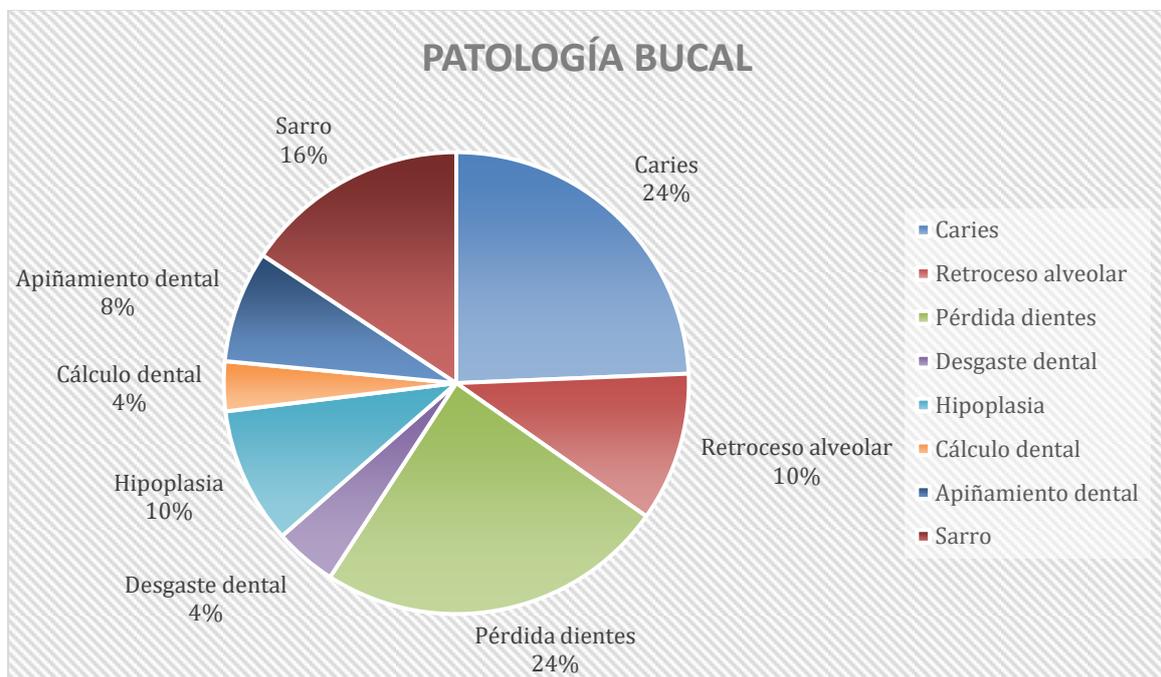


Gráfico 14 Patologías bucales Ante-mortem de todos los individuos analizados. (Fuente: elaboración propia).

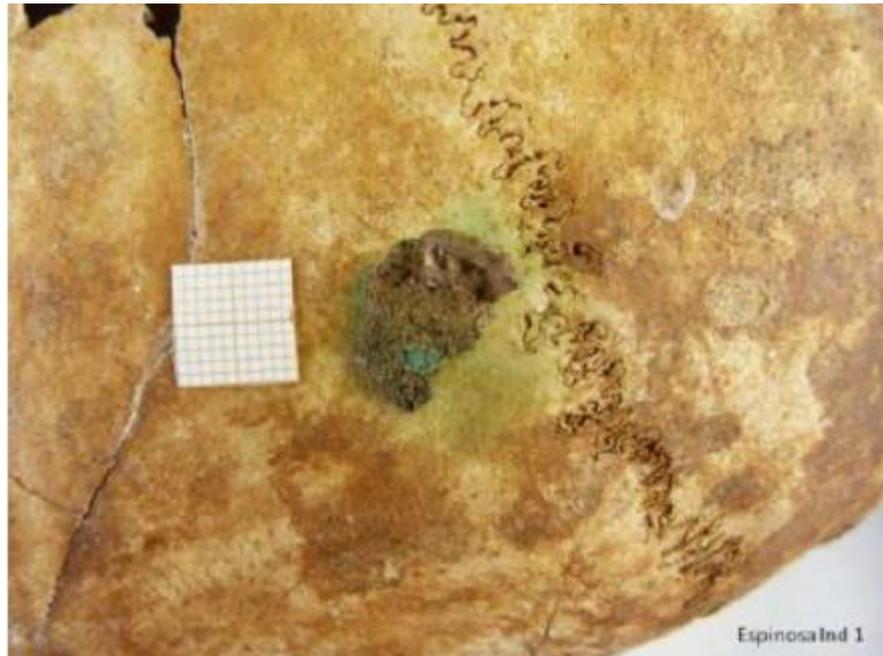


Ilustración 7 Mancha de cardenillo provocado por el desprendimiento del óxido (Fosa de Espinosa de los Monteros, Burgos). (Fuente: HERRASTI, L., ARGOTE, N., PÉREZ DE LA IGLESIA, L., SERRULLA, F. et. al, (junio 2008) Patología y causa de muerte en dos fosas comunes de Espinosa de los Monteros, (Burgos). Revista Internacional de Antropología y Odontología Forense, Asociación Española de Antropología y Odontología Forense, Volumen. 1, nº2).

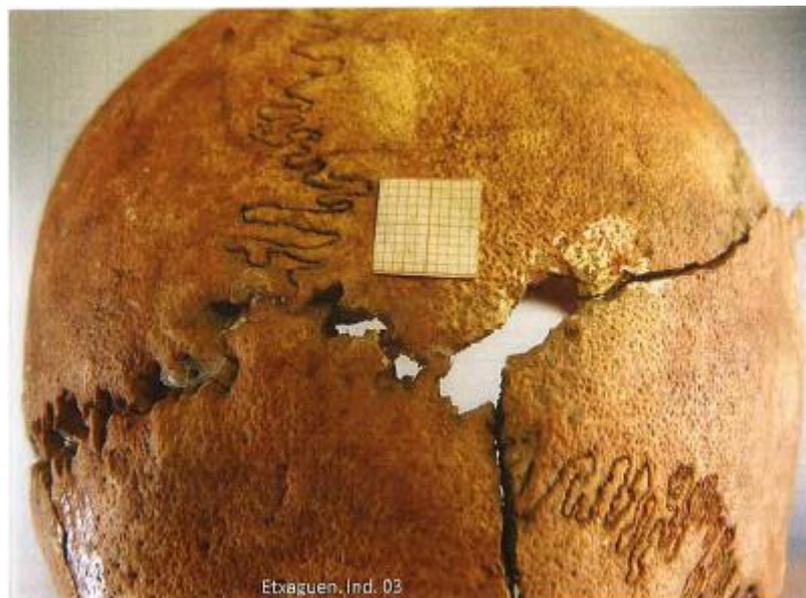


Ilustración 8 Lesión en la región parietal derecho del individuo 2, fosa de Etxaguen (Álava). (Fuente: JIMÉNEZ, J., HERRASTI, L. y ETXEBARRÍA, F. (2014) Informe de exhumación fosa de Etxaguen (Álava). Universidad del País Vasco, Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia.

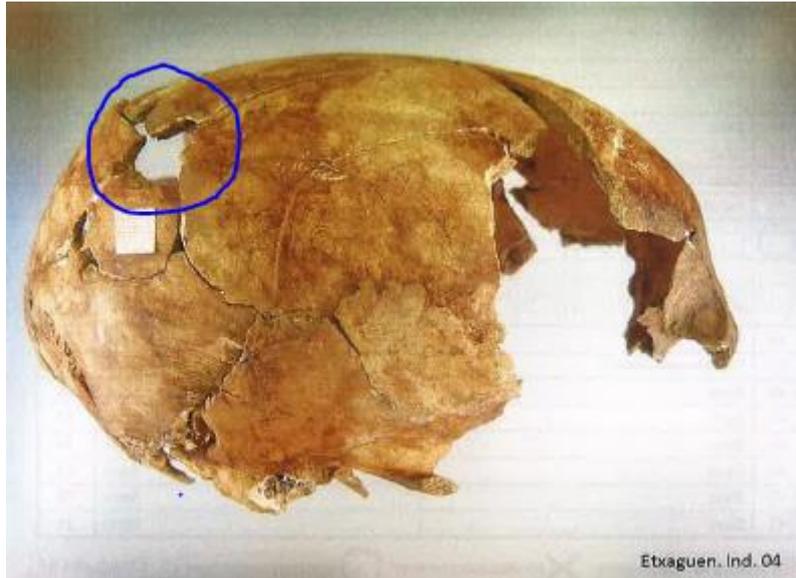


Ilustración 9 Lesión en la región parietal derecho, en el individuo 3, fosa de Etxaguen (Álava). (Fuente: JIMÉNEZ, J., HERRASTI, L. y ETXEBARRÍA, F. (2014) Informe de exhumación fosa de Etxaguen (Araba). Universidad del País Vasco, Sociedad de Ciencias Aranzadi, Donostia)

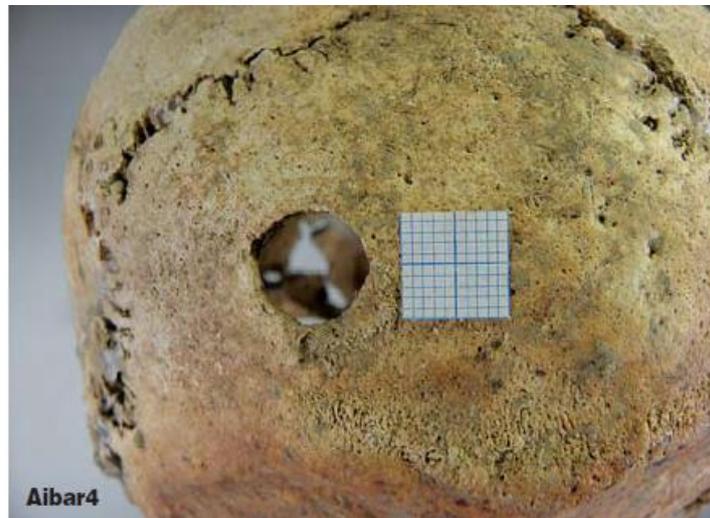
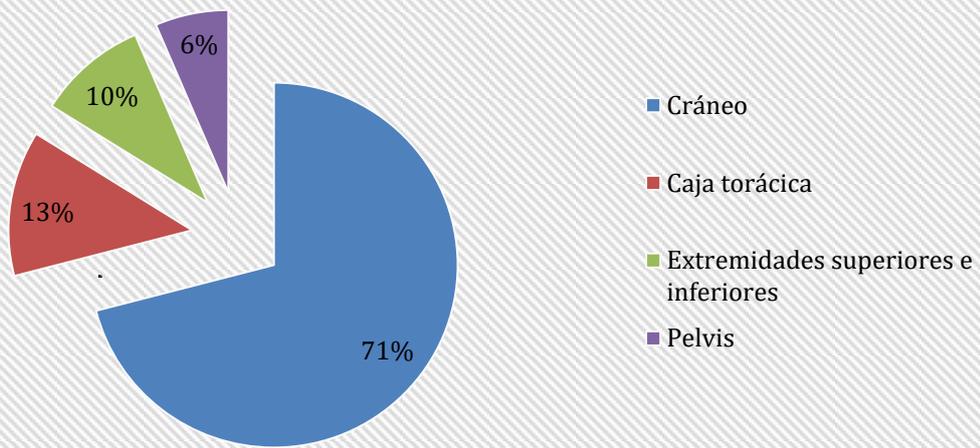


Ilustración 10 Orificio en la región occipital, trayectoria de atrás adelante. Fosa de Aibar-Oibar. (Fuente: HERRASTI L., ETXEBARRIA F., y CARDOSO S. (2012) Exhumación, identificación y causa de muerte en la fosa común de Aibar-Oibar (Navarra). Munibe Arqueología-Arkeo, Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián, nº6)

ORIFICIOS POR PROYECTIL EN SOLDADOS



Gráfica 15 Regiones en las que se han localizado orificios por proyectil en soldados. (Fuente: elaboración propia).

ORIFICIOS POR PROYECTIL EN CIVILES

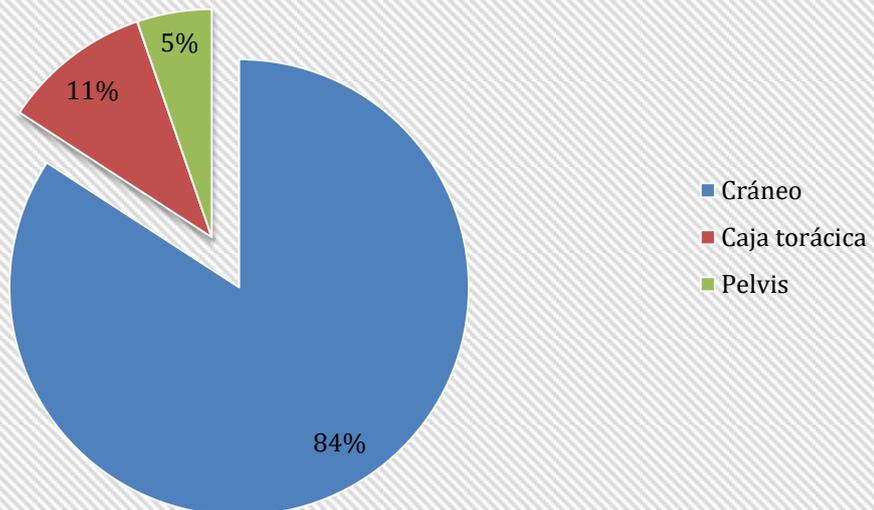


Gráfico 16 Regiones en las que se han localizado orificios por proyectil en civiles. (Fuente: elaboración propia).

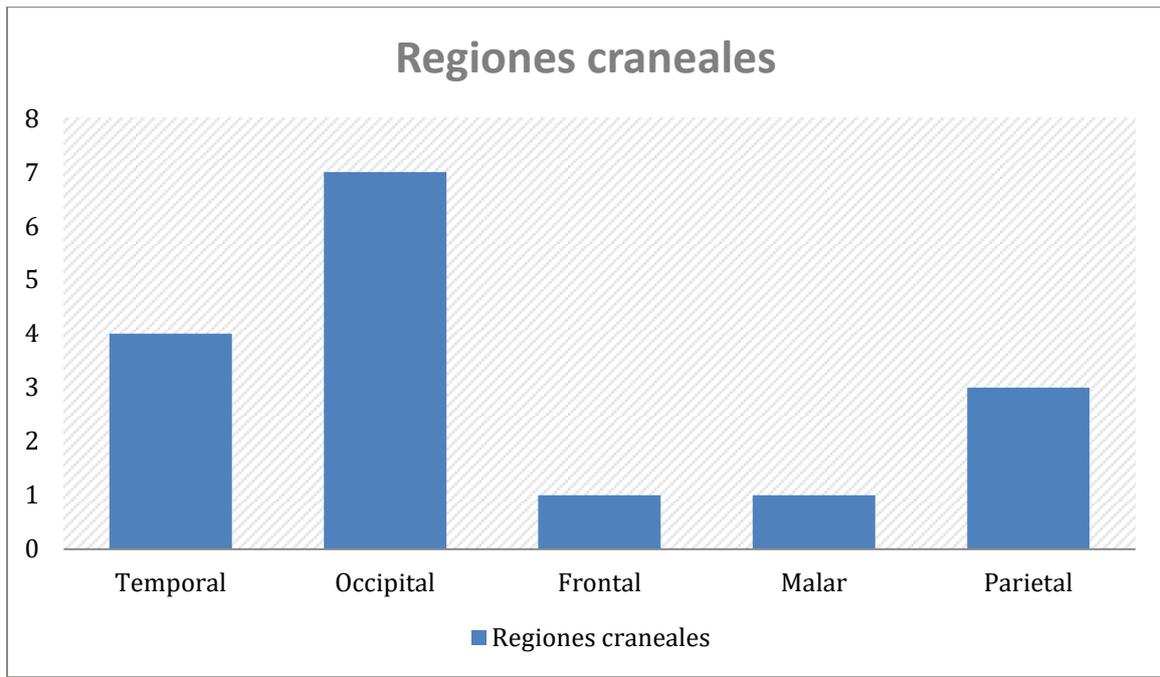


Gráfico 17 Regiones craneales en las que se han localizado orificios por proyectil en civiles. (Fuente: elaboración propia).

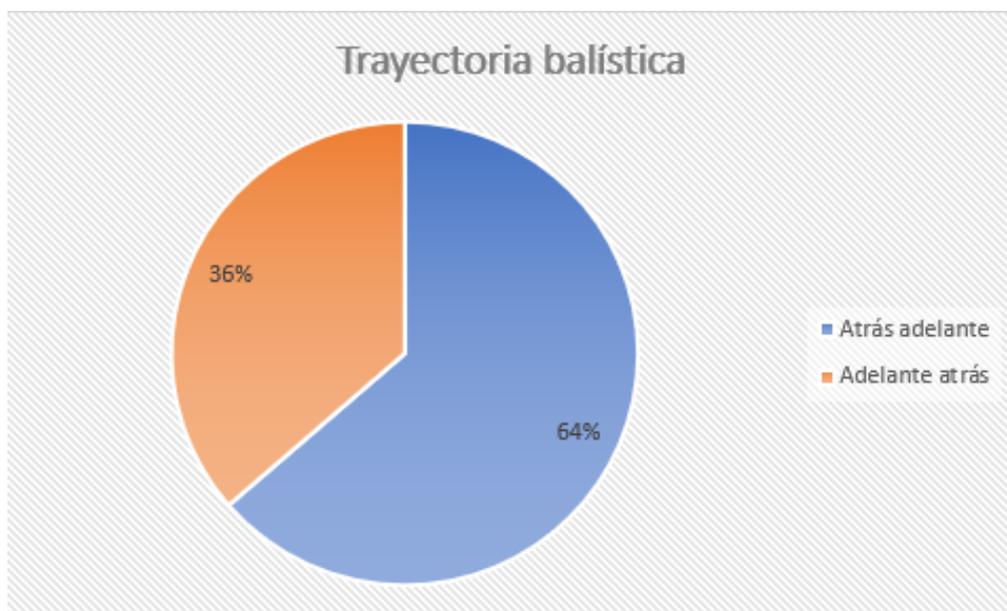


Gráfico 18 Trayectoria balística de los civiles analizados. (Fuente: elaboración propia).