



INFORME ANTROPOLOGICO FORENSE

Promovido por la Secretaría de Estado de Memoria Democrática del Gobierno de España y en el marco del *Convenio de colaboración entre a Vicepresidencia Primeira e Consellería de Presidencia, Xustiza e Turismo, a Consellería de Cultura, Educación e Universidade da Xunta de Galicia e a Universidade de Santiago de Compostela para a realización de actuacións dentro do plan cuadrienal de memoria democrática en Galicia 2022*, que prevé la intervención del Instituto de Medicina Legal de Galicia (Unidad de Antropología Forense del IMELGA), el informante ha llevado a cabo las actividades más adelante relacionadas.

1. Protocolos de aplicación:

En la investigación forense de las fosas de la Guerra Civil y la Dictadura y en este caso en concreto hemos tenido en consideración el Informe del Relator Especial de la ONU Pablo de Greiff así como el Protocolo Minnesota sobre la investigación de muertes potencialmente ilícitas 2016 (versión revisada del manual de las Naciones Unidas sobre la Prevención e Investigación eficaces de las ejecuciones extralegales, arbitrarias o sumarias de 1991). Las cuestiones técnico-forenses de estas investigaciones se han sometido a los estándares internacionales y protocolos forenses vigentes de las correspondientes sociedades científicas entre ellos el Protocolo de Estambul (Manual para la investigación y documentación eficaces de la Tortura y otros tratos o penas crueles, inhumanos o degradantes, Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Nueva York y Ginebra, 2004) y el Protocolo de Búsqueda, Levantamiento y Exhumación de Restos Humanos de la Asociación Española de Antropología y Odontología Forense¹.

2. Intervención de la Unidad de Antropología Forense en la exhumación:

La Unidad de Antropología Forense (UAF) ha intervenido hasta la fecha de emisión de éste documento en las siguientes actividades:

¹ Información obtenida del documento: Las exhumaciones de la Guerra Civil y la Dictadura franquista 2000-2019. Estado actual y recomendaciones de futuro. Descargable en: https://www.mpr.gob.es/servicios/publicaciones/Documents/Exhumaciones_Guerra_Civil_accesible_BAJA.pdf



2.1. ACTUACIONES DE CARACTER ADMINISTRATIVO: Esencialmente destinadas a solicitar la autorización administrativa ante la Dirección Xeral de Xustiza de la Xunta de Galicia para poder intervenir. Se nos concede autorización para intervenir sin relevación de funciones. Asisten a la exhumación en calidad de profesionales en formación el Dr Jorge Pereyra, Médico Forense de la Morgue de Buenos Aires (Argentina) y la Dra María Teresa Domínguez (Médica Forense del Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Salamanca).

2.2. ESTUDIO ANTROPOLOGICO FORENSE DE LAS CIRCUNSTANCIAS DE LA MUERTE: Que ha incluido: Estudio de la documentación remitida por el Comité de la Memoria Histórica de Celanova, documentación facilitada por las familias así como del Informe Histórico elaborado por Histagra (USC). Esencialmente buscamos a 7 ciudadanos asturianos que estaban presos en la prisión de Celanova y que tras ser condenados a sentencia de muerte, fueron fusilados en la tapia del cementerio el 22 de septiembre de 1939. Según consta en la documentación militar los cadáveres están en fosas numeradas del 1 al 7. La investigación histórica ha aclarado que el trabajo de enterramiento fue llevado a cabo por una empresa funeraria. Los cuerpos permanecieron en exposición en el cementerio durante unas horas tras su ejecución y luego enterrados frente al panteón de Isauro, una conocida familia falangista de la localidad.

Del estudio de esta documentación deducimos los datos de interés que se indican en la TABLA 1.

TABLA 1: Síntesis de datos biográficos de las personas que buscamos. EJ-AF: Ejecución Judicial-Arma de Fuego.

| NOMBRE | EDAD | TALLA | MUERTE | PROFESION | ADN |
|----------------------------------|------|-------|--------|-----------|-----|
| Marcelino Fernández García | 23 | 158 | EJ-AF | MECANICO | SI |
| Abelardo F Suarez del Busto | 29 | 175 | EJ-AF | ALBAÑIL | SI |
| Baldomero Vigil-Escalera Vallejo | 19 | 168 | EJ-AF | ALBAÑIL | NO |
| Guillermo de Diego Alvarez | 25 | 180 | EJ-AF | CHOFER | NO |
| Mariano Blanco Gonzalez | 38 | 169 | EJ-AF | LITOGRAFO | NO |
| Belarmino Alvarez Garcia | 30 | 170 | EJ-AF | MINERO | NO |
| Alfonso Moreno Gayol | 26 | - | EJ-AF | CHOFER | NO |

ABELARDO FÉLIX SUAREZ DEL BUSTO nace en Gijón el 18 de abril de 1910. De profesión Albañil, 10 meses antes de ser detenido trabaja como militar para defender la República. Durante su periodo como militar tiene que ingresar en un hospital por causa no aclarada. Tenía el cabello oscuro, la nariz corta y la cara ancha. Tras su detención es trasladado al campo de concentración de Camposancos (A Guarda-Pontevedra), donde es juzgado y condenado a muerte. Traslado ya como condenado a muerte a la prisión de Celanova (Ourense), en total llega a permanecer en prisión unos 2 años. El 22-9-1939 es ejecutado en los muros del cementerio de San Breixo (Celanova) y según la documentación militar enterrado en la Fosa nº5. Abelardo tenía por tanto 29 años cuando fue ejecutado. Medía 175 cm. La fotografía que nos ha aportado la familia (María Gracia Gutiérrez Suarez, nieta por vía materna) se incorpora como FOTOGRAFIA 1.

MARCELINO FERNANDEZ GARCIA nace en Mieres el 20 de abril de 1916. De profesión era mecánico de máquinas de escribir. Tenía el cabello



oscuro, nariz ancha, cara oval, boca grande y problemas de visión ojo derecho. Tras ser detenido en 1937 es trasladado al campo de concentración de Camposancos (A Guarda-Pontevedra) donde se le condena a pena de muerte siendo trasladado posteriormente a la prisión de Celanova (Ourense). El 22-9-1939 es ejecutado en los muros del cementerio de San Breixo (Celanova) y según la documentación militar enterrado en la Fosa nº1. Marcelino tenía por tanto 23 años cuando fue ejecutado. Medía 158 cm. La fotografía que nos ha aportado la familia (su hija Josefina Fernández Gutierrez) se incorpora como FOTOGRAFIA 2.

FOTOGRAFIA 1: Abelardo Félix Suarez del Busto.



FOTOGRAFIA 2: Marcelino Fernández García.



2.3. INTERVENCION ANTROPOLOGICO-FORENSE EN LA FOSA DE CELANOVA: La escasez de tiempo para realizar la intervención ha obligado al



equipo arqueológico a intervenir en la fosa de Vilacoba y en la de Celanova a la vez, lo que nos ha obligado a alternar nuestra presencia en ambas fosas en detrimento de la calidad del trabajo forense en ambas exhumaciones. De este modo pudimos asistir a Celanova los días 28 y 29 de noviembre y 1, 5, 6, 7, 12 y 13 de diciembre.

El equipo arqueológico decide abrir la zona indicada en la FOTOGRAFIA 3. En los primeros centímetros de rebaje del terreno se localizan las improntas de varios enterramientos que se registran como FOSA 1 a 7 (FOTOGRAFIA 3). Algunas de estas fosas tienen aspecto de enterramientos individuales pero en la zona se observa también una zanja (FOSA 3). Se abren en primer lugar las fosas 1, 2 y 7, tomando muestras de tierra superficiales y profundas en la FOSA 1 y en la FOSA 3. En la FOSA 1 se identifica un varón de edad estimada entre 18 y 30 años mientras que en las FOSAS 2 y 7 se identifican personas de edad avanzada por lo que decidimos exhumar el Individuo 1 de la Fosa 1 y no exhumar los individuos de las FOSAS 2 y 7 (FOTOGRAFIAS 3,4, 5).

FOTOGRAFIA 3: Imagen cenital del lugar tras retirar los elementos ornamentales y rebajar los primeros 30 centímetros del terreno indicando las fosas delimitadas.



FOTOGRAFIA 4: Individuo 1 de la FOSA 1 varón de 18-30 años, recuperado para estudio.



FOTOGRAFIA 5: Individuo de la FOSA 2 de edad avanzada, no recuperado.



FOTOGRAFIA 6: Individuo de la FOSA 7 de edad avanzada, no recuperado.



El estudio de la FOSA 3 muestra al inicio la presencia de un enterramiento en zanja con dos individuos situados en la zona Oeste de la zanja, uno encima del otro con la cabeza del segundo bajo los pies del superior. Extendida la retirada de tierras en el mismo nivel estratigráfico hacia la zona Este nos encontramos con otros dos individuos en la misma posición. En el nivel más superior exhumamos el primer individuo (INDIVIDUO 1) en la zona Oeste y después el individuo más superficial en la zona Este (INDIVIDUO 2). Posteriormente exhumamos el individuo situado bajo el individuo 1 que denominamos INDIVIDUO 3. A continuación exhumamos el individuo hallado bajo el individuo 1 al que denominamos INDIVIDUO 4. Bajo estos cuatro individuos pero situado entre ambos grupos de individuos hallamos un nuevo individuo que denominamos INDIVIDUO 5. Bajo el grupo de los individuos 1 y 3 y con la cabeza introducida en el perfil Oeste hallamos un nuevo individuo cuya valoración preliminar sitúa su edad en una edad media que no nos permite excluir al individuo de mayor edad. Denominamos a éste individuo INDIVIDUO 6. El enterramiento de éste individuo 6 es cronológicamente anterior al 3 aunque posiblemente muy poco anterior (días o pocos meses) (FOTOGRAFÍAS 6-13). El

INDIVIDUO 7 no se recupera por hallarse bajo el nivel inferior de la zanja y por tratarse de un individuo de edad muy superior a 50 años.

FOTOGRAFIA 7: Individuo 1 bajo el que se observa el cráneo del individuo 3.



En la continuación de los trabajos en la zanja, sobre el perfil Este observamos la presencia a nivel de los individuos 2 y 4 de unos pies con sus tibias correspondientes y un cráneo bajo los pies con un orificio irregular de unos 25 mm en zona parietal izquierda. Comprobamos que bajo el pasillo del cementerio, hacia los panteones edificados y fuera de la zona ajardinada, la zanja con los cuerpos continúa en el único espacio disponible de 120 cm. Confirmamos que ambos cuerpos (INDIVIDUOS 8 y 9) están afectados por la construcción de dichos panteones.

FOTOGRAFIA 8: Individuo 2 con la mitad derecha del cuerpo en posición más baja de la izquierda.



FOTOGRAFIA 9: Individuo 3 una vez recuperado el individuo 1.



FOTOGRAFIA 10: Individuo 4, una vez recuperado el individuo 2. Aún se observa en la foto la extremidad inferior derecha del Individuo 2.



FOTOGRAFIA 11: Individuo 5, una vez recuperados los Individuos 2 y 4.



FOTOGRAFIA 12: Individuo 6, bajo el Individuo 3 con la cabeza bajo el perfil W.





FOTOGRAFIA 13: Individuos 8 y 9 en proceso de recuperación. El cráneo del 8 se recupera parcialmente y muy fragmentado. El cráneo 8 contiene un orificio de entrada de proyectil de arma de fuego en zona occipital derecha con salida por zona parietal izquierda.



GRAFICO 1: Disposición de los cuerpos de los individuos recuperados que posiblemente se corresponden con los buscados. Todos excepto el individuo 6 se encuentran en la misma zanja. Arriba, PERFIL ESTE; abajo PERFIL OESTE.

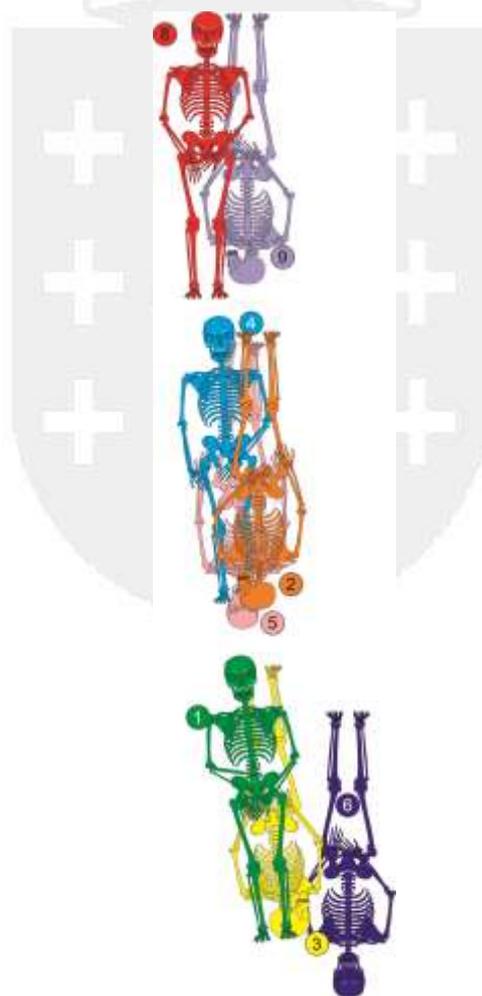
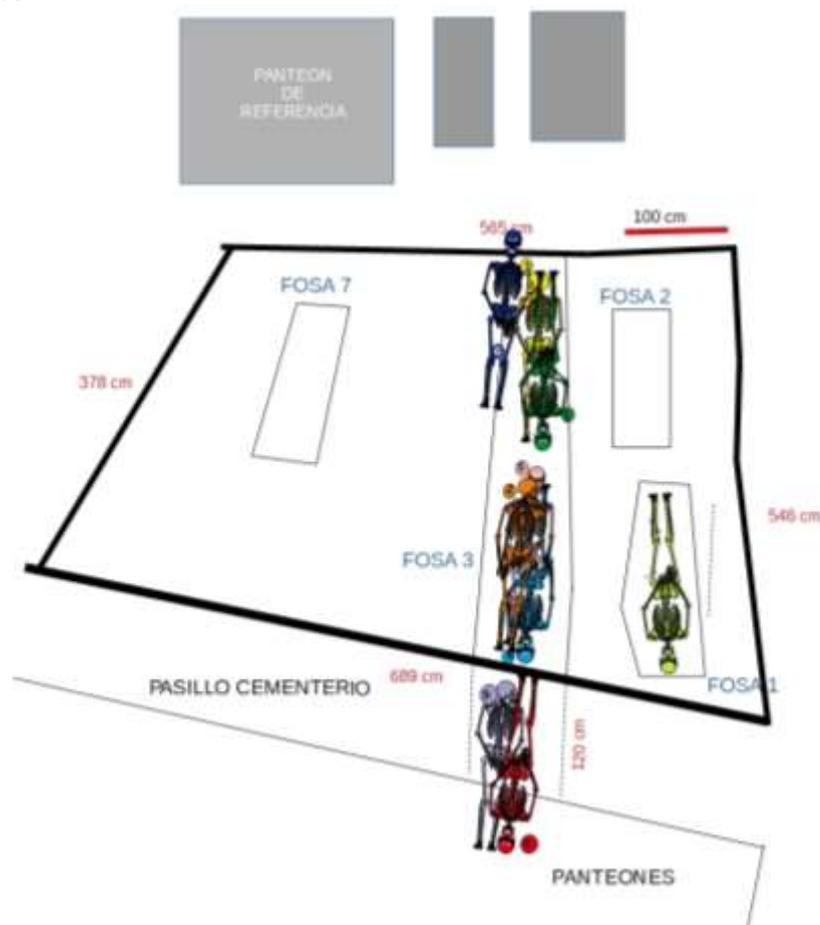




GRAFICO 2: Esquema general de la intervención con la localización de los 9 individuos recuperados.



3. Estudio antropológico forense:

3.1. ASPECTOS METODOLÓGICOS: Todo el material ha sido recogido entre los días 30 de noviembre y el día 15 de diciembre de 2022 y se embolsó en bolsas de plástico sigladas con aireación excepto el material biológico que lo envolvimos en papel de periódico sin siglar. Todo se introduce en cajas de polietileno con aireación superior y cierre no hermético. Las cajas han sido preparadas y transportadas hasta la UAF por el informante y custodiadas en éste laboratorio hasta su estudio. Todo el material ha permanecido en secado lento desde su llegada a la UAF hasta la fecha de estudio que ha tenido lugar desde el día 19-12-22 hasta el 20-1-23. Ha permanecido en rangos térmicos de 18-21°C y niveles de humedad del 60-70%. Todo el material con tierra ha sido cribado con criba de 2 mm. A algunos huesos dada su fragilidad, no se les ha podido aplicar una limpieza mecánica exhaustiva por lo que únicamente han sido tratados con un fino chorro de agua y cepillado muy suave. Algunos restos han sido radiografiados. Todos los objetos estudiados han sido fotografiados mediante cámara reflex Olympus E-330 y algunos examinados en estereomicroscopio.

Las muestras de tierra se han recogido de la FOSA 1 a nivel superficial (en el perfil) y a nivel profundo de la zona abdominal tras retirar el esqueleto. También se han recogido muestras de tierra de la FOSA 3 (zanja) a nivel

superficial (en el perfil) y a nivel profundo bajo la zona abdominal tras retirar el INDIVIDUO 3. Las muestras de tierra tomadas se expresan en la TABLA 2.

TABLA 2: Relación de muestras de tierra tomadas con la referencia de nuestro laboratorio.

| M | SIGLA | UE | COTA |
|----|--------------------------------------|------|------|
| M1 | CELANOVA SUPF FOSA 1 | UE11 | -25 |
| M2 | CELANOVA PROF FOSA 1 | UE11 | -90 |
| M3 | CELANOVA SUPF UE14 SOBRE INDIVIDUO 1 | UE14 | -70 |
| M4 | CELANOVA PROF (-145) UE14 | UE14 | -145 |

3.2. ESTUDIO ANTROPOLÓGICO-FORENSE:

3.2.1. FOSA 1 INDIVIDUO 1:

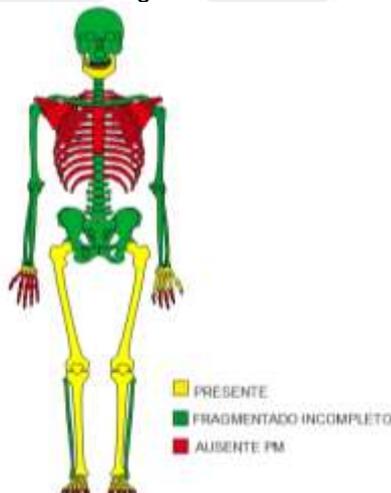
- FECHA DE ESTUDIO: 3-1-2023
- UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE11
- CONTENIDO DE LA CAJA:

TABLA 3: Contenido de la caja siglada como CELANOVA FOSA 1 INDIVIDUO 1.

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|--|
| 12 | Clavos oxidados |
| 13 | Fragmento de clávidula y escapula en MEC |
| 15 | Dos clavos oxidados |
| 16 | Un clavo oxidado |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: El esqueleto ha sido recuperado en regulares condiciones de conservación: algunas partes están casi totalmente degradadas y otras fragmentadas e incompletas. El inventario gráfico indicado en el GRAFICO 3 muestra los restos estudiados y su estado general de preservación. El cálculo del Estado de Afectación Tafonómico es del 64%, con un Índice de Preservación ósea del 41% y un grado de calidad del hueso presente del 89%.

GRAFICO 3: Inventario gráfico FOSA 1. INDIVIDUO 1.



-ODONTOLOGIA:

-PERDIDA ANTEMORTEM de: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 31, 47 y 48.

-PERDIDA POSMORTEM: 42 y 43

-PRESENTES: 32 (desgaste 1/5), 33 (desgaste 0/5), 34 (desgaste 0/5), 35 (desgaste 0/5), 36 (desgaste 0/5 y cálculos), 37 (desgaste 0/5 y cálculos), 38 (desgaste 0/5 y cálculos), 41 (desgaste 1/5), 44 (desgaste 0/5), 45 (desgaste 0/5) y 46 (desgaste 0/5 y cálculos).

Se observa periodontitis moderada en maxilar inferior.

-OBJETOS ASOCIADOS: Dos suelas de goma de color rosado con impresión en retícula cuadrada (FOTOGRAFIA 14). Es una suela de caucho conglomerado de Fabricantes de Suelas de Caucho aglomerado SA que se empezó a fabricar a partir de mediados de la década de 1930 extendiéndose su fabricación a inicios de 1950, siendo lo más plausible entre la guerra civil y los años posteriores. Su sistema de doble costura, patentado a partir de 1926, era para la unión de la entresuela y el corte.

FOTOGRAFIA 14: Suela del zapato conservada de goma rojiza e impresa.



-ESTIMACION DEL SEXO:

FOTOGRAFIA 15: Aspecto general del cráneo en visión superior.



Se valoran los siguientes:

Rasgos hipermasculinos: Borde orbitario, mentón, líneas nucales, POE, tamaño dental, cuerpo mandibular, surco preauricular ausente y acetábulo.

Rasgos masculinos: ángulo mandibular y cóndilos.

Alofiso: arco superciliar, eversión gonion y escotadura ciática.

Rasgos femeninos: Inclinación frontal.

Fórmulas discriminantes (Aleman, 1998): Diámetro horizontal cabeza femoral (46 mm): Varón (fiabilidad 89,04 %). Diámetro vertical cabeza femoral (46 mm): Varón (fiabilidad 88,16%).

-ESTIMACIÓN DE LA EDAD: Es posible valorar los siguientes métodos:

Meindl-Lovejoy: BOVEDA: 39,4 (28-44); ANTERO-LATERAL: 32 (21-42)

Lamendin: Basado en el diente 41 (L: 12,4 mm; P: 2 mm; T: 2 mm). Edad estimada: 35 (30-47).

Otras valoraciones sobre la edad: No se observa signo alguno de artrosis en las superficies articulares observadas, especialmente columna vertebral y extremidades superiores. El desgaste dental es prácticamente inexistente y están brotados los terceros molares.

| METODO | MEDIA | RANGO |
|------------------------|-------|--------------|
| Meindl-Lovejoy B | 39,4 | 28-44 |
| Meindl-Lovejoy AL | 32 | 21-42 |
| Lamendin | 35 | 30-47 |
| Estado dental | | 18-30 |
| Artrosis | | <30 |
| ESTIMACION EDAD | | 20-30 |

FOTOGRAFIA 16: Aspecto general del maxilar inferior con tercer molar brotado y sin apenas desgaste en los dientes aunque con enfermedad periodontal moderada.



FOTOGRAFIA 17: Ileon derecho con escotadura ciática y estado de la superficie auricular.



-ESTIMACION DE LA TALLA:

TABLA 4: Resumen de datos de la talla del INDIVIDUO 1 de la FOSA 1.

| | |
|--------------------|---------------|
| L MAX FEMUR | 44,3 |
| METODO | TALLA |
| MENDONÇA | 164,60 |
| PEARSON | 164,59 |
| TELKKA | 166,88 |
| MANOUVRIER | 161,95 |
| MEDIA | 164,50 |
| MEDIANA | 164,59 |

-ANTROPOMETRIA: La TABLA 5 recoge las medidas que ha sido posible tomar en el Individuo 1 fosa 1.

TABLA 5: Medidas tomadas en mm en el INDIVIDUO 1 FOSA 1.

| MEDIDA | D | I |
|--------------------------------|----------|----------|
| L MANDIBULAR | 105 | |
| A INTERCONDILAR | 123 | |
| ANGULO MANDIBULAR (grados) | 50 | 50 |
| A RAMA HORIZONTAL (mentoniano) | 23 | 23 |
| L MAX FEMUR | 440 | 445 |
| D V CABEZA FEMUR | 46 | 46 |
| D H CABEZA FEMUR | 46 | 46 |
| L MAX TIBIA | 355 | 356 |
| D AP EN NUTRICIO TIBIA | 30 | 30 |

-PATOLOGIA: Solo se acredita la **Enfermedad Periodontal moderada** referida. No hemos observado en el hueso presente signo alguno de violencia, aunque es necesario considerar el bajo índice de preservación ósea (41%) y el importante estado de afectación tafonómica (64%).

-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: No se toman muestras de ADN por no considerar a éste individuo incluido entre los individuos buscados al estar fuera la zanja en enterramiento individual y ubicarse estratigráficamente en un nivel posterior a 1939.



-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: Perfil biológico compatible con un **VARON de edad comprendida entre 20 y 30 años (ADULTO JOVEN)**, de talla próxima a **164 cm**, que presenta signos de enfermedad periodontal moderada y en el que no se observan signos de violencia.

3.2.2. INDIVIDUO 1:

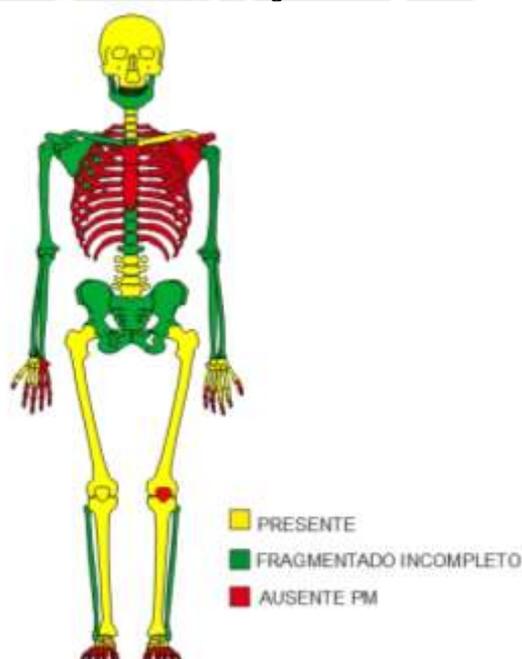
-FECHA DE ESTUDIO: 9-1-2023
-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE14
-CONTENIDO DE LA CAJA:

TABLA 6: Contenido de la caja con los restos del Individuo 1.

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|--|
| 20 | Pelo color marrón rojizo |
| 21 | 3 Metacarpianos, fragmento de escápula, fragmento esternal, hueso grande, fragmentos costales, cuboides en MEC, incisivo central superior. |
| 22 | Restos de madera |
| 23 | Fragmento de cortical de costilla |
| 24 | Calcáneo D, Calcáneo I, Metatarsianos, rótula D, cuboides y cuneiforme. |
| 25 | Clavos, fragmento cerámico y 2 hebillas oxidadas |
| 40 | Fragmento de madera |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de Afectación Tafonómico: 56%; Índice de Preservación Ósea: 58%; Calidad del hueso presente: 77%.

GRAFICO 4: Inventario gráfico INDIVIDUO 1.





-ODONTOLOGIA:

DIENTES PRESENTES: 11 (desgaste 0/5), 12 (desgaste 0/5, caries borde distal corona), 13 (desgaste 0/5), 18 (desgaste 0/5), 21 (desgaste 0/5), 22 (desgaste 0/5), 23 (desgaste 0/5), 25 (desgaste 0/5); 27 (desgaste 0/5); 28 (desgaste 0/5); 32 (desgaste 2/5); 33 (rotado, desgaste 0/5); 34 (desgaste 0/5); 35 (desgaste 0/5); 38 (desgaste 0/5); 41 (desgaste 2/5); 42 (desgaste 2/5); 43 (desgaste 1/5 y signos de abrasión en cara bucal de la corona); 44 (desgaste 0/5 con abrasión en cara bucal); 45 (desgaste 0/5); 46 (desgaste 0/5) y 47 (desgaste 0/5).

AUSENTES ANTEMORTEM: 14, 16, 17, 26, 36 y 37.

AUSENTES POSMORTEM: 15, 24, 31 y 48 (falta fragmento de maxilar).

La retracción alveolar se sitúa entre 2 y 4 mm.

-OBJETOS ASOCIADOS: Destacamos solo las dos hebillas oxidadas localizadas que se muestran en la FOTOGRAFIA 18 y alguna pequeña muestra de pelo castaño claro (FOTOGRAFIA 19).

FOTOGRAFIA 18: Hebillas oxidadas asociadas al Individuo 1, algunos clavos oxidados y un fragmento de cerámica.



FOTOGRAFIA 19: Fragmentos de pelo hallados asociados al INDIVIDUO 1.





-ESTIMACION DEL SEXO: Se desglosa el estudio morfológico en lo siguiente:

Hipermasculino: Lineas nucales y forma órbita.

Masculino: Glabella, borde orbitario, arco superciliar, foramen magnum, dientes, escotadura ciática, creste fina pubis, ángulo subpúbico, surco preauricular ausente, arco compuesto y longitud clavícula (148 mm).

Alofiso: Mentón, cuerpo mandibular, acetábulo y curvatura del sacro.

Femenino: Mastoides, inclinación frontal, cigomático, angulo mandibular, eversión del gonion (ausencia), cóndilos, L max craneal (169 mm) y Pubis rama curva.

Hiperfemenino: Protuberancia occipital externa.

ESTIMACION DEL SEXO POR FORMULAS DISCRIMINANTES (Aleman, 1998):

Diámetro V cabeza femoral (44 mm): VARON (88,16% fiabilidad)

Diámetro H cabeza femoral (43 mm): VARON (89,04% fiabilidad)

Tibia (DAP nutricio y Anchura Ep Proximal): MUJER (90,48% fiabilidad)

ESTIMACION SEXO: **Posible VARON**

-ESTIMACION DE LA EDAD:

| METODO | FASE | RANGO EDAD |
|-------------------------|--------------|-------------------------------|
| Meindl-Lovejoy B | 30,5 (media) | 19-44 |
| Meindl-LOvejoy AL | 41,1 (media) | 28-52 |
| Lovejoy | 1-2 | 20-29 |
| Schmitt | 1-1-2-1 | 20-29 (83% fiabilidad) |
| Fusión incompleta S1-S3 | | <30 años |
| Desgaste dental mínimo | | 18-30 años |
| Clavículas cerradas | | >25 |
| ESTIMACION EDAD | | 20-30 (probable 25-30) |

FOTOGRAFIA 20: Estado craneal algunas suturas. Vista posterior.



FOTOGRAFIA 21: Estado faceta auricular del ileon.



FOTOGRAFIA 22: Estado de fusión del extremo esternal de la clavícula.



FOTOGRAFIA 23: Estado dental en detalle del maxilar inferior. Se observa el desgaste en incisivos y los planos de abrasión en incisivos y canino (43).



-ANTROPOMETRIA: Se pueden tomar las medidas indicadas en la TABLA 7:



TABLA 7: Medidas antropométricas posibles en el INDIVIDUO 1.

| MEDIDA | D | I |
|--------------------------------------|-----|-----|
| L MAXIMA CRANEAL | 169 | |
| A MAX CRANEAL | 120 | |
| BASION-NASION | 95 | |
| A ABERTURA NASAL | 25 | |
| A FRONTAL MINIMA | 95 | |
| L MANDIBULAR | 113 | |
| ANGULO MANDIBULAR | - | 47 |
| A RAMA HORIZONTAL (mentoniano) | - | 9 |
| L MAX HUMERO | 315 | |
| PERIMETRO CUBITAL MITAD | 40 | 40 |
| L MAX CLAVICULA | - | 141 |
| PERIMETRO EN EL CENTRO CLAVICULA | - | 40 |
| L MAX FEMUR | 455 | 453 |
| D V CABEZA FEMUR | 44 | 44 |
| D H CABEZA FEMUR | 43 | - |
| L MAX TIBIA | 370 | 369 |
| D AP EN NUTRICIO TIBIA | 33 | 33 |
| A EPIFISIS PROXIMAL TIBIA (estimada) | 64 | - |

-ESTIMACION DE LA TALLA: MEDIA ESTIMADA:165,3; MEDIANA: 165,5

-PATOLOGIA: Se observan las siguientes lesiones:

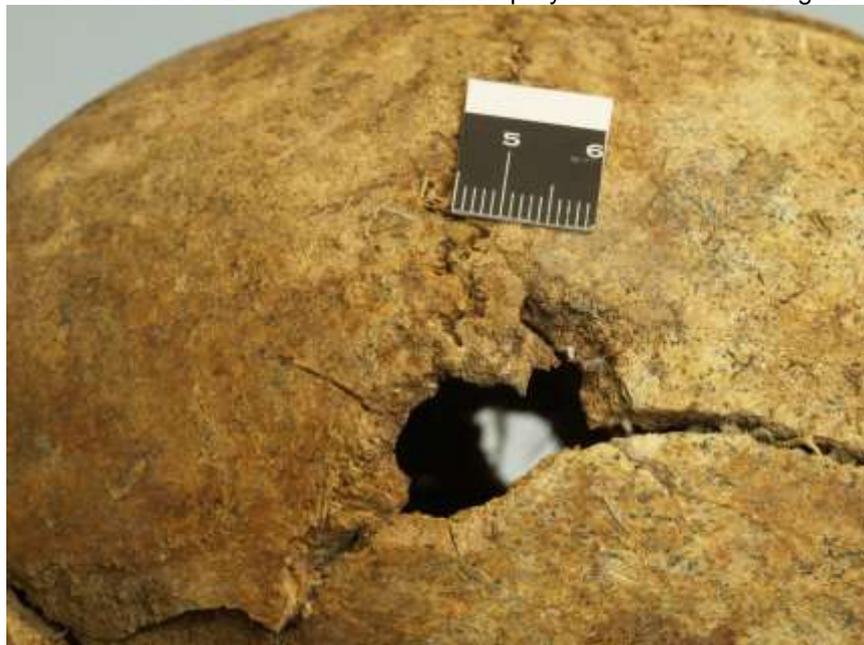
1.ORIFICIO DE ENTRADA DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO: En la zona ténporo-fronto-esfenoidal derecha (sien derecha) se observa un orificio de unos 10 mm de diámetro con afectación tafonómica de los bordes y 3 radios de fractura que parten del orificio y se extienden hacia el frontal, la escama temporal y la base del cráneo (FOTOGRAFIA 24).

FOTOGRAFIA 24: Orificio de entrada de proyectil de arma de fuego en sien derecha.



2.ORIFICIO DE SALIDA DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO: En la zona fronto-parietal izquierda se observa un orificio de unos 25x13 mm con morfología compatible con orificio de salida de proyectil de arma de fuego. Presenta 3 radios de fractura y fracturas extendidas a zona frontal y base de cráneo (estallido craneal). Ver FOTOGRAFIA 25.

FOTOGRAFIA 25: Orificio de salida de proyectil de arma de fuego.



3.FRACTURAS VERTEBRALES DE ORIGEN PERIMORTAL: En algunas vértebras dorsales se observan fracturas de aspecto perimortal. Aunque se observa en general un importante grado de degradación de las vértebras dorsales algunas vértebras están fracturadas con claro patrón perimortal (coloración del borde de fractura y patrón de fractura de la cortical). Ver FOTOGRAFIA 26.

FOTOGRAFIA 26: Fracturas vertebrales perimortales.



4.FRACTURAS COSTALES DE ORIGEN PERIMORTAL: Se conservan apenas unos 20 fragmentos costales casi todos con claras roturas posmortales. Sin embargo en algunos fragmentos de arcos costales posteriores se observan fracturas con patrones de fracturas perimortales. Ver FOTOGRAFIA 27.

FOTOGRAFIA 27: Fractura costal de aspecto perimortal.



-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Tomamos como muestras dubitadas del Individuo 1 los molares siguientes: 38, 46 y 47.

-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: El individuo 1 recuperado es posiblemente un **VARON** de una edad estimada entre 20 y 30 años aunque probablemente pudiera tener también entre 25 y 30 años (**ADULTO JOVEN**) y una talla próxima a 165 cm. En los restos se observan signos de violencia de origen homicida compatibles con ejecución judicial (fracturas costales y vertebrales dorsales) y tiro de gracia en la cabeza con proyectil de 9 mm.

3.2.3. INDIVIDUO 2:

-FECHA DE ESTUDIO: 10-1-2023

-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE15

-CONTENIDO DE LA CAJA: La caja contiene los objetos indicados en la TABLA 8.

TABLA 8: Contenido de la caja que contiene el INDIVIDUO 2

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|---|
| 17 | Zapatos de cuero |
| 18 | Clavos oxidados |
| 19 | Primeras falanges del pie izquierdo |
| 31 | Clavos oxidados y maderas |
| 32 | Cinturón de cuero con hebilla oxidada |
| 41 | Dos fragmentos oxidados, 2 botones y fragmentos de tejido negro |
| 42 | Fragmentos de cortical ósea, 1 clavo oxidado y fragmento de cuero |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de Afectación Tafonómico:35%; Índice de Preservación Ósea: 78%; Calidad del Hueso preservado: 84%.



GRAFICO 5: Inventario gráfico INDIVIDUO 2.



-ODONTOLOGIA: La descripción odontológica es la siguiente:

PRESENTES: 11 (desgaste 0/5, corona fragmentada posmortem), 12 (desgaste 0/5, corona fragmentada posmortem), 13 (desgaste 0/5), 14 (desgaste 0/5), 18 (desgaste 0/5), 21 (desgaste 0/5, corona fragmentada posmortem), 22 ((desgaste 0/5, corona fragmentada posmortem), 23 (desgaste 1/5), 25 (destrucción antemortem de la corona y la mitad de la raiz), 26 (desgaste 0/5), 27 (desgaste 0/5), 28 (desgaste 0/5), 31 (desgaste 1/5, corona fragmentada posmortem), 32 (desgaste 1/5, corona fragmentada posmortem), 33 (corona fragmentada posmortem), 34 (desgaste 0/5), 35 (desgaste 0/5), 38 (desgaste 0/5), 41 (desgaste 1/5, corona fragmentada posmortem), 42 (desgaste 1/5, corona fragmentada posmortem), 43 (corona fragmentada posmortem), 44 (desgaste 0/5), 47 (desgaste 0/5) y 48 (desgaste 0/5).

AUSENTES ANTEMORTEM: 15, 16, 17, 24, 36, 37, 45 y 46.

FOTOGRAFIA 28: Estado dental, maxilar inferior.



-OBJETOS ASOCIADOS: Destacamos los restos de zapatos, botones y el cinturón con hebilla que mostramos en las FOTOGRAFÍAS 28, 29 y 30.

FOTOGRAFIA 29: Restos de zapatos de cuero recuperados en el Individuo 2.



FOTOGRAFIA 30: Cinturón de cuero y hebilla oxidada.



FOTOGRAFIA 31: Restos de cuero y botones recuperados.





ADMINISTRACIÓN
DE JUSTICIA



ADMINISTRACIÓN
DE JUSTICIA

ESTUDIO OBJETOS RECUPERADOS: Consultado el experto en indumentaria Jordi Ramos informa de lo siguiente: *A partir de los restos recuperados del calzado de cuero se ha podido corroborar que el individuo 2 estaba con un tipo de zapato que solo llegaba hasta el tobillo. Más concretamente de la clase subpalas del género Blucher o Oxford. Se han conservado algunos de los ojetes metálicos, en total 5 por cada extremo, con costura viva en los terminales. En estos fragmentos también se ha podido observar un pespunteado unido para formar el calzado.*

Existen fragmentos de la contra suela o cambrillón, la parte interior del calzado. Está realizado a partir de cuero de vacuno seco. Cabe recordar que España era deficitaria en cueros y pieles de vacuno y equino, y en la década de 1930 se concentraba el área nordeste peninsular. Países como Argentina, principalmente, Reino Unido y sus colonias, Francia y también sus colonias, y Holanda, con sus territorios en Ultramar alimentaban de esta materia a España.

La suela y parte del talón se ha realizado también en cuero. Por el tipo de costura, ante la falta de sistemas conocidos en la década de 1930, pero con patente dentro del mercado peninsular, este tipo de calzado presenta un sistema de mecanización de carácter tradicional o popular. Seguramente, esté realizada por un taller artesanal o una fábrica de carácter regionalista.

La industria del cuero para el calzado llegó a su esplendor a partir de la tradición de zapateros y botineros del siglo XIX que, a inicios del siglo XX, inició su andadura en talleres industriales, como fábricas mecanizadas. Pero, existiría un gran porcentaje del tejido productivo de carácter local del calzado en muchas de las poblaciones de Galicia.

Este tipo de modelo de calzado se hizo popular en la década de 1920, siendo muy popular en las dos siguientes décadas. En Galicia, productora de calzado para la Primera Guerra Mundial para los soldados franceses, es a partir de 1923 cuando existe una reconversión de la industria y se comienzan a fabricar industrialmente este tipo de calzado. Cobrarían de buena publicidad en toda la zona noroeste peninsular y en países como Argentina, México o Cuba.

El individuo 2 poseía pantalones que no se han conservado, solo conserva un enganche metálico o gafete que lo corrobora (FOTOGRAFIA 30, encima del testigo métrico), que servía para la sujeción del pantalón, a veces utilizada para la pretina de la prenda. Cosa la cual también lo ratifica el cinturón de cuero grueso con hebilla cuadrada con una aguja abatible o pasador. La correa flexible alargada, como hemos dicho de cuero, presenta en unos de los extremos una alineación de orificios, y en el otro extremo la hebilla de cierre. Esta hebilla metálica, posiblemente de diversa aleación, predominando el cobre, está conformada por un marco que presenta un travesaño fijado al extremo. La tipología de este tipo de hebilla se hizo muy frecuente a partir de la mitad de la década de 1920, siendo popular hasta después de la Segunda Guerra Mundial. Durante la Guerra Civil, no siendo reglamentaria, fue utilizada por muchos militares, pero de la misma manera también en el mundo civil.

El individuo tenía una camisa de la cual solo se han conservado un total de cinco botones de cerámica, de factura Prosser². Estos presentan un borde enrollado y

² Los botones Prosser son un tipo de botón de cerámica fabricados en Inglaterra hacia 1840 por los hermanos Richard y Thomas Prosser. El proceso industrial llamado *dust* (polvo) o Prosser consistía en una preparación de arcilla fina mezclada con cuarzo o cerámica molida algo húmeda



de cuatro orificios, siendo el diámetro de 1,1 cm. Es una medida de botón coherente para el cruce de este tipo de indumentaria, es decir de la camisa. Estos botones estuvieron presentes entre 1860 y 1950-1960.

Documentado otro tipo de botón, en este caso de hueso, con un diámetro de 1,5 cm y dos agujeros (FOTOGRAFIA 31, botón oscuro). Este elemento fue muy utilizado en la década de 1930 para la ropa interior masculina, específicamente para calzoncillo holgado y largo.

Sobre los tejidos de la FOTOGRAFIA 31, el primero corresponde a un reborde cosido en pespunte recto al borde. El segundo elemento corresponde por sus características laminares a caucho natural, posiblemente. Y el tercer tejido, por último, con dos remaches metálicos muy característico en el correaje o cartucheras, al igual que los elementos anteriores pudieran formar parte de estos elementos personales del individuo.

-ESTIMACION DEL SEXO: Valoramos los siguientes rasgos:

Hipermasculino: Mentón, mastoides, líneas nucales, POE, foramen magnum, dientes, cuerpo mandibular, Longitud máxima craneal (182 mm) y acetábulo.

Masculino: Glabella, borde orbitario, arco superciliar, forma órbita, cigomático, ángulo mandibular, cóndilos, surco preauricular (ausente) y arco compuesto.

Alofiso: Eversión gonion, escotadura ciática, Longitud clavícula (141 mm).

Femenino: Inclinación frontal.

ESTIMACION DEL SEXO POR FORMULAS DISCRIMINANTES (Aleman, 1998):

Diámetro V cabeza femoral (43 mm): MUJER (88,16% fiabilidad)

Diámetro H cabeza femoral (42 mm): MUJER (89,04% fiabilidad)

Tibia (DAP nutricio y Anchura Ep Proximal): MUJER (90,48% fiabilidad)

ESTIMACION SEXO: **Posible VARON**

-ESTIMACION DE LA EDAD:

| METODO | FASE | RANGO |
|---|---------|----------------------------|
| Meindl-Lovejoy B | 39,4 | 28-44 |
| Meindl-Lovejoy | 41,1 | 28-52 |
| Lovejoy | 1-2 | 20-29 |
| Schmitt | 2-2-1-1 | 20-49 |
| Terceros molares | H | >18 |
| Falta fusión S1 | | <30 |
| Falta fusión esternón | | +/-20 |
| Posible fase final de fusión clavicular | | 20-25 |
| ESTIMACION EDAD | | 20-30 posible 20-25 |

que se prensaba en moldes de hierro fundido y se cocinaba en hornos mufla a temperatura lo suficientemente alta como para transformar la arcilla en botones de cerámica logrando el nivel de la porcelana.

FOTOGRAFIA 32: Resumen imágenes estudio de la edad.



-ESTIMACION DE LA TALLA: L MAX FEMUR: 46,6; L MAX HUMERO: 34.1 L MAX TIBIA: 37,5. Estimación de media y mediana aplicando Mendonça, Pearson, Telkka y Manouvrier:

MEDIA: 169,3 MEDIANA: 169,1

-ANTROPOMETRIA:

Es posible tomar las medidas indicadas en la TABLA 9.

TABLA 9: Antropometría individuo 2 (en mm).

| MEDIDA | D | I |
|----------------------------------|------|-----|
| L MAXIMA CRANEAL | 182 | |
| A MAX CRANEAL | 128 | |
| BASION-NASION | 102 | |
| A ABERTURA NASAL | 25 | |
| A FRONTAL MINIMA | 96 | |
| L MANDIBULAR | 113 | |
| ANGULO MANDIBULAR | 51 | 51 |
| A RAMA HORIZONTAL (mentoniano) | 13 | 13 |
| L MAX HUMERO | 34,1 | - |
| L MAX CLAVICULA | 141 | - |
| PERIMETRO EN EL CENTRO CLAVICULA | 40 | 39 |
| L MAX FEMUR | 466 | 465 |
| D V CABEZA FEMUR | 42 | 43 |
| D H CABEZA FEMUR | 42 | 42 |
| L MAX TIBIA | 373 | 377 |
| D AP EN NUTRICIO TIBIA | 33 | 33 |
| A EPIFISIS PROXIMAL TIBIA | - | 66 |

-PATOLOGIA: Observamos las siguientes lesiones:

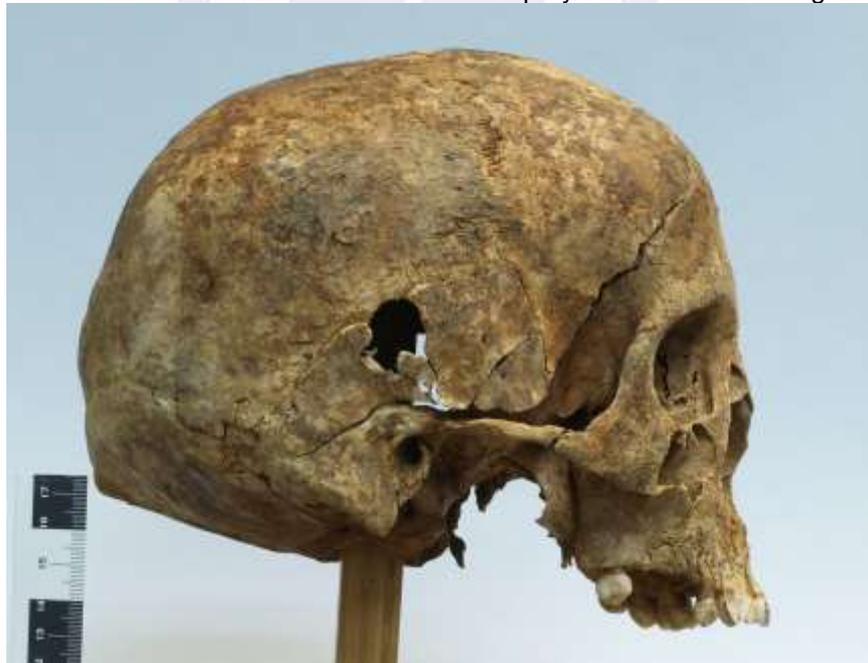
1.FRACTURA-ESTALLIDO CRANEAL que muestra orificio temporal izquierdo irregular de unos 58x38 mm con 3 radios de fractura que se extiende a la región frontal, base de cráneo y zona occipital. El orificio parece compatible con orificio de salida de proyectil de arma de fuego (FOTOGRAFIA 33).

FOTOGRAFIA 33: Fractura-estallido craneal con orificio de salida de proyectil de arma de fuego.



2. ORIFICIO DE ENTRADA DE PROYECTIL DE ARMA DE FUEGO: En la escama temporal derecha se observa un defecto óseo de unos 19x14 mm compatible con orificio de entrada de proyectil de arma de fuego. El temporal muestra fracturas de la escama y radios de fractura hacia base craneal, zona mastoidea y zona frontal uniéndose con la línea de fractura proveniente del lado izquierdo.

FOTOGRAFIA 34: Orificio de entrada de proyectil de arma de fuego.



3. HERNIAS DE SCHMORL: Las vértebras D6, D9, D10 y D11 muestran improntas en platillos vertebrales compatibles con hernias intraesponjosas sin apenas migración (FOTOGRAFIA 35).

FOTOGRAFIA 35: Hernias de Schmorl en vertebras dorsales bajas.



3.FRACTURAS COSTALES: Algunos de los fragmentos costales conservados muestran color de pátina y patrón en la fractura similares a los hallados en lesiones de origen perimortal (FOTOGRAFIA 36).

FOTOGRAFIA 36: Fracturas costales de origen perimortal.



-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Dientes 47, 48 y 38.

-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: El individuo 2 recuperado es posiblemente un **VARON** de una edad estimada entre 20 y 30 años aunque probablemente pudiera tener también entre 20 y 25 años (**ADULTO JOVEN**) y una talla próxima a 169 cm. En los restos se observan signos de violencia de origen homicida compatibles con ejecución judicial (fracturas costales) y tiro de gracia en la cabeza con proyectil de 9 mm.

3.2.4. INDIVIDUO 3:

-FECHA DE ESTUDIO: 11-1-2023
-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE16

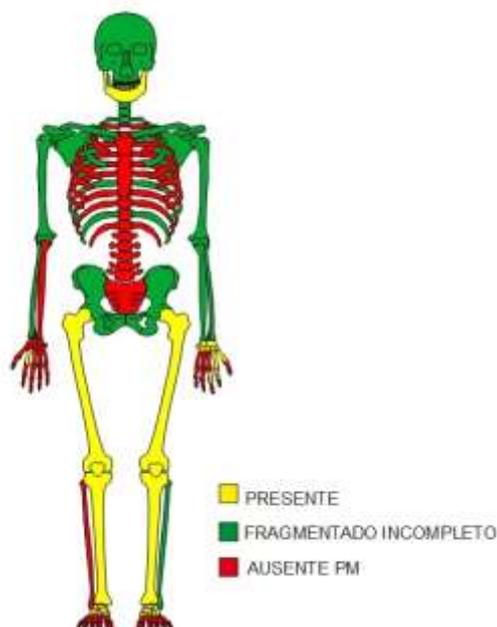
-CONTENIDO DE LA CAJA:

TABLA 10: Contenido de la caja del INDIVIDUO 3.

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|--|
| 19 | UE15. Contiene dos clavos, un fragmento óseo y dos botones que se estudian con el individuo 3 pero se introducen en la caja del individuo 2. |
| 33 | Dos botones, capuchón de lápiz, medalla, tira de cuero, hebilla oxidada y fragmento de cuero, |
| 34 | Costillas fragmentadas, aparente fragmento de raíz dental y diente (21) |
| 36 | Varios fragmentos de huesos y un clavo oxidado |
| 38 | Huesos y clavo oxidado |
| 39 | Clavos, botón y huesos |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de afectación tafonómica: 54%; Índice de Preservación Ósea: 62% y Calidad del hueso presente: 74%.

GRAFICO 6: Inventario gráfico INDIVIDUO 3.



-ODONTOLOGIA: Se cataloga del siguiente modo:

PRESENTES: 12 (desgaste 0/5), 13 (desgaste 0/5), 14 (desgaste 0/5), 17 (desgaste 0/5), 21 (desgaste 0/5), 22 (desgaste 0/5), 23 (desgaste 0/5), 27 (desgaste 0/5 raíz distal mineralizada pero con conducto radicular abierto), 31 (desgaste 0/5), 32 (desgaste 0/5), 33 (desgaste 0/5), 34 (desgaste 0/5), 35 (desgaste 0/5), 37 (desgaste 0/5), 38 (desgaste 0/5), 41 (desgaste 0/5), 42 (desgaste 0/5), 43 (desgaste 0/5), 44 (desgaste 0/5), 45 (desgaste 0/5), 46 (desgaste 0/5) y 47 (desgaste 0/5, importante caries oclusal).

AUSENTES ANTEMORTEM: 15,16, 18, 25, 26, 28, 36 y 48.
AUSENTES POSMORTEM: 11 y 24.

FOTOGRAFIA 37: Estado dental (maxilar inferior).



-OBJETOS ASOCIADOS: Destacamos la presencia de los siguientes objetos asociados (FOTOGRAFIA 38):

Botones de aspecto plástico de color verdoso, tira de cuero, arandela metálica, capuchón de lápiz, hebilla metálica oxidada y medalla con imagen de la Virgen por un lado y por otro de una imagen que recuerda al Buen Pastor. Significamos que la medalla no apareció asociada al esqueleto sino en un lugar fuera de la fosa y por encima del nivel de los esqueletos. La medalla la limpiamos mediante frotado suave y agua corriente. Examinada al estereomicroscopio observamos la inscripción: '*Virgen de la Encarnación. Ruega por nosotros*' (FOTOGRAFIA 39). Estudiado el origen de iglesias dedicadas a ésta Virgen, hallamos que la capilla que se encuentra justo al lado del cementerio de Celanova está dedicada a ésta Virgen y que en Asturias (Oviedo) hay una congregación de monjas dedicada a ésta Virgen.

FOTOGRAFIA 38: Conjunto de objetos asociados al Individuo 3.



FOTOGRAFIA 39: Medalla de la Virgen de la Encarnación.



Consultado el experto en Indumentaria (Jordi Ramos) obtenemos la siguiente información: *Este tipo de medalla -por su forma- se empezó a producir en la mitad del siglo XIX, siendo muy popular a finales del siglo XIX e inicios del siglo XX. Posteriormente, ya en la década de 1940 presenta estilos decorativos alrededor, como guirnaldas o motivos florales, que han llegado a nuestros días. Hay pocos ejemplares de medallas de la Encarnación, por su carácter local o de zonas muy localizadas en España y en otros países vinculados con el habla hispana. Por la forma ovalada, no redonda completamente, y el sistema de sujeción es una forma tipológicamente de finales del siglo XIX. La representación de la virgen en manto se hizo popular en esta época y la austeridad en las formas atribuyen este periodo. En el reverso, muchas veces por la aparición de la virgen se representa al arcángel Gabriel, que es el mensajero. Pero por la ausencia de alas en la figura y la vestimenta, posiblemente sea un pastor y que fuera el personaje que se le apareció la virgen y por ello la construcción de una iglesia. Son elementos tan característicos del mundo popular marcan la justificación de esta medalla austera y vinculada a una ermita o iglesia local. En resumen, por las características de la pieza se sitúa con toda probabilidad entre las décadas de 1880 y 1890. Por la tonalidad, tendría un componente destacable de cobre, muy característico de ésta época. Ya a inicios del siglo XX por la expansión de estas medallas se solían hacer en latón, para llegar a más gente por su precio y el material no tan corrosivo.*

Respecto al **capuchón del lápiz**: Se trata de un antiguo capuchón metálico utilizado como embellecedor y/o protector del terminal de un lápiz. Por la forma facetada corresponde a dicho elemento de escritura. Estas piezas fueron muy usuales a lo largo de la Guerra Civil y posteriores décadas para el apuramiento del lápiz, ya que protegían el terminal, facilitaban la escritura y aprovechaba hasta el último fragmento.

La introducción de estos tipos de lápices facetados en España corresponde a una época cercana de inicios del siglo XX, perdurando aún día. Cabe decir que el tipo de lápices de grafito facetados es bien conocido desde el tercer cuarto de siglo XVIII en Alemania.

Respecto a los **botones** de la FOTOGRAFIA 38: Este tipo de botones son unos de los pocos botones que se sitúan en torno a la República y la Guerra Civil. Fueron populares en uniformes militares, pero con una medida alrededor de 1,5 cm. El diámetro de 2,2 cm de estas piezas y la forma de los gajos difieren de



los botones reglamentarios militares. La incipiente moda del futbol hizo proliferar este tipo de botones en el mundo civil, ya que imitan a un balón de la época. Es probable que muchas columnas de milicianos en el origen de la guerra pudieran tener este tipo de botones. Normalmente, los botones estaban realizados en cuero, en este caso parecen de madera o cerámica, por la deformidad de unos de ellos, y después pintados en negro. Los dos botones corresponderían sin ninguna duda a una chaqueta con una atribución cronológica de la década de 1930.

-ESTIMACION DEL SEXO: Se valoran los siguientes parámetros:

Hipermasculinos: Mentón, líneas nucales, POE y L máxima craneal (190).

Masculinos: Glabella, borde orbitario, mastoides, forma orbita, cigomático, foramen magnum, dientes, ángulo mandibular, escotadura ciática y surco preauricular (ausencia).

Alofiso: Cuerpo mandibular y cóndilos.

Femenino: Inclinación frontal, arco superciliar, arco compuesto y longitud de clavícula (135 mm).

ESTIMACION DEL SEXO POR FORMULAS DISCRIMINANTES (Aleman, 1998):

Diámetro V cabeza femoral (43 mm): MUJER (88,16% fiabilidad).

ESTIMACION DEL SEXO: posible VARON.

-ESTIMACION DE LA EDAD:

| METODO | FASE-MEDIA | RANGO |
|-------------------------|------------|------------------------------|
| Meindl-Lovejoy B | 30,5 | 19-44 |
| Meindl-Lovejoy AL | 32 | 21-42 |
| Lovejoy | 1 | 20-24 |
| Schmitt | 1-1-1-1 | 20-29 (88%) |
| Fusion incompleta S1-S2 | | <30 |
| ESTIMACION EDAD | | 20-29 (posible 20-25) |

FOTOGRAFIA 40: Superficie auricular ileon INDIVIDUO 3.



FOTOGRAFIA 41: Estado de las suturas craneales INDIVIDUO 3. Visión superior.



-ESTIMACION DE LA TALLA: Estimada en base solo a la L máxima del fémur (412 mm) se obtienen los siguientes resultados:

| MEDIDA FEMUR (cm) | 41,2 |
|-------------------|------------|
| ESTIMACION TALLA | |
| MENDONÇA | 156,36 |
| PEARSON | 158,76 |
| TELKKA | 160,37 |
| MANOUVRIER | 154,08 |
| TROTTER | 159 |
| MEDIA | 157 |
| MEDIANA | 158 |

-ANTROPOMETRIA: Las medidas tomadas se recogen en la TABLA 11.

TABLA 11: Medidas antropométricas tomadas en el Individuo 3.

| MEDIDA | D | I |
|----------------------------------|-----|-----|
| L MAXIMA CRANEAL | 190 | |
| A MAX CRANEAL estimada | 115 | |
| BASION-NASION | 106 | |
| A ABERTURA NASAL | 26 | |
| A FRONTAL MINIMA | 97 | |
| L MANDIBULAR | 108 | |
| A INTERCONDILAR | 100 | |
| ANGULO MANDIBULAR | 40 | 40 |
| L MAX CLAVICULA | 135 | - |
| PERIMETRO EN EL CENTRO CLAVICULA | 40 | - |
| L MAX FEMUR | 414 | 410 |
| D V CABEZA FEMUR | 43 | 42 |
| D H CABEZA FEMUR | 42 | 42 |
| L MAX TIBIA | 329 | - |
| D AP EN NUTRICIO TIBIA | 27 | - |

-PATOLOGIA: Observamos las siguientes lesiones:

1.FRACTURA-ESTALLIDO CRANEAL en la que se observa importantes pérdidas de sustancia en ambas regiones ténporo-parietales con extensión de la fractura a la base craneal (FOTOGRAFIA 42). El deterioro tafonómico no permite detectar la presencia de orificios de entrada y salida en éstas zonas temporales, pero es posible que lo sean. La lesión es compatible con traumatismo de alta energía.

FOTOGRAFIA 42: Aspecto general del cráneo del INDIVIDUO 3. Cráneo recompuesto con acetato de etilo. Fractura-estallido craneal.



2.FRACTURA VERTEBRAL C3. La tercera vértebra cervical presenta un estado de multifragmentación compatible con traumatismo de alta energía. Llama la atención la aceptable preservación de las demás vértebras cervicales. Lesión compatible con disparo de arma de fuego en la zona alta del cuello.

-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Remitimos para genética 27, 38 y 37.

-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: El individuo 3 recuperado es posiblemente un **VARON** de una edad estimada entre 20 y 30 años aunque probablemente pudiera tener también entre 20 y 25 años (**ADULTO JOVEN**) y una talla entre 155 y 160 cm. En los restos se observan signos de violencia de origen homicida: dos disparos de arma de fuego en cráneo y cuello.

3.2.5. INDIVIDUO 4:

-FECHA DE ESTUDIO: 12-1-2023

-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE17

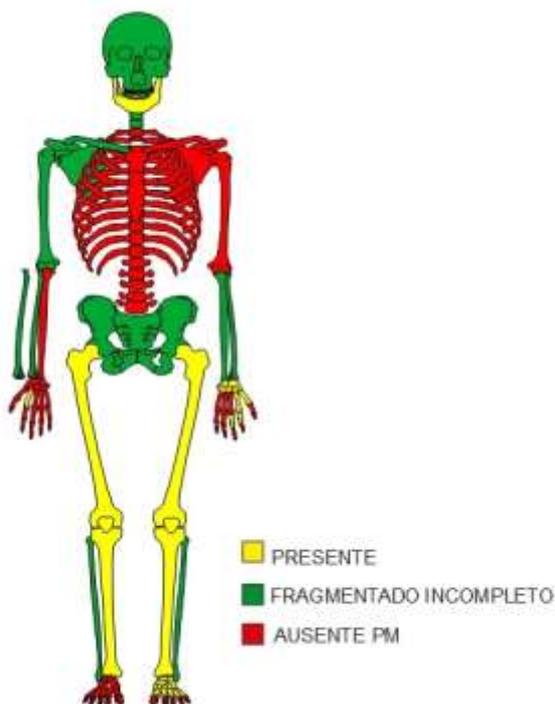
-CONTENIDO DE LA CAJA:

TABLA 12: Contenido de la caja correspondiente al INDIVIDUO 4.

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|---|
| 43 | Fragmentos de falanges de mano. |
| 45 | Clavos, tela y primera cuña D. |
| 46 | Suela de cuero, cueros y clavos oxidados. |
| 47 | Dos clavos y fragmento de tela negra. |
| 48 | 2 metacarpianos, 5 dientes y 6 fragmentos de esponjosa. |
| 49 | Fragmento costal |
| 50 | Clavos, tela negra y botón oxidado |
| 51 | Hebilla oxidada, cinturón de cuero, tela negra y clavos oxidados. |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de afectación tafonómica: 72% Índice de Preservación Ósea: 39% Calidad del hueso presente: 71%

GRAFICO 7: Inventario gráfico del INDIVIDUO 4.



-ODONTOLOGIA: Describimos los datos del siguiente modo:

PRESENTES: 11 (desgaste 1/5), 13(desgaste 0/5), 14(desgaste 0/5), 15(desgaste 0/5), 16(desgaste 0/5), 17(desgaste 0/5), 21(desgaste 1/5 y caries en borde distal de la corona),23(desgaste 0/5), 24(desgaste 0/5), 25(desgaste 0/5),26(desgaste 0/5),27(desgaste 0/5), 31(desgaste 0/5), 32(desgaste 0/5), 33(desgaste 0/5), 34(desgaste 0/5), 35(desgaste 0/5), 36(desgaste 0/5), 37(desgaste 0/5), 41(desgaste 1/5), 42(desgaste 1/5), 43(desgaste 0/5), 44(desgaste 0/5), 47(desgaste 0/5) y 48 (desgaste 0/5).

AUSENTES ANTEMORTEM: 45 y 46

AGENESIA: 12, 18, 22, 28 y 38.

FOTOGRAFIA 43: Agenesia de ambos incisivos laterales



Realizamos radiografía de 46-48 observando mineralización completa en 48 (fase H de Demirjian). Se observa periodontitis leve (4-5 mm).

-OBJETOS ASOCIADOS:

Destacamos los siguientes objetos de interés al caso:

1. Suela de zapato de cuero con restos de cueros (FOTOGRAFIA 44).
2. Botón metálico de aspecto oxidado.
3. Cinturón de cuero oscuro con hebilla de cobre (FOTOGRAFIA 45).
4. Telas negras deshilachadas.
5. Clavos oxidados.
6. Gafete: Se trata de un gancho que se cose en el extremo para unir o sujetar dos prendas de ropa (FOTOGRAFIA 46)

FOTOGRAFIA 44: Suela de zapato de cuero.



FOTOGRAFIA 45: Hebilla del cinturón con componente de cobre oxidado.



FOTOGRAFIA 46: Gafete hallado entre los restos con tela adherida y radiografía del mismo.



Según informa Jordi Ramos: *El gafete en Alemania recibe el nombre de 'Hafternmacher' (grapadora). En Inglaterra es conocido con el nombre de 'Hook and Eye'. Este sistema se conoce desde el siglo XIX, pero fue patentado por diversas marcas entre 1893 y 1904. En España es muy común encontrarlos a partir de la década de 1920, sobretodo en vestimenta militar y en vestimenta de mujeres. El mercado principal de estos productos en España es el mundo anglosajón e Italia, en la vestimenta militar a partir de la década de 1920. Se utilizaba también en el ámbito militar antes de la reforma de Azaña para colocar insignias y graduación. También se utilizaba en el mundo civil. Lo fabricaban algunas industrias inglesas como Newey's, Marshall Field Co y The Macey.*

-ESTIMACION DEL SEXO: Se estiman presentes las siguientes características:

Hipermasculino: Mentón.

Masculino: Arco superciliar, forma de la órbita, cigomático, foramen magnum, angulo mandibular, gonion, cuerpo mandibular, condilos y surco preauricular ausente.

Alofiso: Mastoides y dientes.

Femenino: Borde orbitario, líneas nucales, inclinación frontal, POE, Longitud craneal máxima (159 mm) y escotadura ciática.

ESTIMACION DEL SEXO POR FORMULAS DISCRIMINANTES (Alemán, 1998):

Diámetro V cabeza femoral (46 mm): VARON (88,16% fiabilidad).
Diámetro H cabeza femoral (42 mm): MUJER (89,04% fiabilidad).

ESTIMACION: Posible VARON.

-ESTIMACION DE LA EDAD:

| METODO | FASE | RANGO |
|-------------------------|------|----------------------------|
| Meindl-Lovejoy B | 34,7 | 23-45 |
| Meindl-Lovejoy AL | 32 | 21-42 |
| Fusion incompleta S1-S2 | | <30 |
| Desgaste dental minimo | | 20-30 |
| Demirjian | H | >18 |
| Hioides sin fusionar | | <30 |
| ESTIMACION EDAD | | 20-30 posible 25-30 |

FOTOGRAFIA 47: Estado general de las suturas craneales. Vista superior.



-ANTROPOMETRIA: Es posible tomar las medidas indicadas en la TABLA 13.

TABLA 13: Antropometría del INDIVIDUO 4.

| MEDIDA | D | I |
|--------------------------------|-----|-----|
| L MANDIBULAR | 92 | |
| A INTERCONDILAR | 109 | |
| ANGULO MANDIBULAR | 39 | 39 |
| A RAMA HORIZONTAL (mentoniano) | 11 | 11 |
| L MAX FEMUR | 456 | 457 |
| D V CABEZA FEMUR | 46 | 46 |
| D H CABEZA FEMUR | 42 | 42 |
| L MAX TIBIA | 352 | - |
| D AP EN NUTRICIO TIBIA | 29 | - |
| A EPIFISIS PROXIMAL TIBIA | 63 | |

-ESTIMACION DE LA TALLA:

| | FEMUR | TIBIA |
|--------------------|---------------|-------------|
| MEDIDA (cm) | 45,6 | 35,2 |
| MENDONÇA | 168,05 | - |
| PEARSON | 167,03 | 162,30 |
| TELKKA | 169,61 | 171,5 |
| MANOUVRIER | 165,25 | 160,29 |
| MEDIA | 166,29 | |
| MEDIANA | 167,03 | |

-PATOLOGIA: Se observan las siguientes lesiones:

1.FRACTURA-ESTALLIDO DE BASE CRANEAL: El cráneo muestra importante deformidad tafonómica observándose una extensa pérdida de sustancia en la zona tèmpero-parietal derecha y toda la base craneal (fosas media y posterior). Ver FOTOGRAFIA 48. Ambos peñascos y el occipital en torno al foramen magnum muestran signos de fracturas perimortem (FOTOGRAFIA 49). Compatible con disparo de arma de fuego con entrada por zona tèmpero-parietal derecha y salida por la base del cráneo.

FOTOGRAFIA 48: Cráneo del INDIVIDUO 4 con deformidad tafonómica y estallido de la base craneal.



FOTOGRAFIA 49: Fracturas perimortem en huesos de la base craneal.





2.FRACTURAS PERIMORTEM EN VERTEBRAS DORSALES: Se observa fragmentación en algunas vertebrales dorsales de aspecto perimortem aunque están afectadas por importante deterioro tafonómico.

3.HERNIA DE SCHMÖRL en una vértebra dorsal baja.

-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Se toman los molares 36, 37, 47 y 48.

-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: **El individuo 4 recuperado es posiblemente un VARON de una edad estimada entre 20 y 30 años aunque probablemente pudiera tener también entre 25 y 30 años (ADULTO JOVEN) y una talla entre 165 y 168 cm. En los restos se observan signos de violencia de origen homicida en el cráneo y el tórax, compatible con patrón de ejecución judicial.**



3.2.6. INDIVIDUO 5:

-FECHA DE ESTUDIO: 16-1-2023

-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE18

-CONTENIDO DE LA CAJA: El contenido de la caja incluye lo especificado en la TABLA 14.

TABLA 14: Contenido de la caja correspondiente al INDIVIDUO 5.

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|---|
| 53 | Fragmento hueso |
| 54 | Corchetes metálicos y dos trozos de tela negra |
| 55 | Cinco corchetes, una piedra y un fragmento de hueso |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de afectación tafonómica: 98% Índice de Preservación Ósea: 11% Calidad del hueso presente: 21%

GRAFICO 8: Inventario gráfico INDIVIDUO 5.



Entre los restos del cribado del cráneo se recuperan fragmentos de tejido cerebral saponificado y seco en totas 2,1 gramos. En uno de los fragmentos está impactado un corchete (FOTOGRAFIA 50).

FOTOGRAFIA 50: Fragmentos cerebrales saponificados recuperados.



-ODONTOLOGIA: Ausentes posmortem todos los dientes, solo se conserva un pequeño fragmento de mentón.

-OBJETOS ASOCIADOS: Destacamos los siguientes:

10 Corchetes con restos de oxido de cobre, uno de ellos impactado sobre un fragmento cerebral (FOTOGRAFIA 51). Se recuperan también unos clavos oxidados como en los demás individuos y algún fragmento de tela.

FOTOGRAFIA 51: Corchetes y objetos hallados asociados al INDIVIDUO 5.





En cuanto a los **corchetes** hallados (FOTOGRAFIA 51) Jordi Ramos informa de lo siguiente: *Son botones metálicos conocidos como botones a presión de la marca Koh-i-noor, de origen checo. Este tipo de mecanismo se empezó a utilizar desde el año 1902 por la empresa Waldes & cia, que en España se instaló en la ciudad de Barcelona en 1928 (imagen posterior). Por el mecanismo de la pieza se asocia a esta fábrica que durante la década de 1930 fue muy popular, tanto para hombres, mujeres y bebés. Para los hombres se utilizó en muchas prendas, principalmente en chaquetas y jerséis; para las mujeres, en vestidos y en sujetadores; y para bebés, populares en bodis. Estos mecanismos metálicos son compatibles con botones atribuidos cronológicamente en torno a la Guerra Civil española.*

-ESTIMACION DEL SEXO: No se conservan elementos morfológicos para estimar el sexo. La longitud máxima craneal estimada está próxima a 175 mm y podría ser un varón.

-ESTIMACION DE LA EDAD: No disponemos de elementos morfológicos para estimar la edad. La FOTOGRAFIA 52 permite hacerse una idea del estado de conservación del esqueleto que impide realizar ésta valoración. Parece tratarse de un individuo ADULTO por el tamaño craneal y por el estado general de las suturas podría ser un individuo ADULTO MADURO o SENIL.

FOTOGRAFIA 52: Imagen general de los restos recuperados del INDIVIDUO 5



-ESTIMACION DE LA TALLA: No es posible estimar talla por métodos habituales. La talla estimada a través de la longitud máxima y fisiológica del primer y segundo metatarsiano (Cordeiro, 2009) estima la talla en 160 cm para varones.

-ANTROPOMETRIA: Los fragmentos recuperados permiten realizar las siguientes mediciones: Fémur D: 310 mm; Fémur I: 320 mm; Tibia D 136 mm; Tibia I 145 mm. Longitud del primer metatarsiano: D:65 mm; I:63 mm. Longitud máxima segundo metatarsiano: 68,86 mm; Longitud fisiológica 2MTT: 67,64 mm; L máxima MTT1: 65,42 mm; Longitud fisiológica MTT1: 61 mm; Longitud máxima craneal estimada: 170-180 mm.

-PATOLOGIA: No se observa patología. Importante grado de degradación del cráneo y los escasos restos conservados.

-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Petroso derecho y fragmento cerebral.



-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: Los restos recuperados del INDIVIDUO 5 presentan un estado de degradación tan importante que no es posible estimar el sexo, ni la edad, ni la talla. No obstante, es posible sea un VARON ADULTO. No se han observado signos de violencia pero el escaso número de huesos preservados (21%) y su estado de afectación tafonómica no permiten excluir la existencia de violencia, atendido el contexto en el que ha aparecido este individuo (fosa con individuos con signos de violencia).

3.2.7. INDIVIDUO 6:

-FECHA DE ESTUDIO: 5-1-2023

-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE19

-CONTENIDO DE LA CAJA: La caja contiene lo indicado en la TABLA 15.

TABLA 15: Contenido de la caja del INDIVIDUO 6.

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|---|
| 52 | Fragmentos de cortical de huesos en mal estado de conservación. |
| 53 | Restos de cuero y clavos oxidados |
| 56 | Botón blanco, negro, tachuela y dos arquitos calcificados |
| 57 | Tela negra |
| 58 | Dos corchetes metálicos y tira de cuero. |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de afectación tafonómica: 32% Índice de Preservación Ósea: 82% Calidad del hueso presente: 83%

GRAFICO 9: Inventario gráfico INDIVIDUO 6



-ODONTOLOGIA: Se describe del siguiente modo:

PRESENTES: 24 (desgaste 0/5), 25 (desgaste 0/5), 43 (desgaste 2/5), 44 (desgaste 1/5), 45 (desgaste 1/5), 46 (desgaste 2/5) y 47 (desgaste 2/5).

AUSENTES ANTEMORTEM: 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 21, 22, 23, 26, 27, 28, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 41, 42 y 48.

Se observa periodontitis avanzada. Discreta hipoplasia en 44 y 45.

FOTOGRAFIA 53: Estado dental.



-OBJETOS ASOCIADOS: Destacamos los siguientes:

1. Zapatos de cuero.

2. Botón blanco y oscuro (FOTOGRAFIA 53). Junto con los botones aparecen una chincheta y dos pequeños arcos de material calcificado hallados en la zona baja del cuello que pueden corresponderse con anillos traqueales calcificados.

3. Corchetes metálicos.

4. Fragmento de tela negra.

FOTOGRAFIA 54: Botones, chincheta y posibles anillos traqueales calcificados.



Respecto a los objetos recuperados y mostrados en la FOTOGRAFIA 54, Jordi Ramos informa: *Se documenta un botón de nácar de 18 mm (o 28L, ligne o 23/32in) de camisa de hombre, utilizados en la tapeta. La materia prima de la fabricación es el nácar, secretado por el molusco que está compuesto por unas placas de carbonato de calcio, dispuestas paralelamente a la superficie. El tamaño normalmente de estas piezas de nácar para la tapeta de la camisa, también conocidas como MOP (Mother Of Pearl), son entre 14 a 18 mm. El color*



o efecto del nácar, conocido como “oriente”, que es un brillo nacarado, determina la calidad, que en este caso es excelente. Su origen podría ser de la zona atlántica.

La segunda pieza corresponde al fragmento de un **botón metálico**, específicamente al reverso de un botón con unión en vástago. Faltaría la parte del anverso que tendría una parte ondulada con algún tipo de identificación. Este tipo de botones se establece entre la mitad del siglo XIX y la década de 1950.

Otro fragmento recuperado corresponde a una **tachuela** con cabeza redonda, ligeramente aplanada y sin decoración en la superficie. Debido a su punta de más de 0,8 mm podría corresponder a parte del anclaje de un ataúd. Por las características de la pieza es un elemento de difícil atribución cronológica.

Por último, como muestra el cuarto elemento de la imagen, corresponde a la parte de la anilla de una **hebilla**, utilizada para la sujeción de calcetines o de tirantes. La cronología de este tipo de piezas se sitúa entre la década de inicios de 1930 hasta 1960.

-ESTIMACION DEL SEXO: Estimamos los siguientes datos:

Hipermasculino: Mentón.

Masculino: Glabella, Mastoides, Líneas nucales, L max craneal (174 mm) arco superciliar, cigomático, POE, dientes, ángulo mandibular, cuerpo mandibular, condilos, Diámetro V humeral (43), Diámetro V femoral (42-43), escotadura ciática, arco compuesto y acetábulo.

Alofiso: Borde orbitario, forma orbita, L clavícula (140-141) y Anchura glenoidea (26-26).

Femenino: Inclinación frontal.

ESTIMACION DEL SEXO POR FORMULAS DISCRIMINANTES (Aleman, 1998):

-Diámetro T humeral (43) + Anc epifisis distal humeral (54): MUJER (91%).

-Long max clavícula (141)+ Perímetro en el centro (42): VARON (92%).

-Diámetro H femoral (43): MUJER (88%).

ESTIMACION: POSIBLE VARON

-ESTIMACION DE LA EDAD:

| METODO | FASE-MEDIA | RANGO |
|------------------------|-----------------|-------------------|
| Meindl-Lovejoy B | 39,4 | 28-44 |
| Meindl-Lovejoy AL | 41 | 28-52 |
| Fusión S1-S2 | - | <30 |
| Suchey-Brooks | IV (38,2) | 26-70 |
| Todd | 6-7 | 30-39 |
| Lovejoy | 3 | 30-34 |
| Schmitt | 1-2-1-1 | 20-39 (80%) |
| Lamendin | 38 | 33-50 |
| Clavícula | Fusion completa | >25 |
| Artrosis incipiente | | >35 |
| ESTIMACION EDAD | | 35-40 años |

FOTOGRAFIA 55: Ileon INDIVIDUO 6.



FOTOGRAFIA 56: Estado de superficies articulares del pubis INDIVIDUO 6



FOTOGRAFIA 57: Estado de fusión de suturas craneales INDIVIDUO 6



-ESTIMACION DE LA TALLA:

TABLA 16: Datos de la estimación de la talla del INDIVIDUO 6.

| | MEDIDAS | |
|----------|---------|--------|
| | FEMUR | HUMERO |
| METODOS | 45,1 | 30 |
| MENDONÇA | 166,72 | 157,48 |



| | | |
|-------------------|---------------|--------|
| PEARSON | 166,09 | 157,46 |
| TELKKA | 168,56 | 161,28 |
| MANOUVRIER | 163,98 | 155,42 |
| MEDIA | 162,12 | |
| MEDIANA | 162,63 | |

-ANTROPOMETRIA: Medidas posibles en la TABLA 17.

TABLA 17: Datos antropométricos del INDIVIDUO 6.

| MEDIDA | D | I |
|----------------------------------|----------|----------|
| L MAXIMA CRANEAL | 175 | |
| A MAX CRANEAL | 139 | |
| A ABERTURA NASAL | 22 | |
| A FRONTAL MINIMA | 96 | |
| L MANDIBULAR | 100 | |
| A INTERCONDILAR | 111 | |
| ANGULO MANDIBULAR | 48 | 48 |
| A RAMA HORIZONTAL (mentoniano) | 11 | 11 |
| L MAX HUMERO | 300 | 298 |
| D V CABEZA HUMERAL | 41 | 40 |
| L MAX RADIO | 227 | 221 |
| L MAX CUBITO | 245 | 253 |
| PERIMETRO CUBITAL MITAD | 45 | 45 |
| L MAX CLAVICULA | 141 | 138 |
| PERIMETRO EN EL CENTRO CLAVICULA | 40 | 40 |
| L MAX FEMUR | 453 | 455 |
| D V CABEZA FEMUR | 43 | 43 |
| D H CABEZA FEMUR | 42 | 42 |
| L MAX TIBIA | 368 | 367 |
| D AP EN NUTRICIO TIBIA | 33 | 33 |

-PATOLOGIA: Se observa la siguiente patología:

1. ENFERMEDAD PERIODONTAL AVANZADA: Todos los dientes presentes muestran avanzada EPO con distancias corona-borde alveolar muy superior a 5 mm.

2. HIPOPLASIA DEL ESMALTE: Detectada en dos dientes (44 y 45).

3. ARTROSIS: Se observan discretos signos de artrosis en vértebras, glenoides, extremo cubital distal y otras. En las vértebras D3 y D4 existe fusión de ambas a expensas de la calcificación de los ligamentos interapofisarios derechos y ligamento común vertebral posterior.

4. CALCIFICACION PERIARTICULAR ASTRÁGALO DERECHO: En la zona superior de la cabeza del astrágalo se observa proliferación de tejido óseo en la zona de inserción del fascículo astragalino del ligamento en Y. Compatible con reparación antemortem de este ligamento subsecuente a esguince de tobillo.



FOTOGRAFIA 58: Proliferación ósea en la inserción del ligamento en Y en el astrágalo derecho. Lesión compatible con esguince de tobillo antemortem.



-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Tomamos los dientes 44, 45, 46 y 47.

-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: **El individuo 6 recuperado es posiblemente un VARON de una edad estimada entre 35 y 40 años (ADULTO MADURO) y una talla entre 160 y 165 cm. En los restos estudiados no se observan signos de violencia.**

3.2.8. INDIVIDUO 8:

-FECHA DE ESTUDIO: 16-1-2023

-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE19

-CONTENIDO DE LA CAJA: La caja del individuo 8 contiene lo indicado en la TABLA 18.

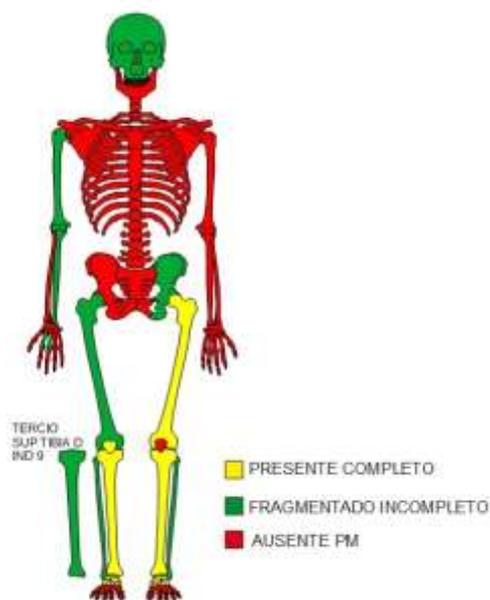
TABLA 18: Contenido de la caja del INDIVIDUO 8.

| BOLSA | CONTENIDO |
|----------|--|
| 60 | Botón |
| 61 | Hebilla |
| 62 | Clavos oxidados |
| Paquetes | Envueltos en papel de periódico los restos óseos |

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de afectación tafonómica: 94% Índice de Preservación Ósea: 15% Calidad del hueso presente: 39%



GRAFICO 10: Inventario gráfico INDIVIDUO 8.



-ODONTOLOGIA: AUSENTE POSMORTEM todos los dientes. No se conservan maxilares ni dientes.

-OBJETOS ASOCIADOS: Destacamos la presencia de los siguientes objetos:
Destacamos los siguientes objetos de interés:

1. Botón de aspecto metálico de color verdoso (FOTOGRAFIA 59). Jordi Ramos informa de lo siguiente: *Posiblemente, corresponda al reverso de un botón metálico de origen francés de latón de época victoriano. Este tipo de botones empezó a comercializarse en España en la mitad del siglo XIX hasta inicios de la década de 1930. Por la medida de 16 mm, corresponde a la 26L (ligne, medida francesa) o 21/32in (pulgadas). Normalmente, esta medida corresponde al botón de puño de la chaqueta y/o pantalón masculino.*

2. Hebilla metálica oxidada (FOTOGRAFIA 60). Jordi Ramos informa de lo siguiente: *Hebilla de correa metálica maciza de barra de extremo, de cinturón de un solo pasador. Conocida como hebilla clásica o de espiga. Por la ondulación que se observa en la punta, posible sea de pin ajustable. Es una pieza popular en el mundo civil desde mediados del siglo XIX hasta la década de 1970-1980, y en el mundo militar desde 1920 a 1950, atribuible a un cinto de faena de tropa.*

FOTOGRAFIA 59: Botón asociado al INDIVIDUO 8.



FOTOGRAFIA 60: Hebilla asociada al INDIVIDUO 8.



-ESTIMACION DEL SEXO: Solo es valorable la presencia de una escotadura ciática con morfología femenina y la ausencia de surco preauricular (masculino).

ESTIMACION DEL SEXO POR FORMULAS DISCRIMINANTES (Alemán, 1998): Es posible aplicar las siguientes:

DV FEMORAL (41,6): MUJER (88,16% fiabilidad)

DH FEMORAL (42,7): VARON (89,04 fiabilidad)

ANC EPIF PROX TIBIA + DAP TIBIA: MUJER (90,48 fiabilidad)

FOTOGRAFIA 61: Aspecto del ilion del INDIVIDUO 8 con escotadura ciática aparentemente femenina.



ESTIMACION SEXO: Indeterminable por insuficientes parámetros de valoración.

-ESTIMACION DE LA EDAD:

La edad solo es posible determinarla mediante el estado de fusión de las suturas de la bóveda que arroja una media de 34,7 (23-45 años) y por la fusión incompleta final de los platillos vertebrales superiores dorsales que según Sheuer&Black cierran su fusión entre los 18 y 25 años (FOTOGRAFIA 62).

FOTOGRAFIA 62: Fusión casi completa del anillo vertebral en dorsal.



ESTIMACION EDAD: Posible 18-25 años

-ANTROPOMETRIA: En la TABLA 19 se muestran las medidas que ha sido posible tomar.

TABLA 19: Antropometría INDIVIDUO 8.

| MEDIDA | D | I |
|---------------------------|------|----|
| L MAX FEMUR | 450 | |
| D V CABEZA FEMUR | 41,6 | |
| D H CABEZA FEMUR | 42,7 | |
| L MAX TIBIA | 348 | |
| D AP EN NUTRICIO TIBIA | 33 | 33 |
| A EPIFISIS PROXIMAL TIBIA | 70 | |

-ESTIMACION DE LA TALLA:

TABLA 20: Estimación de la talla.

| | MEDIDAS | | |
|----------------|---------------|--------|---------|
| | FEMUR | TIBIA | FEM+TIB |
| METODOS | 45 | 34,8 | - |
| MENDONÇA | 166,46 | - | - |
| PEARSON | 165,91 | 161,35 | 163,76 |
| TELKKA | 168,35 | 172,34 | - |
| MANOUVRIER | 163,73 | 159,15 | - |
| MEDIA | 165,13 | | |
| MEDIANA | 164,83 | | |

-PATOLOGIA:

FRACTURA PERIMORTEM DE ARCO COSTAL: Uno de los arcos costales medios conservados presenta una muesca en su borde superior con radios de fractura y color de pátina compatible con lesión perimortem producida por disparo de arma de fuego (FOTOGRAFIA 63).

FOTOGRAFIA 63: Lesión costal compatible con disparo de arma de fuego.



-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Petrosos de ambos lados.

-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: **En el individuo 8 recuperado no es posible estimar el sexo por el mal estado de conservación del mismo. Posiblemente se trata de un individuo de edad comprendida entre 18 y 25 años y de una talla próxima a los 165 cm. En los restos se han identificado signos de violencia.**

3.2.9. INDIVIDUO 9:

-FECHA DE ESTUDIO: 17-1-2023

-UNIDAD ESTRATIGRAFICA: UE20

-CONTENIDO DE LA CAJA: La caja contiene restos óseos empaquetados en periódico y entre los restos se recuperan un cinturón de cuero, una hebilla y un clavo oxidados. No contiene bolsas.

-ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO, INDICE DE PRESERVACION OSEA E INVENTARIO GRAFICO: Estado de afectación tafonómica: 56% Índice de Preservación Ósea: 54% Calidad del hueso presente: 80%.

GRAFICO 11: Inventario gráfico del INDIVIDUO 9.



-ODONTOLOGIA: Describimos del siguiente modo:

PRESENTES: 11(desgaste 1/5, degradación y caries distal corona), 12 (desgaste 1/5), 13(desgaste 0/5),13 (desgaste 0/5), 14 (desgaste 0/5), 16(desgaste 0/5, cálculos), 17(desgaste 0/5, cálculos), 18 (desgaste 0/5, cálculos), 21(desgaste 1/5, degradación), 23(desgaste 0/5, degradado), 24(desgaste 0/5), 26 (desgaste 0/5, calculos); 27 (desgaste 0/5, cálculos); 28(desgaste 0/5, calculos), 32(desgaste 1/5, calculos, degradado), 33(desgaste 0/5), 34(desgaste 0/5, degradado), 35(desgaste 0/5), 37(desgaste 0/5),38(desgaste 0/5), 42(desgaste 1/5, degradado y calculos), 43(desgaste 1/5, degradado), 44(desgaste 0/5), 45(desgaste 0/5), 46(desgaste 0/5),47(desgaste 0/5) y 48(desgaste 0/5).

AUSENTES ANTEMORTEM: 15, 25 y 36.

AUSENTES POSMORTEM: 22, 31 y 41.

Enfermedad periodontal moderada (retracción alveolar entre 2 y 5 mm).

FOTOGRAFIA 64: Estado dental INDIVIDUO 9.



-OBJETOS ASOCIADOS: Destacamos el cinturón de cuero recuperado (FOTOGRAFIA 65) y un hebilla oxidada (FOTOGRAFIA 66).

FOTOGRAFIA 65: Cinturón de cuero recuperado.



FOTOGRAFIA 66: Hebilla oxidada.



-ESTIMACION DEL SEXO: Se observan las siguientes características:

Hipermasculinas: Líneas nucales, POE, cuerpo mandibular, cóndilos y DV femoral (50 mm).

Masculinas: Mentón, Cigomático, Foramen magnum, angulo mandibular, escotadura ciática, ausencia surco preauricular y arco compuesto.

Alofiso: Eversión gonion.

Femeninas: Mastoides, Arco Superciliar, dientes, L max craneal (169 mm) y acetábulo.

ESTIMACION DEL SEXO POR FORMULAS DISCRIMINANTES (Alemán, 1998): Es posible aplicar las siguientes:

DV FEMORAL (50): VARON (88,16% fiabilidad)

DH FEMORAL (49): VARON (89,04 fiabilidad)

DV FEMORAL + AEDISTAL FEMUR (66): VARON (90,91% fiabilidad).

ESTIMACION SEXO: **VARON**

-ESTIMACION DE LA EDAD:

| METODO | FASE-MEDIA | RANGO |
|------------------------|------------|------------------------------|
| Meindl-Lovejoy B | 34,7 | 23-45 |
| Meindl-Lovejoy AL | 32 | 21-42 |
| Cordales | FASE H | >18 |
| Clavicula | Fusión | >25 |
| Vertebras | Fusión | >25 |
| Lovejoy | 2 | 25-29 |
| Schmitt | 1-1-1-1 | 20-29 (80%) |
| Desgaste dental | | 20-30 |
| ESTIMACION EDAD | | 20-30 (posible 25-30) |

FOTOGRAFIA 67: Estado superficie auricular y escotadura ciática.



FOTOGRAFIA 68: Estado clavicular.



-ANTROPOMETRIA: La TABLA 21 muestra la antropometría del INDIVIDUO 9.

TABLA 21: Antropometría del INDIVIDUO 9.

| MEDIDA | D | I |
|------------------|---|-----|
| L MAXIMA CRANEAL | | 169 |
| A MAX CRANEAL | | 129 |
| A FRONTAL MINIMA | | 100 |
| L MANDIBULAR | | 107 |



| | | |
|----------------------------------|-----|-----|
| A INTERCONDILAR | 121 | |
| ANGULO MANDIBULAR | 49 | 49 |
| A RAMA HORIZONTAL (mentoniano) | 11 | 11 |
| PERIMETRO EN EL CENTRO CLAVICULA | 47 | 47 |
| L MAX FEMUR | 465 | 467 |
| D V CABEZA FEMUR | 50 | - |
| D H CABEZA FEMUR | 49 | - |
| A EPIFISIS DISTAL FEMUR | 66 | |
| A EPIFISIS PROXIMAL TIBIA | 64 | |

ESTIMACION DE LA TALLA: La TABLA 22 muestra los datos de la estimacion de la talla para el INDIVIDUO 9.

TABLA 22: Estimación talla INDIVIDUO 9.

| | MEDIDAS |
|----------------|---------------|
| | FEMUR |
| METODOS | 46,6 |
| MENDONÇA | 170,71 |
| PEARSON | 168,91 |
| TELKKA | 171,71 |
| MANOUVRIER | 167,79 |
| MEDIA | 169,78 |
| MEDIANA | 169,81 |

-PATOLOGIA: Se observan los siguientes signos patológicos:

1.FRACTURA-ESTALLIDO CRANEAL que afecta a la base del cráneo y la zona occipito-temporal derecha. En la zona occipital derecha se observa orificio de unos 10 mm de diámetro con discreta afectación tafonómica que no presenta defecto de la tabla externa ni radios de fractura. Por el interior el orificio muestra defecto en tronco de cono de diámetro interno mayor. Orificio compatible con orificio de entrada de proyectil de arma de fuego de 9 mm no realizado a cañón tocante. En la zona parietal izquierda se observa un defecto de sustancia con afectación tafonómica de unos 25x35 mm con dos radios de fractura compatible con orificio de salida de proyectil de arma de fuego. Estallido craneal compatible con traumatismo de alta energía relacionado con el trayecto del proyectil de arma de fuego desde la zona occipital derecha a la zona parietal izquierda. Ver FOTOGRAFIA 69.

2.FRACTURA LUMBAR: Una de las vértebras lumbares se presenta multifragmentada con morfología de lesión perimortem por su color de pátina similar al de la superficie ósea.

3.FRACTURAS DE ALTA ENERGIA EN TIBIAS: El tercio superior de la tibia derecha fue recuperado junto con el INDIVIDUO 8. Ya se observo en la zona inferior de este fragmento una llamativa linea de fractura en aspecto de zig-zag. El resto de la tibia derecha solo conserva la mitad inferior del hueso y presenta una fractura similar en la zona superior, no congruente con el fragmento superior por lo que se acredita un defecto óseo a éste nivel compatible con un traumatismo de alta energía (FOTOGRAFIA 70). Considerado el contexto de

fusilamiento con el que se relaciona a éste cadáver, entendemos que esta lesión es compatible con un disparo de arma de fuego. En la tibia izquierda sin embargo se conserva la totalidad del hueso aunque existen varias líneas de fractura longitudinales y transversales con desplazamiento de la cortical y deformidad de la diáfisis. Lesión ésta última compatible con paso de proyectil en las proximidades de la cara antero-interna de la diáfisis produciendo el estallido de la diáfisis que podemos observar en la FOTOGRAFIA 71.

FOTOGRAFIA 69: Fractura-estallido de cráneo por disparo de proyectil de arma de fuego.



FOTOGRAFIA 70: Fractura por disparo de arma de fuego en tibia derecha.



FOTOGRAFIA 71: Fractura por disparo de arma de fuego en tibia izquierda. En la fotografía se observa la cara posterior de la tibia con discreta deformidad de la diáfisis.



-MUESTRAS TOMADAS PARA ADN: Tomamos los dientes 38, 46, 47 y 48.
-DATA: El estado de conservación general de los restos acredita una data superior a 20 años.

-SINTESIS DE RESULTADOS: **El individuo 9 recuperado se corresponde con un VARON ADULTO de edad comprendida entre 25 y 30 años aproximadamente y de una talla próxima a 170 cm. En los restos se han hallado signos de violencia compatibles con patrón de muerte judicial (fusilamiento y tiro de gracia).**

3.2.10. SINTESIS DEL ESTUDIO ANTROPOLOGICO:

La TABLA 23 resume los resultados del estudio antropológico y la TABLA 24 la comparativa de compatibilidades entre los supuestos individuos enterrados en al fosa y los individuos recuperados.

TABLA 23 Resumen de datos antropológico-forenses Fosa de Celanova. EAT(%): Estado de Afectación Tafonómica; IPO: Índice de Preservación Ósea; SV: Signos de Violencia. Destacados en amarillo los individuos que forman parte de la fosa.

| INDIVIDUO | EAT(%) | IPO(%) | SEXO | EDAD | TALLA | SV |
|--------------|--------|--------|-------|----------------|---------|-------|
| FOSA 1 IND 1 | 64 | 41 | VARON | 20-30 | 164 | NO |
| INDIVIDUO 1 | 56 | 58 | VARON | 20-30 (25-30) | 165 | SI |
| INDIVIDUO 2 | 35 | 78 | VARON | 20-30 (20-25) | 169 | SI |
| INDIVIDUO 3 | 54 | 62 | VARON | 20-30 (20-25) | 155-160 | SI |
| INDIVIDUO 4 | 72 | 39 | VARON | 20-30 (25-30) | 165-168 | SI |
| INDIVIDUO 5 | 95 | 10 | INDET | ADULTO MADURO? | 160 | INDET |
| INDIVIDUO 6 | 32 | 82 | VARON | 35-40 | 160-165 | NO |
| INDIVIDUO 8 | 94 | 15 | INDET | 18-25 | 165 | SI |
| INDIVIDUO 9 | 56 | 54 | VARON | 25-30 | 170 | SI |

TABLA 24: Comparativa datos antemortem /datos posmortem.

| NOMBRE | EDAD | TALLA | OPCION 1 | OPCIONES 2-3 |
|----------------------------------|------|-------|-------------|----------------|
| Marcelino Fernández García | 23 | 158 | INDIVIDUO 3 | |
| Abelardo F Suarez del Busto | 29 | 175 | INDIVIDUO 9 | INDIVIDUOS 4-2 |
| Baldomero Vigil-Escalera Vallejo | 19 | 168 | INDIVIDUO 8 | INDIVIDUO 2 |
| Guillermo de Diego Alvarez | 25 | 180 | INDIVIDUO 4 | INDIVIDUO 9 |



| | | | | |
|--------------------------|----|-----|-------------|----------------|
| Mariano Blanco Gonzalez | 38 | 169 | INDIVIDUO 5 | |
| Belarmino Alvarez Garcia | 30 | 170 | INDIVIDUO 1 | INDIVIDUO 9 |
| Alfonso Moreno Gayol | 26 | - | INDIVIDUO 1 | INDIVIDUOS 4-9 |

4. Resultados de los análisis solicitados:

4.1. Análisis de tierras: Según resultados obtenidos del análisis realizado por el Instituto Agrogandeiro de Xinzo de Limia (INORDE):

Material y métodos:

- M1: Bolsa con tierra siglada como CELANOVA SUPF FOSA 1
- M2: Bolsa con tierra siglada como CELANOVA PROF FOSA 1
- M3: Bolsa con tierra siglada como CELANOVA SUPF UE14 SOBRE INDIVIDUO 1
- M4: Bolsa con tierra siglada como CELANOVA PROF (-145) UE24

DATOS REMITIDOS

Datos del lugar:

COORDENADAS: X: -7.957563; Y: 42.146505; Z: 519

REFERENCIA: CELANOVA

NOMBRE LUGAR: Cementerio de San Breixo

TERMINO MUNICIPAL (PROVINCIA): Celanova (Ourense)

TIPO DE ENTERRAMIENTO: En cementerio, al aire libre.

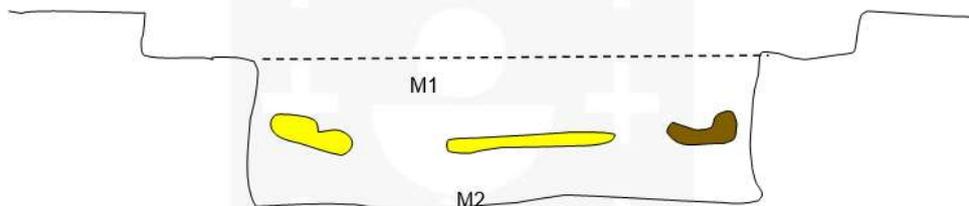
FONDO DEL ENTERRAMIENTO: PERMEABLE.

Datos de la toma: FECHA: 2/12-12-2022

MUESTRAS TOMADAS y SIGLADO DE LAS BOLSAS: Referidas.

Croquis del lugar:

FOSA 1-INDIVIDUO 1



FOSA 3-INDIVIDUO 1 (M4 a -145 cm del nivel actual del cementerio)



C) METODOS:

Las muestras se han remitido al Laboratorio de Análisis Químico del Instituto do Campo en Xinzo de Limia con fecha 20-12-22.



Resultados:

1) ANALISIS TIERRAS: Según el informe de resultados remitido por el Instituto do Campo:

TABLA 1: Resultados análisis químico tierra de CELANOVA (FOSA 1 INDIVIDUO 1). REL P/S: Relación nivel profundo/ superficial. MEDIA: Media aritmética. ARE-L: Areno-Limosa. Las celdas amarillas muestran proporcionalmente los parámetros con mayor concentración profunda que superficial (por ejemplo, en la FOSA 1 el fósforo está 2,61 veces más concentrado a nivel profundo que superficial).

| PARAMETRO | M1 | M2 | MEDIA | REL P/S |
|----------------------------------|----------|----------|-------|---------|
| COLOR | | | - | - |
| HUMEDAD | 10% | 10% | 10% | - |
| GRANULOMETRIA | ARE-L | ARE-L | ARE-L | - |
| PERMEABILIDAD | ALTA | ALTA | ALTA | - |
| pH | 6,2 | 5,3 | 5,8 | 0,85 |
| M. Organica calcinable (%) | 2,5 | 3,7 | 3,1 | 1,48 |
| Fosforo Olsen (mg/Kg) | 49 | 128 | 88,5 | 2,61 |
| Potasio asimilable (mg/Kg) | 158 | 115 | 136,5 | 0,73 |
| Calcio asimilable por AA (mg/Kg) | 508 | 844 | 676,0 | 1,66 |
| Magnesio Asimilable (mg/Kg) | 18 | 45 | 31,5 | 2,50 |
| Sodio asimilable por EA (mg/kg) | 187 | 276 | 231,5 | 1,48 |
| CIC efectiva (meq/100 ml) | 3,84 | 6,07 | 5,0 | 1,58 |
| Ca/Mg | 28,05 | 11,45 | 19,8 | 0,41 |
| K/Mg | 4,47 | 0,8 | 2,6 | 0,18 |
| Ca:Mg:K | 75:02:23 | 84:04:11 | - | - |

TABLA 2: Resultados análisis químico tierra de CELANOVA (FOSA 3 INDIVIDUO 1). REL P/S: Relación nivel profundo/ superficial. MEDIA: Media aritmética. ARE-L: Areno-limosa. Las celdas amarillas muestran proporcionalmente los parámetros con mayor concentración profunda que superficial (por ejemplo, el fósforo está 2,51 veces más concentrado a nivel profundo que superficial).

| PARAMETRO | M3 | M4 | MEDIA | REL P/S |
|---------------|-------|-------|-------|---------|
| COLOR | | | - | - |
| HUMEDAD | 12% | 12% | 12% | - |
| GRANULOMETRIA | ARE-L | ARE-L | ARE-L | - |
| PERMEABILIDAD | ALTA | ALTA | ALTA | - |
| pH | 6,1 | 4,8 | 5,5 | 0,79 |



| | | | | |
|-----------------------------------|----------|----------|-------|------|
| M. Organica calcinable (%) | 1,87 | 3,9 | 2,9 | 2,09 |
| Fosforo Olsen (mg/Kg) | 55 | 138 | 96,5 | 2,51 |
| Potasio asimilable (mg/Kg) | 210 | 132 | 171,0 | 0,63 |
| Calcio asimilable por AA (mg/Kg)) | 603 | 482 | 542,5 | 0,80 |
| Magnesio Asimilable (mg/Kg) | 47 | 31 | 39,0 | 0,66 |
| Sodio asimilable por EA (mg/kg) | 215 | 113 | 164,0 | 0,53 |
| CIC efectiva (meq/100 ml) | 4,86 | 3,49 | 4,2 | 0,72 |
| Ca/Mg | 7,79 | 9,39 | 8,6 | 1,21 |
| K/Mg | 1,39 | 1,32 | 5,5 | 0,79 |
| Ca:Mg:K | 70:05:24 | 75:05:20 | - | - |

DATOS GEOCLIMATICOS (Según Atlas Climático AEMET):

Ubicación: TM Celanova. (Altitud: msnm): 519 msnm

PLUVIOMETRIA MEDIA ANUAL: 875 mm (HUMEDO)³

TEMPERATURA MEDIA ANUAL: 12,8 °C(+/-)

Clasificación climática Koppen: Csb (Clima mediterráneo de veranos secos y frescos).

Valoraciones finales análisis tierras:

En todas las muestras se observa una tierra discretamente **ácida**, con **bajos niveles de materia orgánica**, bajos niveles de **Calcio**, **moderado-altos de Potasio**, bajos de **Magnesio** y baja **CIC**. Los niveles de **fósforo son medio-altos** en general (media 93 mg/Kg). Llama la atención la diferencia de los niveles de Fósforo en ambas fosas a nivel superficial y profundo ya que la concentración de Fósforo en ambas fosas es más del doble a nivel profundo que a nivel superficial. **Perfil químico compatible con deficiente conservación de huesos y deficiente obtención de ADN.**

4.2. Análisis Genéticos:

Según el Informe del Instituto de Ciencias Forenses Luis Concheiro de la USC recibido el día 3-4-23:

-Se ha observado compatibilidad genética para la relación de parentesco "padre-hija" entre las muestras MD-02/23-Celanova M3a y MD-referencia-12, obteniendo:

Razón de Verosimilitud (R.V.) = 63484500 a favor de H1

Probabilidad de Parentesco (W) = 99,9999 % para la H1.

-Se ha observado compatibilidad genética para la relación de parentesco "abuelo-nieta" entre las muestras MD-02/23-Celanova M7a y MD-referencia-11, obteniendo:

Razón de Verosimilitud (R.V.) = 2330870 a favor de H1

Probabilidad de Parentesco (W) = 99,9997 % para la H1

³ Los valores de precipitación media anual permiten distinguir tres grandes áreas pluviométricas en España (Capel, 2000, Martín-Vide y Olcina 2001): la España húmeda o lluviosa delimitada por la isoyeta de los 800 mm, la España Seca o de Transición que recoge entre 300 y 800 mm de promedio anual y la España árida o semidesértica con precipitaciones inferiores a 300 mm. (Atlas Nacional de España.

Descargable en: http://www.ign.es/web/resources/docs/IGNCnig/ANE/Capitulos/04_Climayagua.pdf



5. Análisis de resultados:

El estudio realizado confirma que en el lugar del cementerio de San Breixo de Celanova donde la información histórica señalaba que podían estar enterrados los siete ciudadanos asturianos asesinados el 22 de septiembre de 1939, están los restos de dos de éstos: **Marcelino Fernández García y Abelardo Suárez del Busto**. La identificación de estas dos personas confirma por tanto la realidad de los datos históricos obtenidos.

Los restos de Marcelino Fernández García se corresponden con el Individuo 3 exhumado y los restos de Abelardo Suárez del Busto se corresponden con el Individuo 9.

Los restos de Marcelino Fernández García presentan signos de violencia en el cráneo y cuello con al menos dos disparos de arma de fuego en estos lugares. La muerte de Marcelino Fernández García es una muerte violenta de tipo homicida.

Los restos de Abelardo Suárez del Busto presentan signos de violencia en el cráneo y en el resto del cuerpo con un patrón de muerte judicial, es decir con lesiones por fusilamiento y tiro de gracia en la cabeza. La muerte de Abelardo Suarez del Busto es una muerte violenta de tipo homicida.

El lugar de la exhumación en el cementerio de San Breixo de Celanova debe considerarse a todos los efectos un **Lugar de Memoria** de conformidad con lo establecido en la vigente Ley de Memoria Democrática (artículos 49 a 53).

Los restos del individuo 3 y del individuo 9 deben ser entregados a sus respectivas familias así como los objetos personales recuperados en la exhumación.

Los restos no identificados de los demás individuos recuperados en la exhumación serán custodiados por la Unidad de Antropología Forense mientras el equipo de la USC no decida su destino final.

Proponemos la continuación de la investigación histórica en el Principado de Asturias por si es posible localizar los demás familiares de las víctimas.

No podemos descartar que los individuos 'Fosa 1-Individuo 1' e 'Individuo 6' formen parte de enterramientos vinculados a muertes naturales en la Prisión de Celanova.

6. Conclusiones:

5.1. En el cementerio de Celanova (Ourense) hemos hallado una fosa con 7 individuos en la zona donde la investigación histórica indicaba que podrían estar enterrados los siete ciudadanos asturianos buscados.



5.2. La fosa está formada por una zanja de unos 5 m de longitud y unos 40 cm de ancho. Acumula dos cuerpos en la zona Este (uno encima de otro), dos cuerpos en la zona Oeste (uno encima de otro) y tres cuerpos entre ambos grupos, también unos encima de otros.



5.3. Los individuos buscados se corresponden con los INDIVIDUOS 1, 2, 3, 4, 5, 8 y 9. Identificamos 6 varones adultos jóvenes y un individuo cuyo sexo no ha podido ser determinado (INDIVIDUO 5).

5.4. Los individuos FOSA 1-INDIVIDUO 1 e INDIVIDUO 6 no forman parte de la fosa. El individuo FOSA 1-INDIVIDUO 1 es posiblemente un enterramiento posterior y el INDIVIDUO 6 es posiblemente un enterramiento de poco tiempo antes de la realización de la zanja. En éstos individuos no se han hallado signos de violencia ni lesiones que expliquen la muerte. No se descarta que sean presos fallecidos de muerte natural durante el cautiverio.

5.5. Seis de los siete individuos hallados en la fosa (1,2,3,4,8 y 9) muestran signos de violencia homicida con disparos de arma de fuego. En el individuo 5 no ha sido posible acreditar signos de violencia por el importante grado de degradación de los restos recuperados.

5.6. El perfil químico de la tierra de la fosa 3 perjudica tanto la conservación de los restos óseos como la obtención de ADN.

5.7. Los restos de Marcelino Fernández García se corresponden con el Individuo 3 exhumado y los restos de Abelardo Suárez del Busto se corresponden con el Individuo 9.

5.8. Los restos de Marcelino Fernández García presentan signos de violencia en el cráneo y cuello con al menos dos disparos de arma de fuego en estos lugares. La muerte de Marcelino Fernández García es una muerte violenta de tipo homicida.

5.9. Los restos de Abelardo Suárez del Busto presentan signos de violencia en el cráneo y en el resto del cuerpo con un patrón de muerte judicial, es decir con lesiones por fusilamiento y tiro de gracia en la cabeza. La muerte de Abelardo Suarez del Busto es una muerte violenta de tipo homicida.

5.10. Los restos no identificados de los demás individuos recuperados en la exhumación serán custodiados por la Unidad de Antropología Forense mientras el equipo de la USC no decida su destino final.

5.11. Proponemos la continuación de la investigación histórica en el Principado de Asturias por si es posible localizar los demás familiares de las víctimas.

5.12. El lugar donde se ha practicado la exhumación debe considerarse a todos los efectos un Lugar de Memoria de conformidad con lo establecido en los artículos 49 a 53 de la Ley de Memoria Democrática.



En Verín (Ourense) a 4 de abril de 2023



Fdo: Dr D Fernando Serrulla Rech
Antropólogo Forense

Dr Jordi Ramos Ruiz
Arqueólogo experto en indumentaria

BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

1. BUIKSTRA JE, UBELAKER DH (editors). Standards for data collection from human skeletal remains Arkansas Archeological survey Research Series nº44. 1994
2. MOORE, JANSEN PM, ONSLEY SD, JANTZ RL .Report of investigations nº48. University of Tennessee, Knoxville. Department of anthropology. 1994.
3. PRIETO JL, SANCHEZ JA, MAGAÑA C, ROSELLO J, GREMO A. Boletín Galego de Medicina Legal e Forense nº10. Asociación Galega de Médicos Forenses. Coordinación Edición: SERRULLA F. 2001.
4. CAMPILLO D. Paleopatología: los primeros vestigios de la enfermedad. Fundación Uriach 1838. 1993.
5. DASTUGUE J, GERVAIS V. Paleopathologie du squelette humain. Ed. Boubée. Paris 1992.
6. REVERTE COMA JM, Antropología Forense. Ministerio de Justicia. Madrid 1991.
7. FABREGAS R, PEREZ F, FERNANDEZ C. Arqueoloxía da morte. Arqueoloxía da morte na península ibérica desde as orixes ata o medievo. Actas do curso de verán da Universidade de Vigo celebrado en Xinzo de Limia do 4 o 6 de xullo de 1994.
8. PEREZ A. (editor). Salud, enfermedad y muerte en el pasado. Consecuencias biológicas del estrés y la patología. Actas del III Congreso Nacional de Paleopatología. Barcelona 1995.
9. BROTHWELL DR. Desenterrando huesos. La excavación, tratamiento y estudio de restos del esqueleto humano. Fondo de Cultura Económica. México 1981.
10. RIVERO DE LA CALLE M. Nociones de anatomía humana aplicada a la arqueología. Editorial Científico-Técnica. Ciudad de La Habana 1985.
11. CAMPILLO D, VIVES E. Manual de antropología biológica para arqueólogos. Colección Orígenes. Cymys 1986.
12. CAMPILLO D. La enfermedad en la prehistoria. Introducción a la paleopatología. Salvat 1983.
13. VILLALAIN BLANCO JD, GOMEZ BELLARD C, GOMEZ BELLARD F. Actas del II Congreso Nacional de Paleopatología. Valencia 1993.
14. ISIDRO A, MALGOSA A. Paleopatología, la enfermedad no escrita. Masson 2003.
15. ORTNER DJ. Identification of pathological conditions in human skeletal remains 2nd Edition. Academic Press. USA 2003.
16. NOSSINTCHOUCK RM Manuel d'odontologie médico-legale. Masson 1991.
17. SERRULLA F (Coord). RECOMENDACIONES EN ANTROPOLOGIA FORENSE. Asociación Española de Antropología y Odontología Forense. Junio 2013. (descargable en www.aeaof.com)
18. ALQAHTANI SJ, HECTOR MP, LIVERSIDGE HM. Accuracy of dental age estimation charts: Schour and Massler, Ubelaker and the London Atlas. Am J Phys Anthropol. 2014 Jan 28.
19. ALQAHTANI SJ, HECTOR MP, LIVERSIDGE HM. Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. Am J Phys Anthropol. 2010 Jul;142(3):481-90. doi: 10.1002/ajpa.21258. PubMed PMID: 20310064.



20. BERG, S (1963): The determination of bone age. En: Methods of Forensic Science, Vol II. Lundquist, F (Ed). New York, 231-253.

