

Memoria Democrática. Fosas y exhumaciones

La recuperación e identificación de los restos de Eloy Campillo

FERNANDO SERRULLA RECH (COORDINADOR)



La recuperación e identificación de los restos de Eloy Campillo

La recuperación e identificación de los restos de Eloy Campillo

Coordinador
Fernando Serrulla Rech

Antropólogo Forense. Equipo de Antropología Física de la
Sociedad de Ciencias Aranzadi.

FOTO DE PORTADA: Chapa de Guarda del Coto de Caza de Picos de Europa de Eloy Campillo. Fotografía cedida por la familia (José Manuel Fernández Campillo).

Catálogo de publicaciones de la Administración General del Estado.
<https://cpage.mpr.gob.es>

Edita:



NIPO (edición impresa): 089-21-013-X

NIPO (edición on-line): 089-21-014-5

Depósito Legal: M-20377-2021

ISBN: 978-84-7471-152-3

Fecha de edición: Junio 2021

Imprime: Estilo Estugraf Impresores S.L.

Pedro Merino Múgica

Profesor de Geografía e Historia del Instituto de Enseñanza Secundaria Marismas, Santoña (Cantabria).
Agrupación Espeleológica Ramaliega.

María Obregón Abascal

María Obregón Abascal. Médica Forense del Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

M^a Amparo Jiménez Sánchez

Especialista en Antropología Forense. Facultativa Servicio de Criminalística, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid. Ministerio de Justicia

Teresa Cabellos Panadés

Especialista en Antropología Forense. Facultativa Servicio de Criminalística, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid. Ministerio de Justicia

María del Carmen González-Albo Feito

Especialista en Genética Forense. Facultativa Servicio de Biología, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid. Ministerio de Justicia.

Pablo Martín Martín

Especialista en Genética Forense. Facultativo Servicio de Biología, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid. Ministerio de Justicia.

Fernando Serrulla Rech

Antropólogo Forense. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

Lourdes Herrasti

Osteoarqueóloga. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

Rafael Zubiria

Osteoarqueólogo. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

Asier Izaguirre

Técnico en Antropología. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

Silvia Carnicero

Antropóloga Forense. Médica Especialista en Anatomía Patológica. Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cantabria.

Dedicatorias:

A *Mercedes Campillo* por su ejemplo y convicción en la búsqueda del reconocimiento de un derecho humano: localizar, recuperar y enterrar con dignidad a su padre.

A toda la familia Campillo por su apoyo constante, especialmente a **Nel** (José Manuel Fernández Campillo), nieto de Eloy que ha cargado con gran parte del peso de este trabajo.

Agradecimientos

A **Antonio Brevers Peña** y **Darío Rodríguez Palomares** por su constante y desinteresado apoyo en este trabajo.

A todas aquellas personas e instituciones que han colaborado, apoyado, ayudado o contribuido a hacer posible que Eloy Campillo descanse en paz. Entre otros los **Grupos de Espeleología Traçalet y Flash** que encontraron a Eloy y ayudaron a su recuperación, al **Grupo de Espeleosocorro de Cantabria** que nos aportó documentación de la torca, al **GREIM de Potes de la Guardia Civil** que recuperó a Eloy y también nos dio apoyo, a la **Agrupación de Espeleología Ramaliega** por su implicación en este caso desde hace años, al **Gobierno de Cantabria** que ha facilitado todo en todo momento y especialmente a todo el personal de la Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica de Cantabria, a los **vecinos y taxistas de Bejes y Sotres** que nos ayudaron siempre, a **Pilar Guillén** Directora del Instituto de Medicina Legal de Cantabria por todas las gestiones realizadas y a **todos los espeleólogos que arriesgaron su integridad o su vida** en uno u otro momento para recuperar a Eloy.

1.	Prólogo <i>(Ilma Sra Dña Zoraida Hijoza Valdizán. Directora General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica. Gobierno de Cantabria)</i>	13
2.	Introducción <i>(Fernando Serrulla Rech. Antropólogo Forense. Sociedad de Ciencias Aranzadi)</i>	17
3.	La Historia y la Búsqueda de Eloy Campillo <i>(Pedro Merino Múgica. Graduado en Historia y Ciencias Políticas. Licenciado en Ciencias de la Información)</i>	19
4.	La intervención del Instituto de Medicina Legal de Cantabria <i>(María Obregón Abascal. Médica Forense del Instituto de Medicina Legal de Cantabria)</i>	35
5.	La intervención del laboratorio de Antropología del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses <i>(Teresa Cabellos Panadés. Antropóloga del Servicio de Criminalística del INTCF de Madrid). Amparo Jiménez (Antropóloga del Servicio de Criminalística del INTCF de Madrid)</i>	39
6.	La intervención del laboratorio de Genética del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses <i>(María del Carmen Gonzalez-Albo Feito. Pablo Martín Martín. Servicio de Biología del INTCF de Madrid)</i>	57
7.	La intervención de la Sociedad de Ciencias Aranzadi <i>(Fernando Serrulla. Lourdes Herrasti. Asier Izaguirre. Rafael Zubiria. Silvia Carnicero Cáceres. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi)</i>	65

Cuando en otoño de 2019, Don Antonio Brevers se puso en contacto con la recién creada Dirección General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica, para comunicarnos la aparición de unos restos humanos en una torca de los Picos de Europa, que podían, según testimonio de su familia, pertenecer al que fuera guarda de caza de los Picos de Europa, Don Eloy Campillo, tanto el Vicepresidente del Gobierno de Cantabria como esta Dirección General, manifestamos nuestro compromiso y comenzamos los trámites necesarios para financiar los trabajos de recuperación e identificación de dichos restos.

Mientras se estaban llevando a cabo los trabajos, acompañada del Vicepresidente, fuimos invitados al lugar, al que accedimos a bordo de un taxi de montaña desde la población cántabra de Bejes. Nunca imaginé que visitaría las Vegas de Ándara, cuyos senderos había recorrido tantas veces, por algo que no fuera el deporte y la contemplación del extraordinario paisaje. Abandonado el sendero, mientras ascendíamos, ya a pie, a la Torca, era inevitable pensar en el terror y la angustia que mu-

chos años atrás, hubiera sentido Eloy inmerso en la injusta contienda que fue la Guerra Civil Española, en la desesperación de saber que tu vida va a terminar esa misma noche, que no volverás a ver a tu familia y que esa sima se convertirá en tu tumba por más de 70 años.

Una vez en la torca Topinoria, un torrente de emociones me recorrió cuando me presentaron a los dos nietos de Eloy que presenciaron los trabajos y cuando Antonio posó en mi mano un casquillo de la bala que acababan de encontrar en las inmediaciones de la torca, y que, con toda probabilidad, habría acabado con la vida de Eloy. A esas intensas emociones se sumaron la preocupación por el estado del grupo de espeleólogos que en esos momentos se encontraban a 180 metros de profundidad luchando por recuperar aquellos los restos. Finalmente, una vez extraídos los restos, se reconstruyó el esqueleto. Jamás olvidaremos el abrazo de los nietos de Eloy y la emoción que sentimos en aquel momento.

Se demuestra una vez más, la fundamental importancia de las políticas públicas de recuperación de

la Memoria Histórica, que deben propiciar una y otra vez, la dignificación de las víctimas, el conocimiento de la verdad y la justicia con sus familiares, representados en este caso por su hija Mercedes y sus nietos José Manuel y José. La justicia con todos y todas las españolas, que padecieron el terror de la Guerra y la represión del régimen posterior.

Sirva este prólogo para introducir la publicación de los trabajos allí desarrollados y para agradecer a quienes tomaron parte de forma desinteresada y comprometida en esta intervención, mención especial merecen los miembros de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, el Grupo de Rescate Especial de intervención en Montaña de la Guardia Civil de Potes, la Agrupación Espeleológica Ramaliega, Antonio Brevers, Francisco Etxeberria y Fernando Serrulla.

Zoraida Hijosa Valdizán

Directora General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica
Gobierno de Cantabria

Topinoria

Término usado en un área muy concreta de la geografía española, Topinoria es una palabra que sólo recoge el Diccionario General de la Lengua Asturiana (DGLA), si bien también es usado en la montaña palentina, tal y como recoge Carlos Vielba Porras en su tesis doctoral.¹ En ambas fuentes, el significado es el mismo

- Madriguera del topo [Lln.] (DGLA)
- 1. f.**topera**² Montoncito de tierra que los topos dejan en la superficie de los prados. [CLPA:Matabuena.] (VIELBA PORRAS, 2011).

El DGLA además, admite un apartado, *dichos, refranes y textos de literatura oral*, que en el caso que nos ocupa correspondería con:

- “Está mui metíu pola topinoria“ dícese de los novios que cortejan muy enamorados”. [Lln.]

¹ Vielba Porras, C. El léxico en la Montaña Palentina. 2011, UNED.

² Topera: procede del latín talpa (talpa-> taupa -> topo)



1. Introducción. Derechos humanos

Fernando Serrulla Rech

Sociedad de Ciencias Aranzadi

En este libro hablaremos de Derechos Humanos. Contamos la historia que sufrió Eloy Campillo y su familia en un convulso periodo de la historia de España iniciado con la sublevación militar de 1936 y extendido muchos años más durante el Franquismo. Decenas de miles de españoles pagaron con su vida la incapacidad del país de evitar la violencia. Sus familias sufrieron y aún hoy día muchas de ellas sufren por su padre o su abuelo que sigue desaparecido, en una cuneta, en cualquier cementerio improvisado o –como Eloy– en el fondo de una sima a 180 metros de profundidad. Cualquier persona tiene derecho a ser enterrado con dignidad. Otro derecho humano más conculcado en nuestro país durante la ‘larga noche de piedra’.

Cualquiera que conozca el Parque Nacional de Picos de Europa reconocerá que es imposible no emocionarse ante la inmensidad y belleza de sus paisajes. Sin embargo, es muy posible que poca gente repare en que ésa inmensidad y belleza también esconden la difícil vida de las gentes que viven y vivieron entre piedras, hielo, penurias y aisla-

miento. Eloy Campillo fue asesinado en una oscura historia todavía no bien aclarada en 1945. Los datos históricos orientan a pensar que fue ‘Juanín’, un miembro de la Guerrilla Antifranquista, quien asesinó a Eloy por creer que era responsable del chivatazo a la Guardia Civil de la reunión de la Guerrilla en Pandébano unos días antes. Su asesino hizo desaparecer su cadáver en alguno de los cientos de pozos, minas, torcas o simas que existen entre Sotres y Bejes. Su asesino pretendía además de matar a Eloy, enviar un mensaje de silencio al resto de vecinos de la comarca. Y de paso tratar de impedir que su cuerpo apareciera añadiendo aún más dolor a la familia. Los que nos dedicamos al estudio forense de casos de la Guerra Civil todo esto nos suena mucho porque se repite caso tras caso. La única diferencia de unos casos a otros es que en la mayoría de ellos ya no queda sufrimiento porque no queda familia.

Hasta la fecha el Estado Español ha dejado en manos de las familias y los particulares la búsqueda, recuperación e identificación de los desaparecidos,

como si se tratase de un problema particular que las familias tienen, sin reconocer los Derechos Humanos de las víctimas y sobre todo sin asumir las responsabilidades de hacer oficial la verdad de lo que ocurrió, de proporcionar la justicia debida al caso, de reparar el daño causado y de garantizar que esto no se repetirá. Estos principios fundamentales del Derecho Internacional de los Derechos Humanos implican a todos los poderes públicos que conforman el Estado, desde el Ministro de mayor importancia al funcionario de menor rango. Sin embargo, aún estamos muy lejos de ésta situación ideal.

El apoyo institucional a la búsqueda, recuperación e identificación de víctimas de la Guerra Civil y el Franquismo es importante y en los últimos años afortunadamente ha revertido la situación de otros años. Sin embargo, creo que debe ser el Estado quien se ocupe de todo, incluyendo dar instrucciones concretas a los Juzgados para regular su actividad en estos casos. En 2021 seguimos al albur de la

interpretación que cada Juez quiera hacer sobre la búsqueda, recuperación e identificación de éstas víctimas. Confiamos que la futura Ley de Memoria Democrática sea un punto y final a la iniciativa particular y dé comienzo la intervención del Estado.

Mercedes Campillo nos ha dado a todos, una lección de humanidad. Por su valor y su perseverancia. Cautivó a Antonio Brevers y a Darío Rodríguez que impulsaron todo el proceso que en este libro se explica. Sin ellos no habría sido posible la recuperación de Eloy.

Especial reconocimiento también a todos los espeleólogos (particulares y de la Guardia Civil) que han arriesgado sus vidas por buscar o recuperar a Eloy. A todos ellos decirles que no guarden muy lejos las cuerdas y mosquetones porque seguro que en alguna oquedad de la tierra española siguen los restos de otros españoles que sufrieron lo que Eloy y su familia sufrió. Confiamos que el Gobierno de todos ponga fin a éstos sufrimientos. Entre otras cosas la familia de Eloy accedió a la publicación del

caso por si pudiera evitar a otras familias el sufrimiento que han padecido. No lo olviden.

Quiero también agradecer de forma especial al Gobierno de Cantabria las facilidades dadas para que este proyecto haya podido llegar al final de forma exitosa. En el momento de la publicación de este texto no hemos podido confirmar si la pistola de Juanín disparó la vaina hallada en la torca ni tampoco hemos podido identificar a la niña hallada con Eloy. Desde la Sociedad de Ciencias Aranzadi seguimos trabajando para resolver ambas cuestiones. Ojalá podamos identificar a la niña, pero si no lo hacemos creemos que lo mejor es que ambos reposen juntos en el cementerio de Sotres.

Por último, reconocer a la Sociedad de Ciencias Aranzadi su papel en este caso. Nunca antes nos habíamos enfrentado a un caso de tanta complejidad técnica. No sólo por lo recóndito del lugar sino también por la profundidad de la torca y las dificultades de procesar una escena de crimen tan atípica.



2. La historia y la búsqueda

La Historia: Pandébano, genealogía de una tragedia¹

Pedro Merino Múgica¹

El asentamiento de la guerrilla en Picos de Europa

Con la caída del Frente del Norte en 1937 se fueron creando grupos de huidos que, fundamentalmente por miedo ante una represión inmisericorde, optaron por “echarse al monte” antes que entregarse a las nuevas autoridades franquistas. Entra otros estuvieron José Lavín Cobo “el Cariñoso” (en la zona del Miera) o Juan Gil del Amo “el hijo del practicante de Carabeos (Campoo). En la zona de Liébana se fue juntando un grupo bajo la dirección de Ceferino Roiz “Machado” (apodo, probablemente, en homenaje al poeta muerto en el exilio). Así, según los datos de Antonio Brevers, en el momento de la caída del frente se echaron al monte junto con “Machado” sus hermanos Mauro e Ignacio, José Campo, Segundo Bores, Santiago Rey y Alejandro Martínez. Unos meses después, en octubre, se les unió Isidoro Cimavilla. En 1938 al grupo se sumaron los hermanos Mateo y Rosendo Campo, si bien el segundo sería detenido ese mismo año, junto con Isidoro Cimavilla. Las últimas incorporaciones en esa etapa se produje-

ron en 1939, con la llegada de los huidos Donato Manzanal, José Marcos Campillo y Hermenegildo Campo “Gildo”.

El final de la guerra dejó a estos grupos en una posición desesperada, pues desaparecía la posibilidad de contar con la ayuda del legítimo gobierno de la República. Sin embargo, el estallido de la II Guerra Mundial alimentó la esperanza de que los aliados pudieran intervenir en un futuro en España, acabando con un régimen franquista que en la escena internacional se había aliado sin fisuras con nazis y fascistas. Este cambio se concretó, por ejemplo, en la creación de la Federación de Guerrillas León-Galicia, primer organismo estrictamente guerrillero de la postguerra.

Esto también provocó un cambio en la composición de esos grupos. Muchos de los huidos de primera hora fueron entregándose a las autoridades al acabar la guerra (con suertes muy dispares, si bien la dura represión ganó por mucho la partida frente a la benignidad). Pero fueron suplidos por gente con un mayor compromiso ideológico (anar-

¹ El siguiente texto está basado en la obra *La Brigada Machado*, de Antonio Brevers, a quien le correspondía el honor de escribir estas líneas, y que no ha podido hacerlo por motivos de agenda. Los aciertos son mérito de dicho autor, y los posibles errores imputables sólo a mí.

² Graduado en Historia y Ciencias Políticas. Licenciado en Ciencias de la Información. Profesor de Geografía e Historia en el IES Marismas (Cantabria).

raron diez nuevos guerrilleros. Dos de ellos (Mateo Obra y Alfonso Martínez) provenientes del maquis en Francia, lo hicieron a comienzos de año. En agosto se incorporó el huido Francisco Llamazares, mientras que en octubre lo hicieron los desertores Jesús de Cos y José Largo, y los huidos Manuel Díaz, Santiago García, Antonio “el de Bores” y Cástor Junco. Ese mismo mes se incorporó, proveniente de la Agrupación Guerrillera de Santander, Martín Santos “el Gitano”.

Por otro lado, y a lo largo del año, también se produjeron una serie de bajas. Los dos maquis se incorporaron a la Brigada Malumbres tras su breve paso por Picos; Ceferino Roiz moriría en los acontecimientos que posteriormente relatamos, y tres meses después moriría “Jeromín” en Caldueñín. Hacia finales de año Víctor Poo se entregó a las autoridades, y falleció Ramón Manjón. Por su parte, Martín Santos creó su propia brigada.

El año que vio el final de la II Guerra Mundial también fue testigo de un incremento de actividad. El grupo protagonizó un atraco en febrero, un sonoro atraco a las oficinas de la Real Compañía Asturiana de Minas de Reocín (el 6 de abril), un atraco en junio en El Turujal, otro en octubre en Villanueva de la Peña (al conocido industrial Juan Pérez Bustamente, y en el que murió de un disparo el maestro José Teijón), otro al tratante José Maestro (el 8 de diciembre, en Potes) y, finalmente, otro atraco en Las Presillas (16 de diciembre). Pero sin lugar a dudas el hecho más conocido fue el que pasamos a relatar a continuación.

Los acontecimientos de Pandébano

Si bien la postguerra fue durísima en toda España, los pueblos, pequeños microcosmos en los que lo familiar, lo social, lo político y lo económico se entretrejan en madejas imposible de desenredar, provocaban situaciones a caballo entre lo trágico y lo surrealista.

Eloy Campillo fue uno de tantos que se encontró atrapado entre esta miríada de contradicciones. Al-

calde pedáneo de Sotres y guarda del Coto del Parque Nacional de Picos de Europa, su día a día venía marcado por equilibrios difíciles de mantener. Como guarda, se veía en la obligación de denunciar y perseguir a sus convecinos, que furtiveaban en el Coto acuciados por el hambre. Como alcalde, vecino y amigo no podía sino intentar mantener las buenas relaciones con todos ellos.

Se daban así paradojas como que vecinos que habían dado con sus huesos en la cárcel por de-



Fotografía 2. Sotres (Cabrales, Asturias). Fotografía de 1957 cedida por José Manuel Fernández Campillo.



Fotografía 3. Vista del Collado de Pandébano. Fotografía cedida por José Manuel Fernández Campillo.

nuncias relacionadas con la caza furtiva, acudieron a él en busca de consejo cuando tenían problemas con la Guardia Civil; tal fue el caso de Rufino Fernández, que buscado por los guardas optó por “echarse al monte”, uniéndose a otro vecino en similares circunstancias (Máximo Campillo).

Sin embargo, para mediados de 1944 los montes de Sotres no eran sólo hábitat de vecinos huidos de la Guardia Civil sin motivaciones políticas, sino que se estaba convirtiendo en el refugio prin-

cipal de la Brigada Guerrillera de los Picos de Europa. Durante ese año el número de vecinos que colaboraban (de mejor o peor grado) con la guerrilla había crecido notablemente. Era inevitable, por tanto, que los guardas del Coto (el propio Eloy, José Sánchez y Alfonso Martínez, vecino este último de Camarmeña) se cruzaran con cierta frecuencia con los guerrilleros. A tal respecto, el Delegado de Turismo de Espinama, Saturnino Calvo, ya les había recomendado encarecidamente que se abstuvieran de hacer nada al respecto, dado que no era su cometido.

Lo cierto es que Eloy tenía tratos frecuentes con los miembros de la guerrilla, y el domingo 15 de abril, en una cabaña de Pandébano, acordaron celebrar una comida la siguiente semana, para celebrar la más que predecible caída de Berlín en manos del Ejército Rojo. A la cita acudirían, además de una docena de guerrilleros, los guardas Eloy y José, y varios vecinos de Sotres.

Ese viernes Eloy le comentó esos planes a Alfonso Martínez, guarda también del Coto. Los acontecimientos de ese día y del siguiente distan mucho de estar claros, pues los diferentes testimonios se contradicen. En primer lugar, nunca ha quedado claro el motivo por el que Eloy se lo contó a Alfonso: ¿búsqueda de complicidad, indiscreción...? Lo cierto es que, fuera cual fuera el motivo, Alfonso se dirigió el sábado a Arenas de Cabrales³, a poner en conocimiento de la Guardia Civil la comida que se iba a celebrar. Sin embargo, en Arenas el cabo encargado del puesto se encontraba ausente, por lo que hasta las ocho de la tarde no se tomó ninguna iniciativa al respecto. Organizó entonces una partida formada por doce guardas, a la que se sumó Alfonso en calidad de guía: tras llegar a Poncebos (donde moría entonces la carretera) se dirigieron a Bulnes por la Canal del Tejo, para posteriormente encaminarse hacia Pandébano, llegando así sin ser vistos hasta Peña Maín, en el entorno de la majada de Soterraña.

³ El testimonio de Alfonso Martínez sitúa a Eloy ese día también en Arenas, pero otros lo ubican en Sotres y Pandébano, muy lejos del mencionado pueblo.

Por su parte, los convidados a la comida se dirigían desde primera hora de la mañana hacia Pandébano. Allí, en dos cabañas, guerrilleros y vecinos preparaban el ágape. Eloy Campillo pasó por allá para posteriormente dirigirse hacia su cabaña. En ese momento (hacia el mediodía), los guardias comenzaron el asalto: la primera víctima será Ceferino Roiz (“Machado”) que recibió dos disparos efectuados probablemente por Alfonso Martínez; herido de muerte, fue rematado a petición propia por su primo Santiago. Los intercambios de disparos se combinaron con propuestas de la Guardia Civil para la rendición de los guerrilleros, a lo que éstos se negaron.

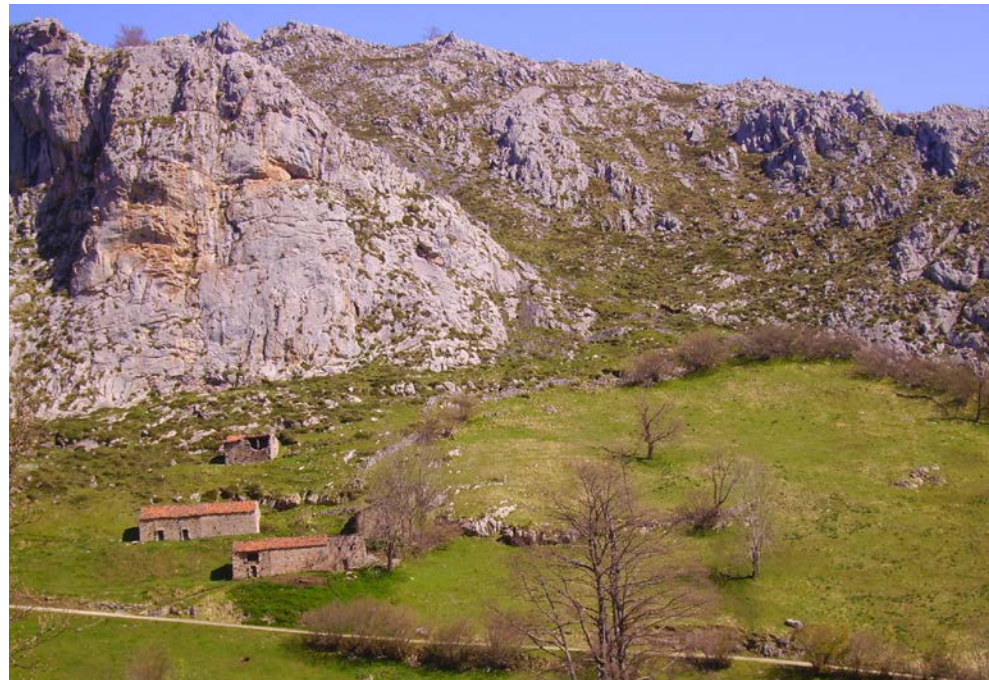
La situación se encontraba estancada; sin embargo, la llegada de otro guerrillero, Hermenegildo Campo (“Gildo”) supuso un vuelco en los acontecimientos. En posición estratégica, inició un fuego que acabó con la vida de dos guardias⁴. Creyéndose acorralados por una partida numerosa, el resto de los miembros de la Benemérita emprendió la huida.

El asesinato de Eloy

Tras el asalto, los guerrilleros comenzaron a preguntarse sobre cómo la información había llegado a la Guardia Civil. Pronto las sospechas recayeron en Eloy, dada su ausencia en el momento del tiroteo. Tras buscarlo, su actitud nerviosa fue para muchos de los guerrilleros prueba palpable que confirmaba una sospecha que ya albergaban. Sin

embargo, decidieron concentrar a todos los posibles sospechosos en el prado del Navayu (en las afueras de Sotres). A eso de las tres de la madrugada, los guerrilleros optaron por dirigirse a la Cueva de Maricuca, donde concluyó el interrogatorio. Fatal para la suerte de Eloy fue que en el cuerpo de uno de los guardias encontraran una carta en la que se hacía referencia a Eloy y a Alfonso. Los guerrilleros ya sabían que Alfonso ha-

bía participado en el asedio, y eso les bastó para confirmar sus sospechas sobre Eloy. Éste, por su parte, en todo momento negó su implicación en los hechos, confesando sólo que había hecho partícipe de la reunión a Alfonso, pero rechazando cualquier colaboración con la Guardia Civil. En su contra también jugó el hecho de que, durante la guerra civil, Eloy hubiera luchado en el ejército franquista.



Fotografía 4. Traselprao (Pandébano). La caseta del medio según José Manuel Fernández Campillo fue utilizada por ‘Los del Monte’ para refugiarse. Fotografía cedida por José Manuel Fernández Campillo.

⁴ Uno de ellos fue rematado tras la refriega.

El día 24 los guerrilleros tomaron una decisión: comunicaron a todos los vecinos que eran libres de irse (pero no de bajar al pueblo) e incluso les repartieron cuatro rifles antiguos y algunos cartuchos. Sin embargo, Eloy Campillo y Perfecto López fueron obligados a acompañarles. Durante la marcha nocturna en dirección a una cueva ubicada encima de La Hermida, Perfecto recibió la orden de adelantarse con “Gildo”. Poco después, un disparo rasgó la noche. Tras reunirse de nuevo el resto de la partida y preguntar Perfecto por Eloy, supo que había sido asesinado; por lo que escuchó al resto de miembros, había sido “Juanín” el autor material del tiro.

De todo ello, sin embargo, la familia no tuvo noticia hasta mucho después. Cuando en los meses posteriores los diversos huidos fueron entregándose, la familia mantuvo la esperanza de ver llegar entre ellos a Eloy, pero esa esperanza fue vana. Pasarían casi 75 años antes de que su hija Mercedes pudiera recuperar los restos de su padre.

La búsqueda: Mercedes, una hija en busca de su padre

El asesinato de Eloy Campillo el 24 de abril de 1945 segó una vida, pero además marcó para siempre muchas más. Si ya el día a día de la lóbrega postguerra era complicado en toda España, para la viuda y los cuatro hijos de Eloy se convirtió en un suplicio. Al ostracismo al que fueron sometidos por algunos vecinos se le sumó el accidente que unos meses después le costó varios dedos a Fidela (la viuda de Eloy), un ojo a su hermana y una ceguera temporal a Mercedes, hija de Eloy.



Fotografía 5. Cueva de Maricuca (Sotres). Fotografía cedida por José Manuel Fernández Campillo.

Meses después de la desaparición, el Juez Instructor solicitó iniciar gestiones con la finalidad de valorar el derecho a una pensión extraordinaria para Fidela. Sin embargo, Eloy estaba entonces considerado judicialmente como encausado, no fallecido. Posteriormente se incluyó en el sumario una ficticia acta de defunción (con fecha de 11 de marzo de 1948) en la que se recogía que Eloy “falleció en el Paso del Doblillo (Sotres) el día 24 de abril de 1945”. La familia no tuvo conocimiento de dicha acta, y la pensión fue denegada.

En los años siguientes la desaparición de Eloy sufrió el mismo silenciamiento que tantas otras. Mercedes recordaba cómo el tema salía siempre entre susurros. Sin embargo, ella no se resignó a permitir que el destino de su padre corriera la misma suerte que otros miles, y durante su juventud y vida adulta fue recabando retazos de información de uno y otro lado para tratar de desentrañar el misterio que envolvía el fin de su padre.

Curiosamente, una de las informaciones que le hizo alumbrar más esperanzas vino de su propio her-

mano José. En una conversación banal, éste le hizo saber que a comienzos de la década de los 60, en la Mina de Ándara, él y un compañero se habían topado con un esqueleto. Dado que los 60 no eran los mejores tiempos para remover algo que parecía relacionado con la Guerra Civil, ambos decidieron tirarlo por un “soplao”⁵ que había en la misma galería, rememorando José que la sima “debía ser muy profunda, por el sonido de como los huesos chocaban contra las piedras al caer”.

Con esa historia resonando en su cabeza, Mercedes y su hermana Josefina intentaron, ya acabada la dictadura, acceder al lugar. Sin embargo, un desprendimiento en el interior de la mina había cortado el acceso a la zona, por lo que tuvieron que desistir. En paralelo trataron de recabar información en la comandancia de la Benemérita en Gijón, donde recibieron buenas palabras, pero poco más.

Mercedes acudió años después a organizaciones vinculadas al movimiento de la Memoria Histórica, pero a pesar de ser bien recibida, no existían muchos hilos de los que tirar, a excepción de la historia de la mina, a la cual parecía imposible acceder.

En esos años (probablemente a finales de los años 80, aunque no se conoce el dato con certeza), y sin conocimiento entonces por parte de la familia Campillo, apareció en el cementerio de Bulnes una cala-

vera y una tibia. Los vecinos y guardias pensaron que lo más probable era que correspondieran a alguna víctima de la guerra civil, y si bien alguno recordó el caso de Eloy (pues era nacido allí), finalmente nadie se puso en contacto con la familia. Los huesos se quedaron en el cuartel de Carreña durante años, hasta que la intensa investigación que Antonio Brevers estaba llevando a cabo sobre la guerrilla en Picos de Europa los sacó a la luz.

Y es que en 2009 hubo un punto de inflexión en esta trágica historia, cuando Brevers, en el transcurso de sus investigaciones, conoció a la familia Campillo. El interés histórico pronto se convirtió en interés humano, y de ahí en amistad. Sus innumerables conversaciones con autoridades, familiares y algunos protagonistas supervivientes de los hechos que historiaba le pusieron sobre la pista de esos huesos.

En su obra *La Brigada Machado* desgrana la cadena de acontecimientos que le llevaron a él y a José Manuel, hijo de Mercedes, al antiguo cuartel abandonado de Carreña: ni las pegas legales ni el evidente estado de ruina arredraron a ambos, que se introdujeron “por una ventana que el reciente temporal había roto”. Allí, entre escombros, encontraron esos huesos, de los que Antonio había tenido noticias previamente en el transcurso de las investigaciones.

Sin embargo, a la alegría del descubrimiento pronto le sobrevino otra de las innumerables decepciones que trufan esta triste y tortuosa historia: el Departamento de Farmacología y Toxicología de la Uni-

versidad de Cantabria les comunicó que, dado el estado del cráneo (no conservaba ningún diente) las posibilidades de poder secuenciar el ADN eran muy escasas. Antonio Brevers, tirando de contactos, y con ayuda de su amigo el abogado Darío Rodríguez Palomares, se puso en comunicación con Fernando Serrulla, prestigioso antropólogo forense, que pronto mostró interés en el caso, y que se mostró más optimista respecto a las posibilidades de análisis de los restos hallados.

En paralelo, el Juzgado de Llanes se desentendía tanto respecto de los restos óseos como de la investigación sobre la muerte de Eloy. Pese a ello, gracias a la desinteresada colaboración profesional de abogado Darío Rodríguez, la familia Campillo pudo hacerse cargo de los huesos, con el compromiso de llevar a cabo las pruebas de ADN. Antonio Brevers (con permiso de su esposa) colaboró sufragando los gastos de dichas pruebas. Así que pocos días después, previa intermediación de Darío Rodríguez, Mercedes y su hijo José Manuel se encaminaron a Verín (Ourense), en cuyo hospital trabajaba Fernando Serrulla. Sin embargo, y pese a las esperanzas depositadas por la familia, el análisis genético era concluyente: los restos no pertenecían a Eloy.

La noticia fue un jarro de agua fría para los Campillo, si bien a Mercedes, como dijo entonces, le quedó el consuelo de saber que los restos de su padre no estaban desperdigados por cualquier sitio. Fue en aquel momento cuando Mercedes volvió a insistir en la posibilidad de que los restos de su pa-

⁵ En Cantabria el nombre de “soplao” se da a las cavidades naturales que en ocasiones son cortadas por las labores mineras; es muy habitual que tengan una fuerte corriente de aire, de ahí el nombre.

dre estuvieran en la mina de Ándara. Como José Manuel había oído hablar de la existencia de otra boca, Antonio Brevers se puso en contacto con miembros de la Agrupación Espeleológica Ramaliega (Ramales, Cantabria) con la intención de que tantearan esa posibilidad.

En agosto de 2010 un par de espeleólogos se acercaron a la mina acompañados por José Manuel y Antonio, comprobando que el derrumbe

de la galería principal impedía avanzar más allá en la búsqueda del cuerpo. Sin embargo, la infatigable labor de José Manuel permitió saber que otra galería comunicaba con la mina. En verano de 2011 varios espeleólogos ramaliegos llevaron a cabo una entrada por la boca de la Mina Italianos, alcanzando el otro lado del derrumbe, a través de un entablado con décadas de antigüedad que amenazaba con venirse abajo. Llegaron a un

“soplao”, coincidente con las descripciones que su hermano había transmitido a Mercedes, con una profundidad de unos cien metros. Sin embargo, otra incursión mostró que la grieta había sido usada con posterioridad como escombrera, por lo que se encontraba tapizada de derrubios inestables que hacían imposible la búsqueda de cualquier resto que pudiera haber allí, sepultado por toneladas de roca.



Fotografía 6. Entrada de la Mina Italianos. Fotografía de Angel García.



Fotografía 7. Mina los Italianos. Entrada con el derrumbe. Fotografía de Angel García.



Fotografía 8. Acceso a las galerías inferiores por la Mina Italianos. Fotografía: Pedro Merino.



Fotografía 10. Acceso a zona inferior Italianos. Fotografía: Pedro Merino.



Fotografía 12. Galerías inferiores. Fotografía: Ángel García



Fotografía 9. Interior de la Mina Italianos. Fotografía: Ángel García.



Fotografía 11. Acceso a galerías inferiores por Italianos. Fotografía: Ángel García



Fotografía 13. Cabecera del soplo. Fotografía: Nuria Gómez

Parecía que las esperanzas de saber con certeza dónde se encontraban los restos de Eloy desaparecían. La publicación de *La Brigada Machado*, de Antonio Brevers, ayudó a que la historia no cayera en el olvido. Historia que, por otra parte, seguía muy presente en Sotres y comarca, gracias a la familia y a personas como Ana “la Gallega”, apoyo incansable en esa búsqueda. Sin embargo, la imposibilidad física de buscar los restos en Ándara, y la falta de otras pistas concretas que apuntaran a otro lugar, apenas dejaba más alternativa que la del hallazgo casual. Algo poco probable en una comarca kárstica conocida por la existencia de miles de torcas y simas.

Y, sin embargo, sucedió. En agosto de 2018 espeleólogos madrileños y valencianos de los grupos Flash y Tracalet se encontraban reexplorando la Torca Topinoria, no muy lejos del lugar donde Perfecto, casi setenta años antes, oyó el disparo en la noche. A –180 metros de profundidad, uno de los espeleólogos, Salvador Ibáñez, observó la existencia de restos humanos. Al salir fuera compartió el descubrimiento con sus compañeros, entre los que se encontraba un veterano de estas campañas, Vicente Martínez, conocedor de las historias sobre los emboscados y la desaparición de Eloy. Rápidamente dieron parte a la Guardia Civil. En paralelo, el rumor pronto se extendió por los bares de Sotres, llegando a oídos de la familia Campillo; renacía así la esperanza de poder poner punto y final a tan larga búsqueda.

Sin embargo, aún iban a pasar muchos meses antes de que la familia pudiera custodiar los restos del difunto. Dos días después del descubrimiento, miembros del Grupo de Rescate e Intervención en Montaña (GREIM) de la Guardia Civil de Po-

tes bajaron a la sima acompañando a los espeleólogos; allí recogieron veinticuatro restos óseos y una pieza dentaria que, tras ser cribados por la médico forense de Torrelavega fueron enviados al Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses de Madrid para su estudio antropológico y de ADN.



Fotografía 14. Mercedes Campillo en la boca de Topinoria. Autor José Manuel Fernández Campillo.

Al conocer el hallazgo a través de José Manuel, Antonio Brevers se puso en contacto con miembros del GREIM y de la Policía Judicial para recabar información, así como con el abogado Darío Rodríguez Palomares, con cuya ayuda pudieron hacer una primera inmersión judicial. Brevers también contactó con Fernando Serrulla para informarle del hallazgo y recabar su posible colaboración futura.

Esta vez los primeros datos fueron esperanzadores, pues el estudio forense confirmaba que los restos pertenecían a un varón de entre 30 y 40 años, con una complexión física similar a la de Eloy. Seis meses después llegaba la confirmación definitiva, gracias al análisis genético: tras casi 75 años, la familia Campillo tenía la certeza de dónde se encontraban los restos de Eloy. Sin embargo, el informe forense supuso un perturbador descubrimiento: entremezclados con los restos de Eloy había otros pertenecientes a una niña de entre 10 y 14 años, y los estudios preliminares apuntaban a que apenas llevaría 25 años en la torca.

Pero aún quedaba un lento epílogo hasta poder recuperar los restos. En paralelo a estas investigaciones, gracias a la colaboración de Darío Rodríguez, nuevamente de manera desinteresada, hasta el punto de correr de su bolsillo todos los gastos del proceso, la familia Campillo se personó en las diligencias previas instruidas por el Juzgado de San Vicente de la Barquera. Sin embargo, dicho Juzgado no estimó conveniente el continuar con las investigaciones, al considerar que el crimen había prescrito. Se cerraba así la vía judicial, pero la familia Campillo y la multitud de gente que a lo largo de

los años se había visto implicado en su causa no tiraron la toalla.

Antonio Brevers exploró diversas vías para intentar recuperar los restos. Para ello mantuvo varias reuniones con altos mandos de la Guardia Civil de Asturias y Cantabria para barajar la posibilidad de recuperar los restos a través del GREIM, opción que finalmente se vio truncada por falta de respaldo legal. Cerrada esa vía, Brevers recurrió a Fernando Serrulla, para procurar el compromiso de colaboración de la Sociedad de Ciencias Aranzadi (a la que pertenece Fernando Serrulla, que había mostrado un interés personal en el caso a lo largo de los años). El antropólogo forense abrió hueco en su apretada agenda y prácticamente de inmediato Antonio obtuvo la respuesta positiva a la intervención de Aranzadi. Tan solo quedaba conseguir el respaldo legal para el operativo y la financiación económica para el mismo. Pero el tiempo apremiaba. En poco más de un mes llegaría la nieve a la Topinoria.

El siguiente paso fue solicitar la recuperación de los restos localizados en la sima de Topinoria, de conformidad a la Ley de Memoria Histórica 52/2007 y por el protocolo propuesto por el Ministerio de Presidencia, en la Orden PRE/2568/2011. Para ello Antonio Brevers consiguió entrevistarse con el Vicepresidente del Gobierno de Cantabria, Pablo Zuloaga, y la Directora General de Patrimonio Cultural y Memoria Histórica, Zoraida Hijosa, a quienes apasionadamente expuso el caso y entregó una carta de la familia Campillo; ambos se mostraron

dispuestos a colaborar en el operativo desde el primer momento, tanto económicamente, sufragando los gastos del operativo, como agilizando los preceptivos trámites legales.

En paralelo, Antonio Brevers se movió en varios frentes: además de mover el asunto en la prensa, contactó con los espeleólogos de los grupos Tracal y Flash para que aportaran un croquis sobre la situación de los restos en la Topinoria. También contactó con el alcalde de Cillorigo de Liébana, con cuya inestimable ayuda se realizaron en tiempo record las cinco juntas vecinales que se precisaban para aprobar la ocupación del terreno comunal durante el rescate. Y una vez más recurrió a los miembros de la Agrupación Espeleológica Ramaliega que una década antes ya habían estado colaborando en la búsqueda en Ándara, y que seguían teniendo contacto con José Manuel. Los ramaliegos se mostraron dispuestos a instalar la sima y a acompañar a los técnicos de la Sociedad Aranzadi cuando se les pidiera. De ese modo todo quedó preparado para que el 28 de septiembre, en una reunión en Bejes y bajo la dirección de Fernando Serrulla, se esbozara el operativo, aprovechando para llevar a cabo una visita a la sima y descender unas decenas de metros para valorar su morfología, calidad de la roca, etc.

Con todos los datos en la mano, Fernando Serrulla redactó un Plan de Intervención, que se llevaría a cabo en las siguientes semanas. Era, en cierto modo, una carrera contrarreloj, pues la altitud a la que se encontraba la sima hacía temer que una nevada

tempranera abortara la operación, y tuviera que dejarse para la primavera o el verano. Si bien la sima no es activa, se encuentra ubicada en una vaguada que carga mucha nieve, y las piedras inestables que aparecen en todo el recorrido que hay hasta el punto donde se encontraban los huesos hacía peligroso aventurarse con nieve o desnieve.



Fotografía 15. Topinoria, a -120 – Ángel García



Fotografía 16. Línea de pozos en Topinoria. Fotografía: Ángel García

Así, el equipo de espeleólogos ramaliegos (acompañados por Asier Izaguirre, de la Sociedad de Ciencias Aranzadi) se dirigió a la sima el fin de semana del 19-20 de octubre, procediendo a su instalación hasta la cota de -180, donde se encontraban la mayoría de los restos humanos. Además, aprovecharon para rastrear restos óseos en las diversas repisas que jalonan el descenso hasta el mencionado punto, localizando dos zonas que se revisarían con detenimiento el día de la recuperación. El operativo transcurrió sin mayores problemas, si bien esa noche cayó una fuerte nevada que alcanzó cotas bajas, lo que hizo temer que la última entrada, prevista para el fin de semana del 26 de octubre, no pudiera realizarse.



Fotografía 17. Preparativos en la pista el día 26-10-2019. Fotografía: Ángel García.

Afortunadamente, los siguientes días estuvieron presididos por el sol, que rápidamente derritió la nieve. El sábado 26, tal y como estaba previsto, el mismo grupo de espeleólogo bajo hasta -180 metros, y tras un metódico rastreo, dirigidos por Asier Izaguirre, procedieron a extraer los restos óseos humanos (además de todos aquellos que ofrecían una duda razonable). En las horas siguientes procedieron a desinstalar la sima, al tiempo que iban barrriendo el resto de repisas, donde también recuperaron varios huesos.



Fotografía 18. Retirada de la sima con los restos óseos. Fotografía: Ángel García.



Fotografía 19. Retirada de la sima con los restos óseos (-180). Fotografía: Ángel García.

Finalmente, hacia las seis de la tarde los restos de Eloy veían la luz casi 75 años después de su asesinato, junto con los de la desconocida niña que lo había acompañado desde los años 50 (pues esa sería la datación que los ulteriores análisis facilitarían). Aunque aún faltaba el análisis forense, la familia Campillo podía ir cerrando ya definitivamente esa dolorosa página de su historia. En diciembre de 2019, por fin, Mercedes recibía los restos de su padre: Eloy descansaba en paz, gracias al tesón de una familia que jamás se dio por vencida y que sabía que, para mirar el futuro sin ataduras, restañar las heridas del pasado es requisito imprescindible.



Fotografía 20. Equipo de sima con los restos recuperados. Fotografía: Nuria Gómez.



Fotografía 21. Fernando Serrulla, Antonio Brevers y Francisco Etxeberria en la boca de Topinoria. Fotografía: Nuria Gómez.

Haciendo memoria...

El primer contacto que tuve con el drama vivido por la familia de Eloy fue en 2010. Antonio Brevers, con quien había intercambiado información referente a los emboscados a raíz de un descubrimiento fortuito en Matienzo, me escribió para hablarme del caso, y ver si podía “liar” a compañeros de mi club (Agrupación Espeleológica Ramaliega) para buscar los restos de un desaparecido en el macizo de Ándara. Enredado como estaba en la preparación de unas oposiciones de profesor, le dije que sin problema, pero apenas le pedí detalles: la propuesta resultaba atractiva, una aventura para un fin de semana, una historia que contar después entre cerveza y cerveza.

En verano quedamos en Sotres. Allí acudió, junto con Antonio, José Manuel, hijo de Mercedes y nieto de Eloy. Hombre de pocas palabras, lo primero que hizo fue cogerse el petate más pesado y tirar senda arriba, por la pista que desde el Jitu lleva al casetón de Ándara, donde se encontraban la mina. A lo largo del camino Antonio y José Manuel fueron desgranando la historia poco a poco. Reconozco que inicialmente me descolocó el hecho de que la víctima perteneciera al “bando nacional” (si bien los hechos ocurrieron seis años después de acabada la guerra civil). Yo había mamado desde adolescente las apasionantes obras de Isidro Cicero (*Los que se echaron al monte*, *Los emboscados del Miera*) y si bien distaba mucho de tener una imagen idealizada de lo que había sido la guerrilla (si para algo debe servir la Historia es, precisamente, para someter los mitos a crítica), seguía teniendo para mí (y supongo que aún tiene) un cierto halo “romántico”.

La expedición fue un fracaso. Entramos en la mina, pasando entre los quesos que allí maduraban, y llegamos hasta el derrumbe del que nos habían hablado: nada que hacer al respecto, no había cómo meterle mano. Revisamos la galería, con la vana esperanza de que pudiéramos encontrar algún resto que hubiera persistido allí ignorado durante décadas. Bajamos incluso un pequeño soplao cercano, por si las moscas. Pero nada.

Esa tarde, ya en Sotres, José Manuel nos fue contando más cosas, entre ronda y ronda que en ningún momento nos dejó pagar (algo que se repetiría

durante los diez años que llevamos viéndonos intermitentemente). Quedaba un último cartucho: José Manuel había oído que la mina de Ándara comunicaba con otra, por lo que quizá habría una forma de sortear el derrumbe. Prometí investigar al respecto, y del resto de la noche tengo un recuerdo bastante nebuloso, por culpa de las rondas que José Manuel sacaba y sacaba.



Fotografía 22. Sima Topinoria, a -130 metros. Fotografía: Ángel García.

Unos días después me puse en contacto con un amigo, geólogo de la Universidad de Oviedo, quien me informó de que los planos de las minas se habían quemado en un incendio. Busqué también información en las memorias de los grupos espeleológicos que habían trabajado en la zona, pues sabíamos que alguna sima comunicaba con la mina. Sin embargo, sería José Manuel el que lograría dar con la información, gracias a sus intensas pesquisas en la web y entre los vecinos de la comarca.

Así que el verano siguiente nos encontramos en el mismo lugar, con más compañeros dispuestos a echar un cable. Como ya se ha mencionado antes, la expedición también acabó en fracaso: encontramos el punto donde supuestamente yacían los restos, pero éstos estaban sepultados por toneladas de roca. No había nada que hacer.

Pese al fracaso, el agradecimiento de José Manuel y su madre fueron desmedidos. Las noches brumosas (y, para nosotros, siempre gratuitas) cada vez que visitábamos Sotres en los años siguientes dan prueba de ello. En 2018, la llamada de Antonio Brevers una tarde que volvía de Santander diciendo que habían aparecido los restos de Eloy supuso una gran satisfacción para mí; poder participar en el operativo de rescate de los restos unos meses después, lo fue aún más. Sin embargo, ya no había esa sensación de aventura (ahora me produce cierta vergüenza recordar con qué ligereza me encaminé al Jito la primera vez); era una sensación de necesidad, de necesidad de colaborar en hacer justicia.

Gracias a las conversaciones que he tenido a lo largo de estos años con José Manuel, con Mercedes, con los demás parientes, he ido entendiendo cosas que los manuales de Historia no me habían enseñado y que, sin embargo, he tratado de transmitir a mis alumnos. No es este el lugar para abordar los –enconados– debates sobre la Memoria Histórica. Una de las críticas más habituales es que la memoria es individual y subjetiva, mientras que la Historia debe tratar de ser algo construido colectivamente y, si bien nunca objetiva, sí al menos objetivable. A buen seguro es cierto, pero no creo que exista una incompatibilidad radical entre ambos enfoques: yo conocía las historias de la guerrilla, la represión, la postguerra... y no sabía nada. Al menos, no como lo sé ahora. Una hora de charla con José Manuel y Mercedes me transmitieron cosas que una tesis doctoral no podría haber hecho mejor. Entiéndaseme bien: no se trata de oponer razón y corazón, análisis y juicio crítico frente a sentimiento (y, menos, sentimentalismo). El marco conceptual, los conocimientos, los tenía; la capacidad de aprehender (de interiorizar) lo que para mucha gente supuso esa época, no tanto. Pero ahora –al menos, hasta cierto punto– sí.

Como la mayoría de los profesores (supongo) tengo dudas de qué tal soy en mi trabajo. Sin embargo, creo honradamente que algunas de las mejores clases (o de las menos malas) que he dado son aquellas en las que desarrollo los horrores de la guerra y de la dura y represiva postguerra que sufrió nuestro país. Llevo años utilizando esta historia para tratar de transmitir a mis alumnos el dolor y el desgarró que la violencia dejó en mu-

chas familias. Que esta víctima en concreto perteneciera al bando de los “vencedores” (dudo mucho que la familia Campillo se haya sentido alguna vez vencedora de nada) no le resta un ápice de valor. Quizá, todo lo contrario, pues poco más universal hay que el dolor ante la pérdida. En lo que tiene de recuperación de un pasado histórico incómodo, frente al que durante décadas ha sido más fácil mirar a otro lado, la Memoria Histórica tiene un enorme potencial aún por explotar. Y casos como éste demuestran que no tiene porqué ser interpretado como algo partidista (de hecho, sospecho que lo partidista, precisamente, es enfocarlo así). Será la Historia, como disciplina científica, la que –en un debate nunca concluso– analizará causas, consecuencias o atribuirá responsabilidades (sobre la guerra, la represión o lo que fuere). Pero la Memoria Histórica también tiene su papel que jugar. No se trata, como algunos parecen dar a entender, de convertirnos a todos en el borgeano Funes el memorioso, ni de “saturarnos de memoria” (como dijo el añorado –aunque aquí no excesivamente acertado– Santos Juliá en uno de sus artículos); se trata de llenar un vacío que, pese a esa aparente saturación, sigue ahí. Gracias a la Memoria Histórica Mercedes, José Manuel y sus familiares pueden (creo) rememorar con más calma, sin sentir un vacío y evitar la sensación de que tienen algo pendiente. Ojalá muchas más familias puedan ir dando digna sepultura a los fantasmas de su memoria. En la humilde medida en que pueda, como espeleólogo o como profesor, trataré de contribuir a ello.



Fotografía 23. Los nietos de Eloy junto a sus restos. Fotografía: Nuria Gómez.

Bibliografía:

- BREVERS PEÑA, ANTONIO (2007): *Juanín y Bedoya, los últimos guerrilleros: la desesperada apuesta por la supervivencia de dos míticos resistentes en la España franquista de posguerra*. Santander: Cloux Editores.
- BREVERS PEÑA, ANTONIO (2010): *La Brigada Machado. Manuel Díaz López, “Doctor Cañete”. Memorias de un guerrillero antifranquista*. Santander: Cloux Editores.

OBREGÓN GOYARROLA, FERNANDO (2007): *República, Guerra civil y posguerra en los Valles de Liébana y Peñarrubia (1931-57)*. Santander: edición del autor.

SERRANO FERNÁNDEZ, SECUNDINO (2001): *Maquis. Historia de la guerrilla antifranquista*. Madrid: Temas de hoy.



3. La intervención del Instituto de Medicina Legal de Cantabria

LA INTERVENCIÓN DE LA MEDICINA FORENSE EN EL ESTUDIO DE LOS RESTOS OSEOS DE ELOY CAMPILLO

*María Obregón Abascal*¹

Mi nombre es María Obregón Abascal. Soy Médico Forense del Instituto de Medicina Legal de Cantabria (IMLC). Desempeño mis funciones principalmente en la zona occidental de la comunidad autónoma que comprende los partidos judiciales de Torrelavega, San Vicente de la Barquera y Reinosa.

La Medicina Forense es una ciencia multidisciplinar que se caracteriza por estar en permanente contacto con el sistema legal. Dentro de ella, existen múltiples campos como son la Clínica Forense, la Patología Forense, la Toxicología y la Antropología Forense, entre otros.

El tema en cuestión es objeto de estudio de la Antropología Forense. Ésta es una rama de la Antropología Física que estudia los restos óseos y su entorno.

Llevo unos años ejerciendo esta profesión y un día tuve la fortuna de que me llegaran unos restos óseos que habían sido encontrados en un pueblo de Cantabria llamado Bejes.

Nos trasladamos al verano del 2018, concretamente al mes de agosto. Recuerdo bien la semana, era la del 15 de agosto. Yo estaba de guardia. Suelo estarlo todos los años por esas fechas y generalmente es una semana complicada, en cuanto a trabajo se refiere.

Bien, pues la noche del 11 de agosto de 2018, me llamaron al teléfono de guardia avisándome que había una persona fallecida en un pueblo de Potes. Acudí al lugar de los hechos, hice el levantamiento y cuando ya estábamos recogiendo para marcharnos, uno de los guardias civiles que estaba allí presente, me comentó que habían encontrado unos restos óseos en una torca en Bejes. Me decía que estos restos podrían pertenecer a Eloy Campillo, antiguo alcalde del pueblo de Sotres, desaparecido en el año 1945. Además, refirió que junto a los restos óseos había una especie de correa de cuero que, al parecer era bastante identificativo.

Tras esa breve conversación, acordamos que cuando fuera posible, me hicieran llegar los restos óseos para su estudio.

¹ Médica Forense del Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

Unos días más tarde, la Guardia Civil acudió a la Clínica Médico Forense de Torrelavega para mostrarme los restos óseos encontrados. Recuerdo que trajeron una bolsa con varios restos además del co-reaje.

Tras su estudio, se identificaron ocho de ellos como restos óseos compatibles con humanos (fotografía 1), con la siguiente descripción:

- Tres huesos largos pudiendo corresponder a húmero, tibia y fémur
- Hueso coxal
- Fragmento de maxilar inferior con un molar
- Pieza dental tipo molar.
- Dos fragmentos que podrían corresponder a calota craneal.

Tras haber realizado este primer examen, los restos fueron enviados al Instituto Nacional de Toxicología de Madrid (INT), que es nuestro laboratorio de referencia para continuar allí con los estudios.

En el INT se fueron realizando los análisis pertinentes. Y en diciembre de 2018 se comunicó al juzgado de San Vicente de la Barquera, que es el que instruye el caso, que los restos óseos de procedencia humana, eran los siguientes:

Fragmento de parietal izquierdo

Fragmento de bóveda craneal congruente con el anterior

Fragmento de mandíbula con un diente (molar) en el alveolo.



Fotografía 1. Restos óseos recuperados en 2018.

Molar inferior.

Coxal derecho con pérdida de tejido óseo en superficie retroauricular.

Húmero derecho con pérdida de tejido óseo en epífisis proximal.

Diáfisis de fémur izquierdo, sin recuperación de las epífisis.

Tibia izquierda

Para sorpresa de todos, el INT informó que estos restos óseos eran de al menos dos individuos. Uno inmaduro representado por el fémur izquierdo y

un adulto representado por probablemente el resto de los huesos.

Además, el estudio decía que los restos óseos del individuo adulto posiblemente correspondieran a un varón (más tarde fue confirmado genéticamente por el Servicio de Biología) caucasoide, de probablemente entre 30 y 40 años y con una estatura estimada en torno a 167-169 cm.

Y con respecto al resto óseo (fémur) procedente del otro individuo, decía que el sexo debía determinarse mediante estudio genético (posterior-

mente el Servicio de Biología decía que genéticamente era compatible con una mujer), que probablemente era adolescente, con una edad de entre 10 y 14 años y que su estatura podría estar entre 140.92 y 142.44 cm.

El estudio a su vez informaba que en los restos óseos del adulto se habían observado una serie de fracturas compatibles con traumas de origen contuso y consideraba que teniendo en cuenta el lugar del hallazgo, éstas podrían ser secundarias a una precipitación. No obstante, también nos recordaba que no se podía descartar ninguna otra hipótesis.

Parecía que las piezas del puzzle iban encajando. Cada vez conocíamos más detalles sobre los restos óseos del adulto. Sin embargo, siempre quedaba esa pieza descolgada que era ese resto óseo que posiblemente pertenecía a una niña adolescente.

Fue entonces, con toda la información que disponíamos con respecto a los restos óseos del varón adulto, cuando se abrió la posibilidad de realizar un análisis genético que permitiera avanzar en el tema de la identificación.

De esta manera se autorizó judicialmente a realizar el cotejo con una muestra de ADN a partir de una muestra de saliva de Mercedes Campillo Rodríguez (hija de Eloy Campillo).

Los resultados de esta prueba indicaron que la probabilidad de paternidad era del 99,999999%. Ya no había dudas. Los restos óseos del varón adulto pertenecían a Eloy Campillo.

Recuerdo el momento en que conocí estos resultados. Me alegré muchísimo por aquella familia que, por fin había encontrado a su familiar desaparecido.

Llegados a este momento, ya confirmada la identificación de los restos óseos, el estudio médico forense se daba por concluido. Ya solo quedaba entregárselos a la familia. Judicialmente, se iniciaron todos los trámites pertinentes y fue entre noviembre de 2019 y febrero de 2020 cuando se pusieron a disposición de la familia.

El resultado de la investigación finalmente había sido un éxito. Sin embargo, la sensación no dejó de ser agri dulce por aquel resto óseo de aquella niña aún sin identificar.

Y llegando así al final de este breve resumen sobre la intervención médico forense en esta investigación, me gustaría terminar agradeciendo a todas las personas que han contribuido para que esta investigación pudiera seguir adelante.

A Pilar Guillen, Directora del Instituto de Medicina Legal de Cantabria que se ha interesado en numerosas ocasiones por el asunto.

A Silvia Carnicero, mi compañera y Médico Forense que ha seguido muy de cerca cada pequeño avance que se daba en este procedimiento.

A Fernando Serrulla, Médico Forense del Instituto de Medicina Legal de Galicia, Presidente de la Asociación Española de Antropología y Odontología Forense y miembro del equipo de antropología física de la Sociedad Aranzadi así como a todo su equipo, el cual ha llevado a cabo una labor inmejorable.

Y por último a la Juez de San Vicente de la Barquera y todo el personal de este juzgado por su magnífico trabajo realizado.

Todos ellos han sido piezas fundamentales en el resultado de esta investigación.

Fdo. María Obregón Abascal

Médico Forense del Instituto de Medicina Legal de Cantabria

BIBLIOGRAFÍA

INFORME MÉDICO FORENSE (2018, agosto). Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

DICTAMEN N° M18-10264 (2018, octubre). Instituto Nacional de Toxicología de Madrid.

DICTAMEN N° M18-10264 AMPLIACIÓN (2018, octubre). Instituto Nacional de Toxicología de Madrid.

DICTAMEN N° M18-10264 (2018, noviembre). Instituto Nacional de Toxicología de Madrid.

DICTAMEN N° M18-10264 AMPLIACIÓN (2018, diciembre). Instituto Nacional de Toxicología de Madrid.

INFORME MÉDICO FORENSE (2018, diciembre). Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

DICTAMEN N° M18-10264 AMPLIACIÓN (2019, enero). Instituto Nacional de Toxicología de Madrid.

DICTAMEN N° M18-10264 AMPLIACIÓN3 (2019, abril). Instituto Nacional de Toxicología de Madrid.

INFORME MÉDICO FORENSE (2019, abril). Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

INFORME MÉDICO FORENSE (2019, septiembre). Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

INFORME MÉDICO FORENSE (2019, noviembre). Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

DICTAMEN N° M18-10264 AMPLIACIÓN4 (2019, diciembre). Instituto Nacional de Toxicología de Madrid.

INFORME MÉDICO FORENSE (2020, febrero). Instituto de Medicina Legal de Cantabria.

DE DIOS CASAS SÁNCHEZ, J. y RODRÍGUEZ ALBARRÁN, M.S. (2000). Manual de Medicina Legal y Forense.

FRANK H. NETTER, M.D. (1996). Atlas de Anatomía Humana.

RAMEY BURNS, K (2010). Manual de antropología forense.



4. La intervención del laboratorio de antropología del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses

Estudio Antropológico Forense de los restos esqueléticos recuperados en una sima de Bejes (Cantabria)

*Dra. M^a Amparo Jiménez Sánchez¹
y Dra. Teresa Cabellos Panadés¹*

El 23 de agosto de 2018 se recibe en el Departamento de Madrid, del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencia Forenses (INTCF), una muestra de restos óseos para que se proceda a su estudio y emisión de informe, que requiere el Juzgado de 1^a Instancia e Instrucción n° 1 de San Vicente de la Barquera.

El día 29 de agosto la muestra, recibida en una caja de cartón (fotografía 1), se entrega en el Laboratorio de Antropología del Servicio de Criminalística del INTCF, donde se procede a su apertura, previa revisión de la documentación del asunto.

La muestra es remitida por el Instituto de Medicina Legal de Cantabria, junto con el formulario de remisión de muestras, solicitando la realización de “Estudios de identificación de indicios biológicos de interés criminal, identificación genética y estudio antropológico forense”. En dicho formulario, se indica que los restos se han hallado en una cueva natural y se hace constar el inventario de los mismos.



Fotografía 1. Caja de cartón en la que se recibe la muestra.

¹ Especialistas en Antropología Forense. Facultativos Servicio de Criminalística, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid. Ministerio de Justicia.

En el interior de la caja hay ocho envoltorios de papel de periódico (fotografía 2) que contienen: dos fragmentos de cráneo congruentes anatómicamente (ambos corresponden a parietal izquierdo), un fragmento de mandíbula (con diente 37 en su alveolo), un diente suelto, un coxal derecho, un húmero derecho, una diáfisis de fémur izquierdo y una tibia izquierda.



Fotografía 2. Envoltorios que contienen los elementos esqueléticos.

Dado que todos los huesos recibidos carecen de tejidos blandos asociados y están ligeramente impregnados de tierra (excepto el coxal que tiene adherida tierra mojada), el proceso de adecuación, previo al estudio antropológico forense, se limita

a un suave cepillado bajo agua corriente, dejando secar a temperatura ambiente dentro de una campana biológica.

Señalar que, a su vez, se remite oficio al Juzgado solicitando que envíe toda aquella información relativa al asunto que consideren de interés, incluyendo el Acta de Inspección ocular, el Informe Preliminar de Autopsia, etc.

De la documentación recibida destacamos la siguiente información, procedente del *Atestado de la Guardia Civil N° 2018-100397-00000139*: “Los restos óseos se encontraban en una cueva a una profundidad de 180 metros (a unos 130 metros de profundidad encontraron un posible fémur humano y a unos 150 metros una vértebra y una costilla). Extraen un total de 24 huesos y una pieza dental, posiblemente de origen humano, igualmente encuentran tres trozos de un correa de cuero. Muy cerca de la zona donde aparecieron los restos óseos, desapareció en el año 1945 un guarda forestal de nombre Eloy Campillo Pérez. Que es posible que, al hallar parte de un correa, los huesos encontrados puedan pertenecer a esta persona”.

A continuación, una vez adecuada la muestra, procedemos al estudio descriptivo y métrico de todos los elementos recibidos. Todos los restos esqueléticos se visualizan a ojo vista y bajo lupa de 5 dioptrías y 2,25 aumentos. Además, en los que es necesario, bajo fotomacroscopio Leica MZ 9.5 con un intervalo de 6,3 a 60 aumentos y/o lámpara de Wood.

Para el estudio métrico se utiliza calibre digital, cinta métrica y tabla osteométrica convencionales. Las medidas e índices se basan, según el elemento,

en las indicaciones de Bräuer (1988), Cardoso *et al.* (2017), Holland (1991), Murail *et al.* (2005), Nelson *et al.* (2010), Olivier *et al.* (1984), Rissech *et al.* (2008) y Trancho *et al.* (2012).

Estudio descriptivo y métrico

Parietal izquierdo: incompleto y reconstruido a partir de dos fragmentos congruentes anatómicamente (fotografías 3, 4). El margen observable de las suturas coronal, sagital y lambdoidea, muestra dientes permeables. Las superficies de fractura son relativamente suaves y biseladas, de igual coloración que la del hueso circundante, con bordes afilados, apreciando un tramo con ligero hundimiento y formación de esquirlas (fotografías 5, 6).



Fotografía 3. Parietal izquierdo incompleto, en dos fragmentos. Vista exocraneal.



Fotografía 4. Parietal izquierdo incompleto, en dos fragmentos. Vista endocraneal.



Fotografías 5 – 6. Detalles de la superficie de fractura (Fotomacroscopio 6,3x)

Fragmento de mandíbula: el fragmento recibido conserva parte del mentón y lado izquierdo del cuerpo mandibular y rama mandibular del mismo lado, incompleta (fotografías 7 a 9). Además, presenta erupcionado y en plano oclusal el segundo molar izquierdo (diente 37). Morfológicamente, se aprecia apófisis *geni* marcada, eminencia mental relativamente cuadrangular y robusta, borde mandibular relativamente grueso y el ángulo mandibular izquierdo, aunque incompleto, impresiona de estar evertido.



Fotografía 7. Fragmento de mandíbula, con diente 37. Vista externa.



Fotografía 8. Fragmento de mandíbula, con diente 37. Vista interna



Fotografía 9. Fragmento de mandíbula, con diente 37. Vista superior.

Las dimensiones e índices de este fragmento son las siguientes:

- Altura de la barbilla: 33,78 mm
- Altura del cuerpo mandibular a nivel de segundo premolar: 36,80 mm
- Anchura del cuerpo mandibular a nivel de segundo premolar: 12,37 mm
- Índice de robustez del cuerpo: 33,62

En cuanto a los daños o alteraciones que presenta, cabe destacar:

- Una fractura en el cuerpo mandibular, de trayecto longitudinal a nivel de los alveolos del primer y segundo premolar derechos (dientes 43 y 44).
- Una fractura en rama mandibular izquierda, de trayecto oblicuo, con pequeñas fracturas asociadas, pérdida de tejido óseo y deformación plástica

Las superficies de fractura son biseladas y con igual coloración que la del hueso próximo y los bordes son relativamente afilados, con producción de esquirlas que no llegan a desprenderse (fotografías 10, 11).



Fotografías 10 – 11. Detalle de las superficies de fracturas (Fotomacroscopio 6,3X)

Con respecto a la fórmula dental, como hemos mencionado, está presente y erupcionado el segundo molar izquierdo (diente 37), hay pérdida *post-mortem* de incisivos centrales, incisivos laterales y caninos derechos e izquierdos (dientes 41, 42, 43, 31, 32, 33), de primero y segundo premolares izquierdos (dientes 34 y 35) y de tercer molar izquierdo (diente 38). El primer molar izquierdo (diente 36) se perdió en vida del individuo y no se dispone de información del resto de la dentición.

Morfológicamente, el primer molar izquierdo (diente 37) presenta un desarrollo completo, con el ápice cerrado, con facetas de desgaste grandes, aunque todavía es posible valorar las características de las superficies. El molar presenta cuatro cúspides, que forman un patrón de surcos en “X”, estando en contacto las cúspides 1 (protocónido) y 4 (entocónido), y dos raíces.

Las dimensiones de este diente son:

- Diámetro mesio-distal: 11,41 mm
- Diámetro buco-lingual: 10,24 mm
- Altura de la corona: 7,26 mm
- Altura de la raíz: 13,96 mm

Molar inferior: compatible con corresponder a segundo molar izquierdo (diente 37). Se recibe suelto y, aunque podría ser congruente con la mandíbula anteriormente descrita, antropológicamente no es posible asegurar con absoluta certeza que corresponda al mismo individuo que el representado por el fragmento de mandíbula anteriormente descrito (fotografías 12, 13).



Fotografías 12 – 13. Molar inferior, compatible con corresponder a diente 37

Se aprecia formación de cálculo, cúspides con desgaste evidente y caries en superficie oclusal. Presenta cinco cúspides, que forman un patrón de surcos en “X”, estando en contacto las cúspides 1 (protocónido) y 4 (entocónido), y dos raíces. Entre las cúspides me-

sio-lingual (cúspide 2 o metacónido) y disto-lingual (cúspide 4 o entocónido) se aprecia una cúspide (cúspide 7 o metaconúlido) de tamaño medio.

Las dimensiones de este diente son:

- Diámetro mesio-distal: 11,44 mm
- Diámetro buco-lingual: 10,95 mm
- Altura de la corona: 7,32 mm
- Altura de la raíz: 13,47 mm

Coxal derecho: con ala ílica incompleta y pérdida de ambas espinas ílicas posteriores, de la escotadura innominada y de tejido óseo en superficie retro-auricular y espina ciática (fotografías 14, 15).





Fotografías 14 – 15. Coxal derecho. Vista externa e interna.

Presenta una superficie pre-auricular lisa, de contorno abierto, con ausencia de tubérculo piriforme. La escotadura ciática mayor tiene forma de V” estrecha, con el segmento posterior más corto que el segmento anterior. Así mismo, se aprecia asimetría respecto a la línea de mayor profundidad (el contorno del segmento superior corta la perpendicular), un ángulo púbico fuertemente agudo, ausencia de arco compuesto, foramen obturador relativamente oval y de bordes romos. La rama isquio-púbica es relativamente robusta y ancha, con la parte medial del borde inferior recta, hay presencia de cresta fálica y el arco ventral está ausente. El is-

quion es moderadamente ancho y más largo que el pubis. La cresta ilíaca tiene forma de “S” muy marcada.

La sínfisis púbica (fotografía 16) presenta contorno oval completo, con el tubérculo púbico completamente separado de la cara sinfisial y escasa labiación en el borde dorsal. En cuanto a la superficie auricular (fotografía 17), se aprecian restos de organización transversa, con granulación y porosidad aislada, un borde fino y definido. La zona retro-auricular no presenta neo-formación ósea. El acetábulo tiene un borde romo, con macro-porosidad en la fosa y alteración moderada en el cuerno posterior (fotografía 18).



Fotografías 16-17-18. Sínfisis púbica- Superficie auricular- Acetábulo.

Las dimensiones de este elemento esquelético son:

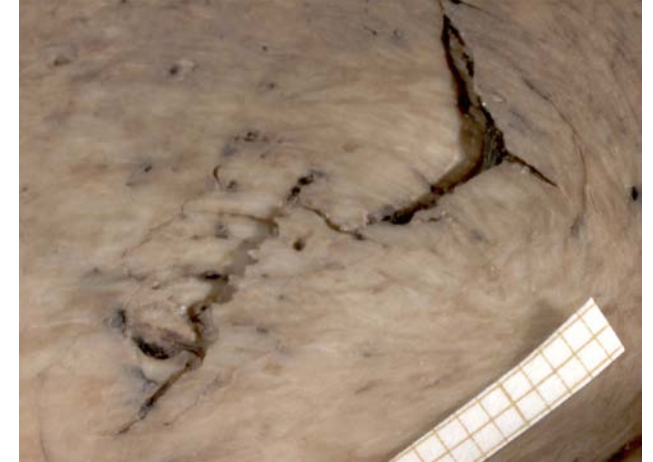
- Longitud del pubis: 68,99 mm
- Anchura púbico-acetabular: 30,54 mm
- Altura máxima del coxal: 212,0 mm
- Altura de la escotadura ciática mayor: 34,03 mm
- Longitud post-acetabular del isquion: 116,43 mm
- Longitud espino-ciática: 70,01 mm
- Longitud espino-auricular: 72,96 mm
- Anchura cotilo-ciática: 40,80 mm
- Diámetro vertical del acetábulo: 60,42 mm

En cuanto a los daños o alteraciones que presenta, cabe destacar:

- Una fractura de trayecto relativamente oblicuo, localizada en la parte posterior del ala ilíaca (fotografía 14). La superficie de fractura presenta igual coloración que la del hueso circundante. Además, en la cresta ilíaca se aprecia formación de esquirlas que no llegan a desprenderse y deformación plástica (fotografía 19).
- Fisuras en mitad posterior, afectando al borde de la cresta ilíaca y en superficie ventral del ala (fotografías 20, 21). Presentan bordes irregulares, de coloración similar a la del hueso próximo y ausencia de regeneración ósea.



Fotografía 19. Detalle de la fractura (Fotomacroscopio 6,3x).



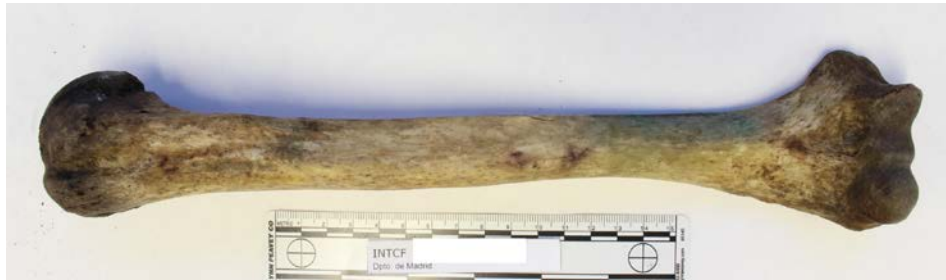
Fotografías 20-21. Detalle de fisuras (Fotomacroscopio 6,3x).

Húmero derecho: se recibe prácticamente completo, con pérdida de tejido óseo en cabeza y cuello humeral (fotografías 22, 23). Destacar la presencia de una zona de coloración verde en la superficie antero-medial de la mitad distal de la diáfisis. Morfológicamente es de aspecto robusto, con diáfisis redondeada, las epífisis están fusionadas y no se documentan signos degenerativos.

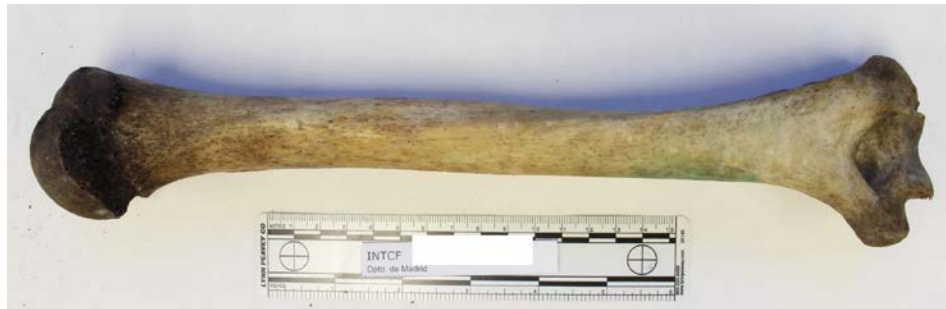
Las dimensiones y los índices de este húmero son:

- Longitud máxima: 322,0 mm
- Anchura epífisis distal: 87,77 mm
- Diámetro máximo medio-diafisario: 24,95 mm

- Diámetro mínimo medio-diafisario: 20,99 mm
- Diámetro máximo en la región de V deltoidea: 23,60 mm
- Diámetro mínimo en la región de V deltoidea: 21,04 mm
- Perímetro medio-diafisario: 75,0 mm
- Longitud fisiológica: 316,0 mm
- Perímetro mínimo (bajo la V deltoidea): 74,0 mm
- Diámetro transversal de la cabeza: 44,84 mm
- Índice de robustez: 22,98
- Índice de aplastamiento: 84,13



Fotografía 22. Húmero derecho. Vista anterior.

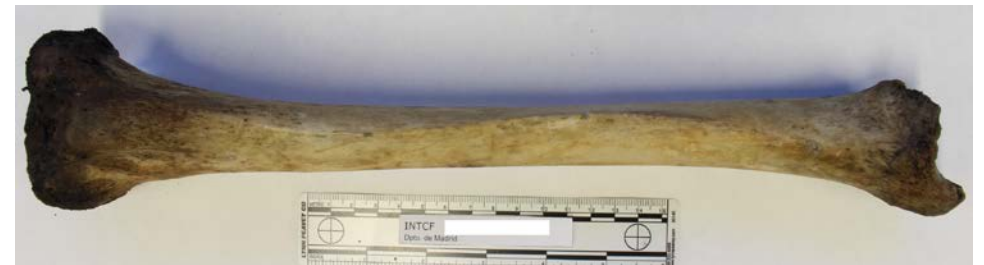


Fotografía 23. Húmero derecho. Vista posterior.

Tibia izquierda: prácticamente completa, con ligeras pérdidas de tejido óseo en ambos extremos (fotografías 24, 25). Morfológicamente es una tibia robusta, con diáfisis relativamente redondeada a nivel de agujero nutricio. Presenta todas las epífisis fusionadas.

Las dimensiones y los índices de esta tibia son:

- Longitud máxima (sin espina): 364,0 mm
- Diámetro antero-posterior medio-diafisario: 29,66 mm
- Diámetro medio-lateral medio-diafisario: 23,59 mm
- Diámetro antero-posterior a nivel del foramen nutricio: 33,44 mm
- Diámetro medio-lateral a nivel del foramen nutricio: 24,59 mm
- Perímetro medio-diafisario: 82,50 mm
- Perímetro a nivel del foramen nutricio: 96,0 mm
- Perímetro mínimo: 79,0 mm
- Anchura de la epífisis proximal: 76,73 mm
- Anchura de la epífisis distal: 54,09 mm
- Anchura bi-articular: 76,06 mm
- Índice medio-diafisario: 79,55
- Índice de robustez: 21,70
- Índice cnémico: 73,52



Fotografía 24. Tibia izquierda. Vista anterior.



Fotografía 25. Tibia izquierda. Vista posterior.

En cuanto a los daños o alteraciones que presenta, cabe destacar:

- Pequeñas fisuras con rotura y hundimiento de la cortical, localizadas en la superficie pre-espinal de la epífisis proximal (fotografía 26).
- Una fisura de trayecto espiroideo, localizada en superficie postero-medial de la mitad proximal de la diáfisis, con una longitud de unos 118 mm (fotografía 27).
- Fisuras localizadas en el margen de la superficie articular de la epífisis inferior que afectan a zona anterior, maléolo interno y margen anterior de la escotadura con el peroné (fotografía 28).
- Una zona de pérdida de la cortical localizada en la superficie anterior del extremo distal de la diáfisis, con fisuras concéntricas y hundimiento, de unos 9 mm. de dimensión máxima (fotografía 29).

Señalar que, en general, en estos daños se aprecia formación de esquirlas que no llegan a desprenderse, coloración similar a la del hueso próximo y ausencia de remodelado óseo. Además, se observan pequeñas áreas de rotura y pérdida de cortical localizadas en la diáfisis, con superficie de coloración similar a la del hueso próximo o ligeramente más clara, sin remodelado óseo.



Fotografía 26 Detalle de las fisuras (Fotomacroscopio 6,3x)



Fotografía 27. Fractura de trayecto espiroideo.



Fotografía 28. Fisuras en epífisis inferior



Fotografía 29. Daño en superficie anterior del extremo distal de la diáfisis (Fotomacroscopio 8x)

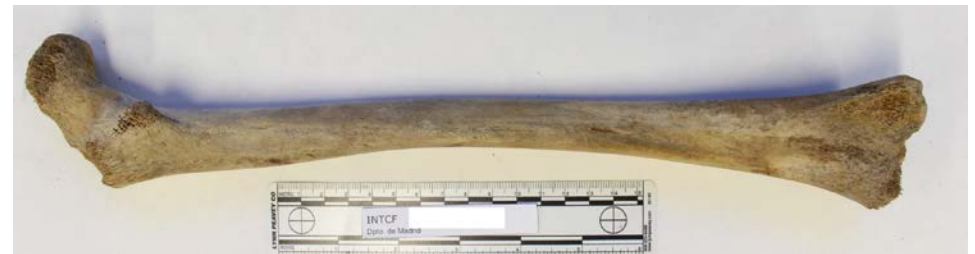
Diáfisis de fémur izquierdo: prácticamente completa, con ligeras pérdidas de cortical en ambos extremos y pérdida de tejido óseo en extremo inferior, conservando la zona medial de la superficie metafisaria distal (fotografías 30, 31). Señalar que no se recuperan las epífisis.

Las dimensiones de esta diáfisis de fémur son:

- Longitud de la diáfisis: 358,0 mm
- Anchura de la superficie metafisaria proximal (conservada): 27,40 mm
- Anchura de la superficie metafisaria distal (conservada): 53,88 mm



Fotografía 30. Diáfisis de fémur. Vista anterior.



Fotografía 31. Diáfisis de fémur. Vista posterior.

En lo referente al **estudio de la data**, cabe señalar que, macroscópicamente todos los elementos óseos carecen de tejidos blandos asociados, con total ausencia de ligamentos y tendones. Las superficies son relativamente suaves, de co-

loración cremosa y/o marrón, con zonas oscuras, especialmente en los extremos de los huesos largos.

A continuación, se selecciona el húmero y se obtiene una porción en ventana a nivel de la diáfisis, procediéndose a la realización de los análisis físico-químicos (ver tabla 1). Señalar que, tras el corte en hueso, se aprecia restos de materia orgánica en el conducto medular.

Tabla 1. Resultados de los análisis físico-químicos realizados en un fragmento de diáfisis de húmero derecho para el estudio de la data de muerte.

Análisis	Resultados
Decalcificación	24 horas
Carbonatos	Reacción muy ligeramente positiva
Fluorescencia	Coloración azulada que ocupa toda la superficie
Calcinación	60,03% de materia mineral

Interpretación

Tras la toma de datos se procede a la interpretación de los mismos, a fin de obtener información tanto del perfil biológico del/los individuo/s que está/n representado/s en la muestra (edad, sexo, talla...), como de las posibles circunstancias que rodearon su/s muerte/s (estimación de la data de muerte y estudio de posibles lesiones).

En primer lugar, cabe señalar que las características morfo-métricas de los elementos esqueléticos recibidos son propias de especie humana. Por otro lado, es importante tener en cuenta que, aunque no hay ningún elemento esquelético repetido, el estudio morfológico indica que, en la muestra recibida, están representados, como mínimo, dos individuos: un inmaduro (diáfisis de fémur izquierdo) y un individuo que ha completado la maduración (representado por, probablemente, el resto de los elementos esqueléticos).

En relación a los diferentes componentes del perfil biológico, los datos morfo-métricos obtenidos del estudio de los elementos esqueléticos recibidos nos permiten establecer que:

En lo que al **patrón ancestral** se refiere, la evaluación de los rasgos esqueléticos analizados, morfología de las dos piezas dentales (Edgar, 2005; Scott *et al.* 2018) y datos métricos de la tibia (Isçan *et al.*, 1990), proporcionan resultados orientativos hacia un patrón ancestral caucasoide. Sin embargo, en lo referente a este componente del perfil biológico es importante tener en cuenta que la estimación obtenida tiene un carácter meramente orientativo.

En lo referente a la determinación del **sexo**, señalar en primer lugar que, a nivel esquelético, el dimorfismo sexual se desarrolla con el comienzo de la producción de hormonas sexuales durante la pubertad, por lo que el sexo del individuo inmaduro, representado por la diáfisis de fémur izquierdo, deberá ser determinado mediante estudio genético.

En cuanto a los elementos esqueléticos que han completado su maduración, los estudios, tanto morfológico (Bruzek, 1992; Ferembach *et al.*, 1979; Kiales *et al.*, 2012), como métrico (Murail *et al.*, 2005) del coxal derecho ofrecen unos resultados indicativos de sexo masculino con hasta el 100% de fiabilidad. Por otro lado, las características métricas del húmero derecho y de la tibia izquierda son compatibles con sexo masculino, con probabilidades de entre 84,1-100% (Alemán *et al.*, 1997; Tranco *et al.*, 2012) y 83,1-100% (Alemán *et al.*, 1997; López de los Bueis *et al.*, 1996), respectivamente.

A este respecto, cabe destacar que el coxal es claramente considerado como el elemento óseo que proporciona una mayor fiabilidad en la determinación del sexo a partir de muestras esqueléticas, pudiéndose alcanzar, en individuos adultos, hasta aproximadamente un 100% de determinaciones correctas. Esto es debido a que el coxal es el único elemento del esqueleto que refleja distintas adaptaciones funcionales, siendo la morfología de la pelvis femenina el resultado del compromiso en la adaptación a la locomoción bípeda y al parto. Además, el coxal presenta similar dimorfismo sexual en todas las poblaciones humanas.

Por lo tanto, en nuestra opinión, los elementos esqueléticos que han completado su desarrollo son compatibles con un individuo de sexo masculino.

Con relación a la estimación de la **edad**, debemos señalar en primer lugar que, dado que la muestra analizada representa como mínimo a dos individuos, la estimación de este parámetro del perfil biológico debe realizarse analizando cada

uno de los elementos que ofrezcan datos a este respecto y determinando como correspondientes a distintos individuos aquellos elementos óseos que presenten edades incompatibles.

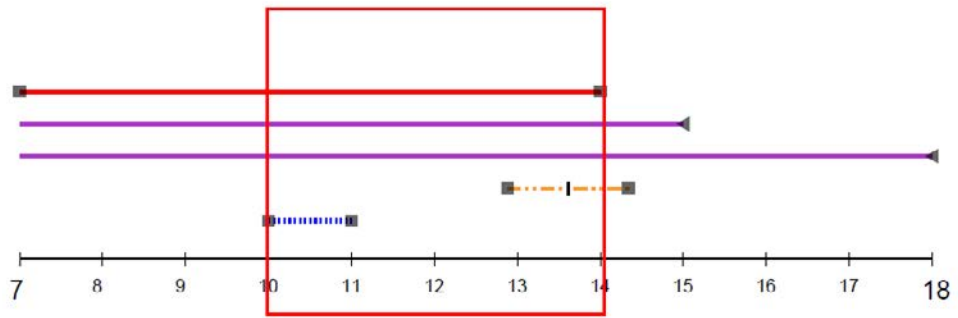


Figura 1. Estimación de la edad del individuo inmaduro representado por la diáfisis de fémur izquierdo.

El estudio de las características morfológicas del coxal izquierdo ofrece unos resultados compatibles con una edad biológica menor de 50 años, con la mayor

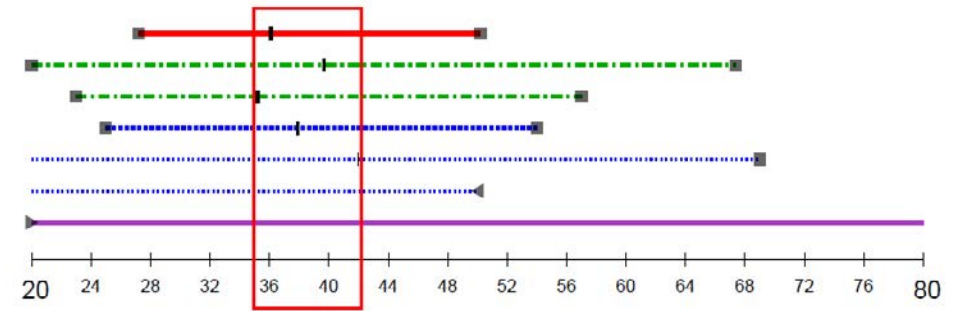
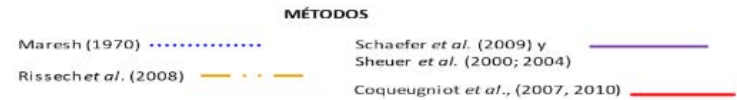


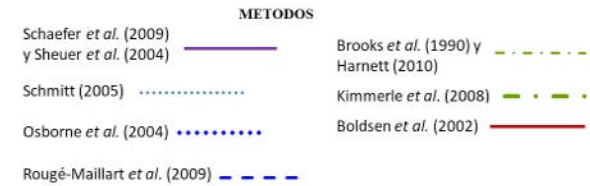
Figura 2. Estimación de la edad del individuo representado por el coxal izquierdo

En lo que al húmero derecho y tibia izquierda se refiere, sólo podemos establecer que presentan todas sus epífisis fusionadas, lo que indica que corresponden

En lo que se refiere a la diáfisis fémur izquierdo, los resultados del estudio de su grado de maduración y longitud son compatibles con un individuo inmaduro, probablemente adolescente, entre los 10 y los 14 años (ver figura 1).



densidad valores (incluyendo las medias) entre los 35,2 y los 42 años (ver figura 2).



a individuos que han completado su maduración.

Por último, en cuanto a los elementos del esqueleto craneal, el grosor y márgenes de sutura del fragmento de parietal, el tamaño y aspecto del fragmento de mandíbula y el desarrollo y características de las piezas dentales, son indicativos de elementos que han completado su desarrollo.

En la interpretación de estos resultados es importante tener en cuenta una serie de consideraciones:

En primer lugar, cabe señalar que la estimación de la edad al fallecimiento corresponde a la edad biológica, entendiendo ésta como el resultado de los cambios somáticos que se producen a lo largo de la vida de un individuo, y no con la edad cronológica, que es una medida del tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta su muerte. Ambas variables están fuertemente correlacionadas, aunque no son necesariamente sincrónicas, ya que la edad biológica puede presentar un desfase (manifestado por un desarrollo precoz o retardado) con relación a la edad cronológica.

Este desfase entre la edad cronológica y biológica es menor cuanto más joven es el individuo, ya que el efecto ambiental incrementa de manera progresiva. Por otro lado, es importante tener en cuenta que, en comparación con indivi-

duos que todavía no han alcanzado su maduración esquelética, los individuos adultos sufren un menor número de cambios morfológicos con el transcurso del tiempo y, por lo tanto, la estimación de la edad en adultos es menos precisa que en inmaduros.

Por lo tanto, en nuestra opinión y teniendo en cuenta las consideraciones expuestas, en la muestra analizada están representados, como mínimo, un individuo inmaduro, probablemente adolescente, entre los 10 y los 14 años y un individuo adulto con una edad biológica menor de 50 años, y probablemente entre la segunda mitad de la década de los 30 y primera mitad de la década de los 40, representado por el resto de elementos o parte de ellos.

Con respecto a la estimación de la **talla** a partir del estudio de restos esqueléticos, cabe indicar que se lleva a cabo mediante la aplicación de fórmulas de regresión utilizando las medidas obtenidas a partir de huesos largos completos.

En la muestra recibida en el INTCF las dimensiones de los huesos largos que han completado su desarrollo (húmero derecho y tibia izquierda) son compatibles con un individuo de una estatura de entre 162,87 y 172,98 cm y posiblemente acotada en torno a los 167-169 cm (ver figura 3).

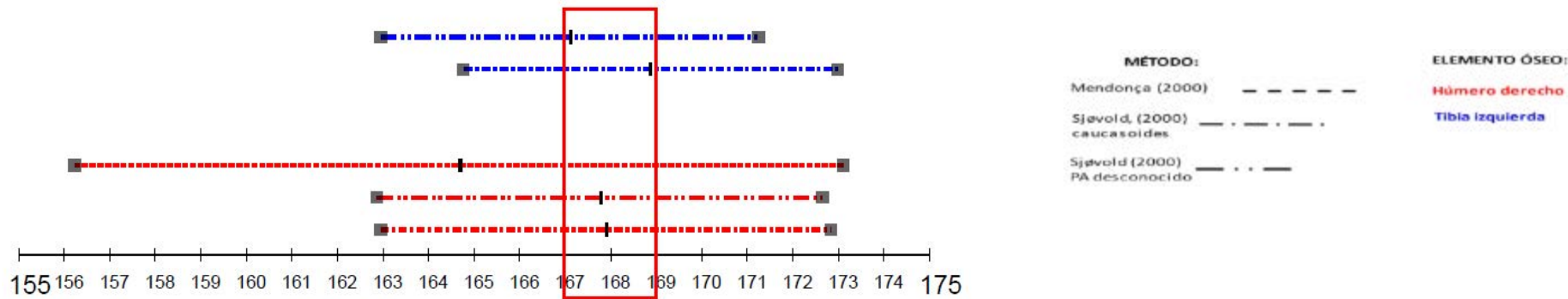


Figura 3. Estimación de la talla del individuo representado por húmero derecho y tibia izquierda

En el caso del individuo inmaduro, representado por la diáfisis de fémur izquierdo, es necesario tener en cuenta que, dado que el estudio antropológico se realiza previamente al estudio genético, desconocemos el sexo de este individuo, por lo que, para la estimación de la talla se aplican fórmulas desarrolladas a partir de muestras de referencia de individuos de sexo

masculino, individuos de sexo femenino y con ambos sexos combinados. La aplicación de estas fórmulas indica que las dimensiones de este elemento esquelético son compatibles con un individuo con una estatura de entre 135,66 y 146,96 cm y posiblemente acotada entre 140,92 y 142,44 cm (ver figura 4).

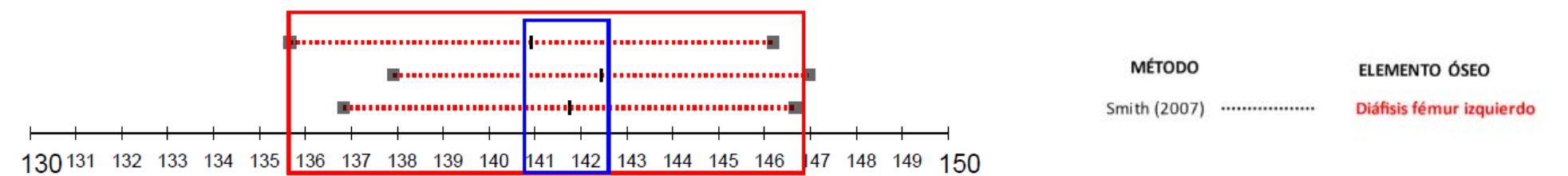


Figura 4. Estimación de la talla del individuo inmaduro representado por fémur izquierdo

Respecto al estudio de posibles **lesiones y/o alteraciones óseas**, en los elementos esqueléticos recibidos en el INTCF identificamos:

- Fracturas en parietal izquierdo, mandíbula, coxal derecho y tibia izquierda cuyas características (superficies de fractura con coloración similar a la del hueso próximo, biseladas y suaves; trayectos rectilíneos y espiroideos; bordes afilados, con formación de esquirlas que no llegan a desprenderse, deformación plástica y ausencia de remodelado óseo) son compatibles con haberse originado cuando el elemento esquelético aún conserva las propiedades de hueso fresco.

En lo que respecta al mecanismo de producción de estas fracturas, en nuestra opinión, son compatibles con ser resultado de traumas de origen contuso. Los traumas de origen contuso se definen como “traumas producidos por impactos a velocidad relativamente baja con o contra un objeto de superficie roma” (Berryman et al., 2013; Christensen *et al.*, 2014; Kranioti, 2015; Pasalacqua *et al.*, 2012; SWGANTH, 2011; Symes *et al.*, 2012). Ejemplos de traumas de origen contuso son impactos con un objeto con superficie relativamente amplia (como un palo, bate, martillo, puño...), e impactos por desaceleración (accidentes de transporte, caídas, precipitaciones,...).

Señalar que, teniendo en cuenta el lugar del hallazgo de los restos esqueléticos objeto de estudio (en el fondo de una sima de aproximadamente 180 m de profundidad), en nuestra opinión, estas fracturas podrían ser secundarias a una precipitación.

- Pérdidas de tejido óseo en húmero, diáfisis de fémur izquierdo y tibia, que en nuestra opinión son de origen *post-mortem* y secundarias a procesos tafonómicos derivados del lugar del depósito y/o de recuperación de los restos.

En lo que al estudio de la **data de muerte** se refiere, es importante tener en cuenta que el intervalo *post-mortem*, estimado a partir del estudio de restos esqueléticos, debe ser siempre considerado como orientativo ya que en el proceso de degradación de un cadáver influyen numerosos factores, p.e. ambientales/meteorológicos, individuales, secundarios a la acción de otra persona, etc.

Además, aunque todos estos factores contribuyen en la formación del contexto en el que se produce la degradación del cadáver, e influyen en la velocidad a la que se desarrolla este proceso, el grado de influencia de cada una de estas variables depende de las características específicas de cada caso. Como resultado, aunque son numerosos los métodos que se han desarrollado para estimar la

data de la muerte, todos ellos van a tener una mayor correlación con las características del depósito donde se produce la descomposición del cadáver que con el tiempo transcurrido desde la muerte del individuo.

En lo que respecta a los restos esqueléticos objeto del presente estudio, es necesario tener en cuenta que, en la muestra analizada, están representados, como mínimo, dos individuos (un inmaduro y un individuo que ha completado su desarrollo) y que el depósito de ambos individuos no tiene por qué ser sincrónico, pudiendo haber sido depositados en distintos momentos.

En lo que a las características macroscópicas generales se refiere (restos esquelizados, con total ausencia de ligamentos y tendones, con superficies óseas relativamente suaves, de coloración cremosa y/o marrón y con zonas oscuras, especialmente en extremos de huesos largos), en nuestra opinión, impresionan de corresponder a restos de data relativamente antigua.

Por otro lado, durante la toma de muestras para la realización de análisis físico-químicos en la diáfisis del húmero derecho correspondiente al individuo que ha completado su desarrollo, se aprecia la presencia de restos de materia orgánica en el canal medular, lo que, en nuestra opinión, es compatible con restos de una data más reciente.

Por otro lado, los resultados de los análisis físico-químicos podrían ser compatibles, en nuestra experiencia, con una data relativamente reciente, habiendo sido observados en restos esqueléticos con una data de la muerte inferior a 20-25 años.

No obstante, teniendo en cuenta, además, que el proceso de degradación se ha podido llevar a cabo en una cueva, no se puede descartar que tanto las características macroscópicas, como los resultados de los análisis físico-químicos, sean consecuencia de unas condiciones ambientales más o menos constantes en ese depósito, y por tanto, que la data de la muerte fuera más alejada en el tiempo.

Por último, a partir de los restos recibidos y tras los resultados obtenidos en los estudios realizados, **CONCLUIMOS:**

1. La muestra analizada corresponde a especie humana, estando representados como mínimo dos individuos:
 - Individuo adulto con una edad biológica menor de 50 años, y probablemente entre la segunda mitad de la década de los 30 y primera mitad de la década de los 40; con una talla estimada probablemente en el intervalo entre 162,87 y 172,98 cm. y posiblemente acotada en torno a 167-169 cm.
 - Individuo inmaduro, probablemente adolescente, entre los 10 y los 14 años; con una talla estimada en el intervalo entre 135,66 y 146,96 cm. y acotada posiblemente entre 140,92 y 142,44 cm.
2. Las fracturas documentadas en elementos de individuo adulto son compatibles con haberse originado cuando aún se conservan propiedades de hueso fresco y secundarias a trauma contuso. Si tenemos en cuenta el lu-

gar del hallazgo, podrían ser consecuencia de una precipitación.

3. En cuanto a la data de la muerte, las características de los restos, así como las condiciones donde, probablemente, tuvo lugar el proceso de descomposición del cadáver no permiten que nos pronunciemos al respecto.

Bibliografía

- ALEMÁN, I., BOTELLA, M.C. y RUÍZ, L. (1997). Determinación del sexo en el esqueleto postcranial. Estudio de una población mediterránea actual. *Archivo Español de Morfología*. 2:69-79.
- BERRYMAN, H.E., SHIRLEY, N.R. y LANFEAR, A.K. (2013). Low-velocity trauma. En: Tersigni-Tarrant, M.T.A. y Shirley, N.R. (Eds.). *Forensic Anthropology: An introduction*. (pp: 271-290). Boca Raton. EEUU. CRC Press.
- BOLDSEN, J.L., MILNER, O.R., KONIGSBERG, L.K. y WOOD, J.W. (2002). Transition analysis: a new method for estimating age from skeletons. En: Hoppa, R.D. y Vaupel, J. (Eds.). *Paleodemography: age distributions from skeletal samples*. (pp: 73-106). Cambridge. Reino Unido. Cambridge University Press.
- BRÄUER, G. (1988). Osteometric. En: KNUBMAN R.; SCHWIDETZKY, I.; JÜRGENS, W. y ZIEGELMAYER, G. (ed's). *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Band I: Wesen und Methoden der Anthropologie, 1 Teil: Wissenschaftstheorie, Geschichte, morphologische Methoden*. (pp: 160-232). G. Fischer Verlag, Stuttgart.
- BROOKS, S. y SUCHEY, J.M. (1990). Skeletal age determination based on the os pubis: a comparison of the Acádi-Nemeskéri and Suchey-Brooks methods. *Human Evolution*. 5(3): 227-238.

- BRUZEK, J. (1992). Le diagnose sexuelle a partir du squelette: Possibilités et limites. *Archéo-Nil*; Octubre: 43-51.
- CARDOSO, F.V.; VANDERGUGTEN, J.M. y HUMPHREY, L.T. (2017). Age estimation of immature human skeletal remains from the metaphyseal and epiphyseal widths of the long bones in the post-natal period. *American Journal of Physical Anthropology*. 162:19-35.
- CHRISTENSEN, A.M.; PASSALACQUA, N.V. y BATERLINK, E.J. (2014). Capítulo 13: Analysis of Skeletal trauma. En: Christensen, A.M.; Passalacqua, N.V. y BATERLINK, E.J. (Eds). *Forensic Anthropology: Current Methods and Practices*. (pp: 341-377). Academic Press.
- COQUEUGNIOT, H. y WEAVER, T.D. (2007). Brief communication: infracranial maturation in the skeletal collection from Coimbra, Portugal: New Aging Standards for epiphyseal union. *American Journal of Physical Anthropology*. 134: 424-237.
- COQUEUGNIOT, H., WEAVER, T.D. y HOÜET, F. (2010). Brief Communication: A Probabilistic Approach to Age Estimation From Infracranial Sequences of Maturation. *American Journal of Physical Anthropology*. 142: 656-664.
- EDGAR, H.J.H. (2005). Prediction of race using characteristics of dental morphology. *Journal of Forensic Sciences*. 50(2): 269-273.
- FELDESMAN, M.R. y FOUNTAIN, R. L. (1996). Race specificity and the fémur/stature ratio. *American Journal of Physical Anthropology*. 100: 207-224.
- FEREMBACH, D., SCHWIDERZKY, I. y STLOUKAL, M. (1979). Recommendations pour déterminer l'âge et le sexe sur le squelette. *Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*. T. 6, série XIII: 7-45.
- HARTNETT, K.M. (2010). Analysis of Age-at-Death Estimation Using Data from a New, Modern Autopsy Sample—Part I: Pubic Bone. *Journal of Forensic Science*. Disponible on-line en: interscience.wiley.com (doi: 10.1111/j.1556-4029.2010.01399.x).
- HOLLAND, T.D. (1991). "Sex assessment using the proximal tibia". *American Journal of Physical Anthropology*. 85: 221-227.
- [HTTP://SWGANTH.STARTLOGIC.COM/TRAUMA%20REVO.PDF](http://swganth.startlogic.com/Trauma%20Revo.pdf)
- İŞCAN, M.Y. y COTTON, T.S. (1990). Osteometric assessment of racial affinity from multiple sites in the postcranial skeleton. En: Gill, G.W. y Rhine, S. (Ed's). *Skeletal attribution of race. From a Symposium Organized by the Mountain, Desert and Coastal Forensic Anthropologists*. 8pp. 83-90). Maxwell Museum of Anthropology. Anthropological papers n° 4.
- KIMMERLE, E.H., KONIGSBERG, L.W., JANTZ, R.L. y BARRYBAR, J.P. (2008). Analysis of Age-at-Death Estimation Through the Use of Pubic Symphyseal Data. *Journal of Forensic Science*. 53(3): 558-568.
- KLALES, A.R., OUSLEY, S.D. y VOLLNER, J.M. (2012). A New Method of Sexing the Human Innominate Using Phenice's Nonmetric Traits and Statistical Methods. *American Journal of Physical Anthropology*. 149:104-114.
- KRANIOTI, E.F. (2015). Forensic investigation of cranial injuries due to blunt force trauma: current best practice. *Research and Reports in Forensic Medical Science*. 5: 27-35.
- LÓPEZ DE LOS BUEIS, I., ROBLEDO, B., ROSELLÓ, J. y TRANCHO, G.J. (1996). Funciones discriminantes para la determinación sexual de la tibia en una serie española de sexo y edad conocidos. En: *Avances en Antropología ecológica y genética*. (pp.51-58). Ed. Universidad de Zaragoza.
- MARESH, M.M. (1970). Measurements from roentgenograms. En: McCammon, R.W. (Ed.). *Human Growth and development*. 8pp: 157-200). C.C. Thomas, Springfield.
- DE MENDONÇA, M.C. (2000). Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese Adult population. *American Journal of Physical Anthropology*. 112: 39-48.
- MURAIL, P.; BRUZEK, J.; HOÜET, F. y CUNHA, E. (2005). DSP: A tool for probabilistic sex diagnosis using worldwide variability in hip-bone measurements. *Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*. 17 (3-4):167-176.
- NELSON, S.J. y ASH, M. (2010). *Wheeler. Anatomía, fisiología y oclusión dental*. Elsevier. Pp. 345.
- OLIVIER, G. y DEMOULIN, F. (1984). *Pratique Anthropologique à l'usage des étudiants. Osteologie*. Université Paris 7. Pp. 87.
- OSBORNE, D.L., SIMMONS, T.L. y NAWROCKI, S.P. (2004). Reconsidering the Auricular Surface as an Indicator of Age at Death. *Journal of Forensic Science*. 49(5): 1-7. Disponible online en: www.astm.org
- PASSALACQUA, N.V. y FENTON, T.W. (2012). Developments in skeletal trauma: blunt-force trauma. En: Dirkmaat, D.C. (Ed.). *A companion to Forensic Anthropology*. (pp: 400-411). Blackwell Publishing Ltd.
- RISSECH, C., SCHAEFFER, M. y MALGOSA, A. (2008). Development of the femur-implications for age and sex determination. *Forensic Science International*. 180: 1-9.
- ROUGÉ-MAILLART, C., VIELLE, B., JOUSSET, N., CHAPPARD, D., TELMON, N. y CUNHA, E. (2009). Develop-

- ment of a method to estimate skeletal age at death in adults using the acetabulum and the auricular surface on a Portuguese population. *Forensic Science International*. 188: 91–95.
- SCHAEFER, M., BLACK, S. Y SCHEUER, L. (2009). *Juvenile Osteology: A laboratory and field manual*. Elsevier Academic Press: Amsterdam. Pp. 369.
- SCHEUER, L. Y BLACK, S. (2000). *Developmental Juvenile Osteology*. Academic Press. San Francisco. 587 pp.
- SCHEUER, L. Y BLACK, S. (2004). *The juvenile skeleton*. Elsevier Academic Press: Amsterdam. Pp. 485.
- SCHMITT, A. (2005). Une nouvelle méthode pour estimer l'âge au décès des adultes à partir de la surface sacro-pelvienne iliaque. *Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*. n.s., t. 17: 1-13
- SCIENTIFIC WORKING GROUP FOR FORENSIC ANTHROPOLOGY (SWGANTH). (2011). *Trauma Analysis*. Enero 2016.
- SCOTT, R.G., PILLOUD, M.A., NAVEGA, D.; D'OLIVEIRA, J., CUNHA, E. E IRISH, J.D. (2018). Rasudas: a new web-based application for estimating ancestry from tooth morphology. *Forensic Anthropology*. 1(1): 18-31.
- SJØVOLD, T. (2000). Stature estimation from the skeleton. En: Siegel, J.A.; Saukko, P.J. y Knupfer, G.C. (Eds.). *Encyclopaedia of Forensic Sciences*. (pp: 276–284). Academic Press, London.
- SMITH, S.L. (2007). Stature estimation of 3-10-year-old children from long bone lengths. *Journal of Forensic Science*. 57(3): 538-546.
- SYMES, S.A., L'ABBÉ, E.N., CHAPMAN, E.N., WOLFF, I. Y DIRKMAAT, D.C. (2012). Interpreting traumatic injury to bone in medicolegal investigations. En: Dirkmaat, D.C. (Ed.). *A companion to Forensic Anthropology*. (pp: 340-389). Blackwell Publishing Ltd.
- TRANCHO, G.J., ROBLEDÓ, B. Y SÁNCHEZ, J.A. (2012). Dimorfismo sexual del húmero en una población española de sexo y edad conocidos. En: Turbón, D.; Fañanás, L.; Rissech, C. y Rosa, A. (eds.). *Biodiversidad Humana y Evolución*. (pp: 364-369). Barcelona: Universidad de Barcelona.



5. La intervención del laboratorio de genética del Instituto Nacional de Toxicología y ciencias forenses identificación genética de los restos de Eloy Campillo

*Dra. María Del Carmen González-Albo Feito¹
y Pablo Martín Martín¹*

El trabajo de identificación genética en el Servicio de Biología del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses (en adelante, INTCF) de los restos esqueléticos hallados en la Torca de la Topinoria (Bejes, Cantabria), se inició el día 28-09-2018, una vez finalizado el imprescindible estudio antropológico. Este estudio antropológico, indicó que los restos óseos encontrados eran de origen humano y representaban, al menos, a dos individuos distintos: uno compatible con un varón adulto y otro inmaduro. Con estos resultados, obtenidos por el Servicio de Criminalística, se seleccionaron los restos esqueléticos que se usarían para la identificación genética: en el caso del varón adulto una pieza dental (molar) y el húmero derecho; y en el caso del individuo inmaduro, la diáfisis del fémur izquierdo (GHEP-ISFG, 2020; Orden JUS/1291/2010)

La prueba de ADN es actualmente una de las pruebas forenses que más credibilidad tiene en los Tribunales de Justicia, debido principalmente a su carácter objetivo y eminentemente

científico. La obtención del ADN (ácido dextrirribonucleico) (Huel *et. al.*, 2012) comienza con la adecuación (corte, limpieza y pulverización) de los restos esqueléticos. Los protocolos y las técnicas empleadas en el laboratorio de Biología aseguran un riguroso mantenimiento de la cadena de custodia y las estrictas medidas para evitar y monitorizar posibles contaminaciones. (Alonso, 2002)

Para comprender mejor el laborioso trabajo que se realiza en un laboratorio dedicado a la identificación genética de restos cadavéricos, a continuación, se detallará brevemente la metodología que se empleó en este caso en concreto, que es similar a la empleada en otros casos con el mismo tipo de muestras. En primer lugar, se llevó a cabo la adecuación de los huesos “largos”. La superficie externa e interna del húmero y el fémur, se limpiaron y se cortaron con la ayuda de una multitijera practicando un corte “en ventana” en la zona central de la diáfisis (Figuras 1a y 1b) para evitar lo máximo posible la destrucción del elemento óseo y preservar su forma original.

¹ Especialistas en Genética Forense. Facultativos Servicio de Biología, Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, Departamento de Madrid. Ministerio de Justicia.

Así, en caso de que fuera necesario un futuro estudio o la muestra ósea fuera requerida como evidencia probatoria de un hecho delictivo, la pieza se mantendría prácticamente intacta. El fragmento resultante del corte inicial fue a su vez cortado en pequeños trozos de un tamaño aproximado de 1cm x 1cm (Figura 1c).



Figura 1. (a) Corte “en ventana” de la uno de los fragmentos humanos encontrado en la Torca de la Topinoria (Bejes, Cantabria). (b) Multiherramienta con sierra radial empleada en el corte de huesos. (c) Detalle de un fragmento de tibia de Eloy Campillo, ya limada y descontaminada; pequeños fragmentos de tibia preparados para pulverizar.

En segundo lugar, los pequeños fragmentos óseos obtenidos se descontaminaron aplicándoles luz ultravioleta. En la pieza dental, por su óptimo tamaño, tan sólo fue necesario llevar a cabo una limpieza superficial de los residuos que pudieran estar adheridos. El diente se limó y se lavó con una solución de hipoclorito sódico (lejía) al 10%, seguido de un lavado mediante agitación en agua estéril y, finalmente, se descontaminó con luz ultravioleta, al igual que los fragmentos de hueso.

Por último, la pieza dental y los fragmentos esqueléticos descontaminados se pulverizaron con un molino especializado que, por impactos mecánicos, los trituyó hasta obtener un polvo de una consistencia granular muy fina (Figuras 2a, 2b y 2c).

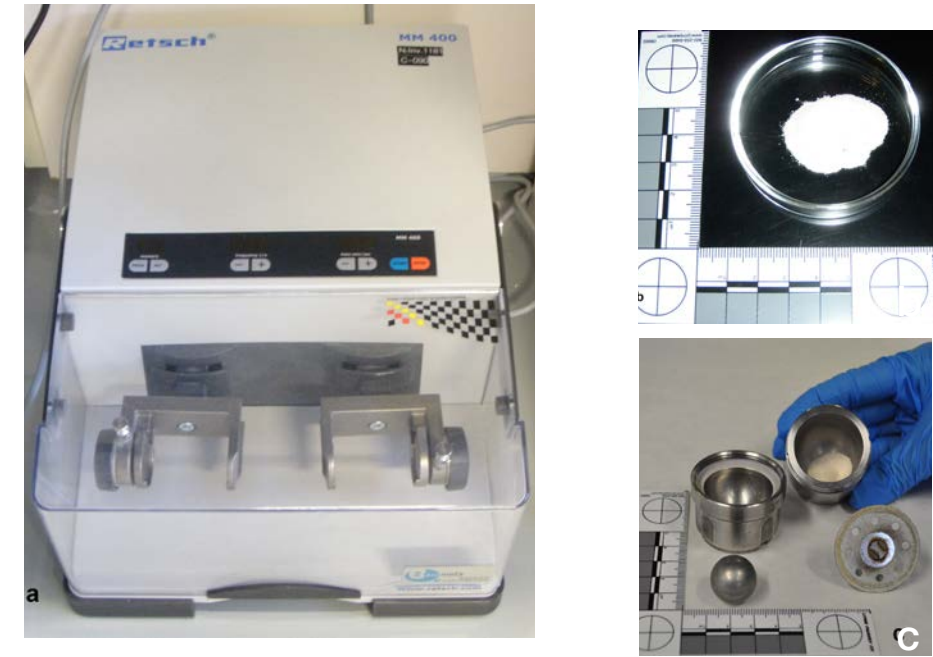


Figura 2. (a) Molino de pulverización mecánica no criogénico, MM 400 Restch, utilizado para la pulverización de fragmentos esqueléticos. (b) Detalle del polvo de hueso obtenido después de la molienda. (c) Resultado de la pulverización de los pequeños fragmentos de tibia en el recipiente de molienda (la bola se coloca en su interior y por inercia choca con gran energía contra el material óseo que se encuentra en las concavidades a ambos extremos del recipiente).

Sobre el polvo esquelético obtenido se aplicaron una serie de complejos procesos bioquímicos y moleculares usando técnicas analíticas propias de los laboratorios dedicados a la genética forense. Para ello, se cumplieron con los Estándares Internacionales (SWGDM, 2017; Parson *et al.*, 2014) y los debidos requisitos de Calidad (UNE-EN ISO/IEC 1725, 2017), para obtener un ADN óptimo. De este modo, el ADN, contenido en las células que formaban parte de los restos esqueléticos pulverizados, pudo ser extraído (Barrio, 2013; Xavier *et al.*, 2021), cuantificado (Walker *et al.*, 2005; Alonso *et al.*, 2005), amplificado (Ensenberger *et al.*, 2016), detectado y editado (Kulstein *et al.*, 2018), hasta obtener un perfil genético valorable.

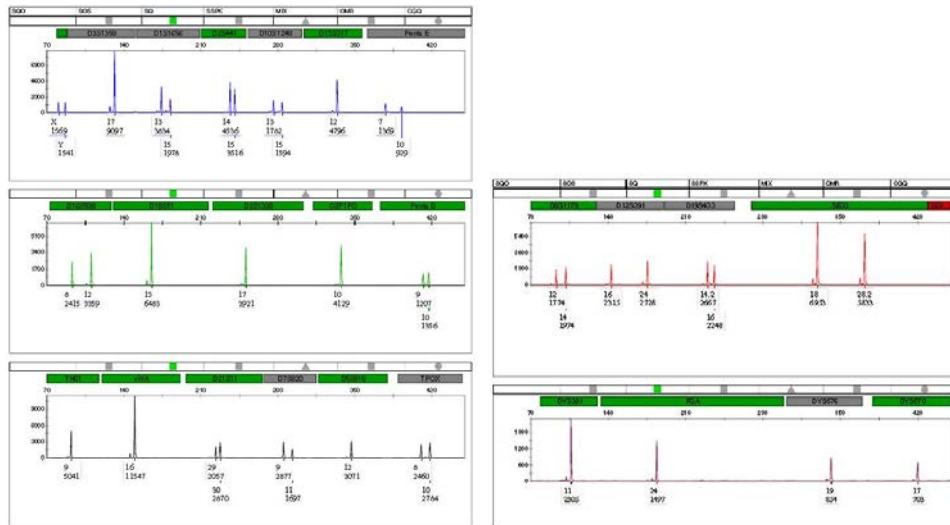


Figura 3. Perfil genético de marcadores STR autosómicos (Kit de amplificación PowerPlex Fusion 6C, Promega) de uno de los dientes analizados de Eloy Campillo Pérez tras ser detectado mediante Electroforesis Capilar.

El ADN detectado en un “perfil genético”, en este caso, es un tipo de ADN contenido en el núcleo de las células, no codificante y con la particularidad de que se encuentra en secuencias de fragmentos cortos denominados STRs (del inglés “short tandem repeats”) en los que una pequeña secuencia de tres, cua-

tro o cinco bases (llamada unidad de repetición) se repite “n” veces y son altamente variables de unas personas a otras (Barrio *et al.*, 2019). Estos “perfiles genéticos” son propios y únicos de cada individuo. Son la huella genética que permite identificar a cada persona y, la mayor parte de las veces, la única herramienta útil para intentar identificar restos dubitados.

En un estudio genético, se determina el número de repeticiones, de la unidad de repetición, para un marcador genético concreto, siendo este número de repeticiones lo que determina el alelo para ese marcador. Los marcadores que se estudian están localizados en los dos cromosomas autosómicos homólogos que heredamos, uno de nuestro padre y el otro de nuestra madre, y que nos caracterizan e individualizan a cada persona. (Figura 3).

Una vez obtenido el “perfil genético”, a partir del ADN extraído de los restos esqueléticos remitidos, y comprobada la calidad de éste, el Servicio de Biología del INTCF emitió cinco dictámenes hasta concluir con la identificación del varón al que correspondían los restos.

En un primer dictamen (informe de fecha 26-11-2018) se concluyó, de forma resumida, que:

“A partir de las muestras provenientes del húmero y la pieza dental analizadas, se ha obtenido un perfil genético de un mismo varón y es, por tanto, posible realizar un análisis de comparación con sus posibles familiares. El índice de verosimilitud obtenido es de 3.182.644.958.195.600.000.000.000, es decir, es tres cuatrillones de veces más probable que el húmero y el diente analizados pertenezcan al mismo varón, frente a que no procedan de la misma persona.

A partir de las muestras analizadas del fémur inmaduro se ha obtenido un perfil genético de mujer que permite, también, realizar la comparación con sus posibles familiares.

Asimismo, si no existiera sospecha alguna de a quién pudieran pertenecer dichos restos, estos perfiles genéticos podrían ser incluidos en la Base de datos (CODIS) con el fin de proceder a su identificación”.*

* CODIS (del inglés COMBINED DNA INDEX SYSTEM)
(<https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis>)

En el segundo dictamen (informe de fecha 19-12-2018) se analizaron otros marcadores STR específicos de varón, contenidos en el Cromosoma Y (en el caso del húmero y diente), de exclusiva herencia paterna, y regiones de ADN mitocondrial, de exclusiva herencia materna (húmero, diente y fémur). La finalidad

de este estudio fue la de obtener más información genética de ambos individuos, para su inclusión en CODIS. De esta búsqueda en la base de datos se informó lo siguiente:

*“El registro y comparación mediante la aplicación CODIS de los perfiles genéticos de varón y mujer obtenidos, en el nodo nacional de la base de datos policial sobre identificadores obtenidos a partir del ADN (regulada por LO 10/2007²), **no ha detectado coincidencia** ni compatibilidad genética con ninguno de los perfiles genéticos registrados hasta la fecha en dicha base de datos”.*

Tras varias conversaciones telefónicas con el Instituto de Medicina Legal de Cantabria y ante la sospecha de que los restos del varón pudieran ser de Eloy Campillo Pérez, desaparecido en tiempos de la Posguerra Civil Española (Baeta *et al.*, 2015) y ascendiente directo de M. C. R. (hija biológica de Eloy Campillo y de la que ya se contaba con su perfil genético), se procedió a solicitar esta documentación para hacer un cotejo directo. En el tercer dictamen (informe de fecha 09-01-2019) y tras recibir dicha información, se concluyó finalmente la identificación de los dos restos analizados correspondientes al varón:

*“Los resultados obtenidos **no permiten excluir** al varón del que proviene el perfil genético obtenido a partir de las muestras de húmero y diente analizadas, como padre biológico de M. C. R. (hija biológica de Eloy Campillo Pérez), con un índice de paternidad (IP) de 5.320.683:1 y una probabilidad de paternidad (W) del 99,99998 %”.*

El índice de paternidad obtenido indicaba que era 5.320.683 de veces más probable el resultado genético obtenido en el análisis, si se consideraba que las muestras de húmero y diente analizadas procedían del padre biológico de M. C. R., frente a que procedieran de una persona tomada al azar de la población española y no relacionada genéticamente.

Este cálculo se realizó con 16 de los marcadores genéticos analizados en la muestra de referencia de M.C.R. pero, al contar con otros cinco marcadores más (**) (Tabla 1) obtenidos en el húmero y diente, se decidió solicitar nueva muestra de la mucosa oral de M. C. R. (La Jueza encargada del caso dictó un Auto por el que disponía la reapertura del procedimiento, que estaba archi-

² Ley Orgánica 10/2007, de 8 de octubre, reguladora de la base de datos policial sobre identificadores obtenidos a partir del ADN.

vado, y acordó tomar muestra de ADN a M. C. R., en Oviedo), analizarla, aumentar el número de marcadores y así obtener un mayor Índice de Paternidad en los cálculos. Por lo tanto, en un cuarto dictamen (informe de fecha 01-04-2019), se consiguió aumentar la fiabilidad del cálculo estadístico y se emitió un nuevo informe, con la siguiente conclusión:

*“Los resultados obtenidos **no permiten excluir** al varón del que proviene el perfil genético obtenido a partir de las muestras de húmero y diente analizadas, como padre biológico de M. C. R. con un índice de paternidad (IP) de 23.337.322.119:1 y una probabilidad de paternidad (W) del 99,999999996%.”*

Tabla 1. Perfiles genéticos de uno de los dientes analizados y de la presunta hija M. C. R. En azul se destacan los alelos que comparten y hacen posible la compatibilidad padre-hija. ** Marcadores extra analizados por el laboratorio del Servicio de Biología del INTOF en la muestra de M.C.R.

Marcadores genéticos	Perfil genético de una pieza dental de varón	Perfil genético de una muestra indubitada de M.C.R. (hija biológica de E. Campillo Pérez)
D8S1179	12-14	10-14
D21S11	29-30	29
D7S820	9-11	10-11
CSF1PO	10	10-13
D3S1358	17	16-17
TH01	9	6-9
D13S317	12	12
D16S539	8-12	8-13
D2S1338	17	17-20
D19S433	14.2-16	14-16
vWA	16	15-16
TPOX	8-10	8-10
D18S51	15	15-16
AMEL	X-Y	X

Marcadores genéticos	Perfil genético de una pieza dental de varón	Perfil genético de una muestra indubitada de M.C.R. (hija biológica de E. Campillo Pérez)
D5S818	12	12
FGA	24	19-24
Penta E	7-10	10-13
Penta D	9-10	10-12
SE33**	18-28.2	21-28.2
D10S1248**	13-15	15-16
D22S1045**	16-18	15-18
D2S441**	14-15	14-15
D12S391**	16-24	16-22
D1S1656**	13-15	15-17.3

Al igual que en el cálculo del índice de paternidad anteriormente obtenido, la conclusión vino a decir que era 23.337.322.119 de veces más probable el resultado genético obtenido en el análisis, si se consideraba que las muestras de húmero y diente analizadas procedían del padre biológico de M. C. R., frente a que procedieran de una persona tomada al azar de la población española y no relacionada genéticamente.

Para comprender estas expresiones, basadas en difíciles cálculos matemáticos, se hará un inciso para explicarlos de un modo lo más sencillo posible.

Si existe una compatibilidad, es decir, no hay ninguna exclusión (Figura 4) o diferencia, entre dos perfiles genéticos, se procede a realizar el cálculo preciso para determinar lo que, en bioestadística, se define como razón de verosimilitud o LR (del término en inglés “Likelihood Ratio”). Esta LR calcula un cociente entre dos hipótesis, la hipótesis 1 (H1) y la hipótesis 2 o alternativa (H2), teniendo en cuenta los alelos detectados en los perfiles genéticos, y su frecuencia en la población de referencia, en este caso, población española. La fórmula empleada se reseña a continuación (Prieto *et al.*, 2019):

$$LR=p(E|H1)/p(E|H2)$$

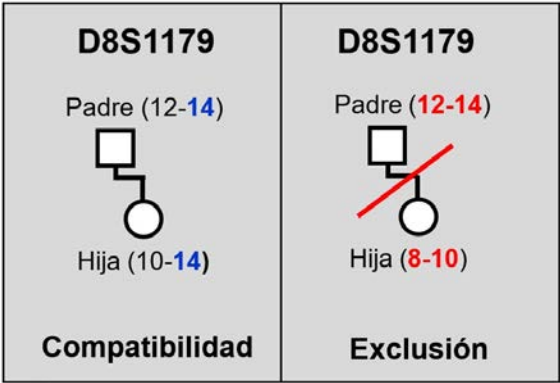


Figura 4. Ejemplos de compatibilidad y exclusión genotípicas en el caso de una identificación de un padre, muestra dubitada con una hija biológica (muestra indubitada o de referencia) para el marcador genético autosómico D8S1179. En azul alelos compatibles entre padre e hija (alelo 14) y en rojo alelos no compatibles para la relación de parentesco (alelos padre:12-14, alelos hija: 8-10).

En este caso concreto, el término empleado para el cálculo de la LR en la relación de parentesco padre-hija, se denomina Índice de Paternidad (IP) y la hipótesis 1 (H1) se plantea de la siguiente manera: “las muestras de húmero y diente analizadas pertenecen al padre biológico de M. C. R.”. Mientras que la hipótesis 2 (H2), se define como: “las muestras de húmero y diente analizadas pertenecen a otra persona tomada al azar de la población española y no relacionada genéticamente”.

$$IP=H1/H2$$

Un valor de IP superior a 10.000, se considera como probatorio del parentesco. (Luque, 2019). Se ha de indicar que, actualmente, la comunidad científica recomienda utilizar el valor de IP a la hora de expresar los resultados, ya que el uso de la probabilidad de paternidad (W), ha quedado obsoleto y puede incurrir en falacias (Crespillo *et al.* 2019).

Tras la solicitud de devolución de los restos ya identificados, se acordó judicialmente, que todos los restos humanos susceptibles de pertenecer al individuo varón fueran analizados para poder inhumar juntos, y sin duda alguna, todos aquellos que pertenecieran a Eloy Campillo.

Así, en el quinto y último dictamen (informe de fecha 17-12-2019) quedaron identificados una tibia izquierda, un coxal derecho, un fragmento de parietal izquierdo y otra pieza dental incluida en un fragmento de mandíbula incompleta.

De todos los huesos y diente analizados se obtuvo un mismo perfil genético que fue coincidente con el perfil obtenido en el húmero y el otro diente e informado en los dictámenes previos:

“Del estudio comparativo de los perfiles genéticos obtenidos a partir de la tibia izquierda, coxal derecho, fragmento de parietal izquierdo y pieza dental extraída de la mandíbula se obtiene un cociente de verosimilitud (LR) de 30.412.982.002.553.300.000.000.000, valor que indica cuántas veces es más probable el resultado genético obtenido en el análisis si consideramos que el perfil genético obtenido en los fragmentos de tibia izquierda, coxal derecho, fragmento de parietal izquierdo y pieza dental extraída de la mandíbula, proceden del mismo individuo cuyo húmero y molar se analizaron inicialmente y que se comprobó que pertenecían a Eloy Campillo Pérez”.

Pero, ¿qué ocurre con el fémur del individuo inmaduro? Hasta ahora no hay sospecha de a quién pudiera pertenecer. Este hecho, queda pendiente de resolver. Quizás una labor de investigación multidisciplinar y los avances científicos lleven a su identificación.

Bibliografía

- GHEPISFG (2020). *Recomendaciones para la recogida y envío de muestras con fines de Identificación Genética*. http://ghep-isfg.org/wp-content/uploads/medios/Recogida_de_evidencias.pdf
- ORDEN JUS/1291/2010, por la que se aprueban las normas para la preparación y remisión de muestras objeto de análisis por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses. *Boletín Oficial del Estado*, nº 122, de 19 de mayo de 2010, p. 43459-43498.
- HUEL, R., AMORY, S., BILIĆ, A., VIDOVIĆ, S., JASARAGIĆ, E., & PARSONS, T. J. (2012). DNA extraction from aged skeletal samples for STR typing by capillary electrophoresis. *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.)*, 830, pp.185–198. https://doi.org/10.1007/978-1-61779-461-2_13.
- ALONSO, A. Recomendaciones sobre la problemática de la contaminación y los criterios de autenticidad en estudios de ADN antiguo. Primera Reunión de ADN antiguo en España. Madrid 2002; Contamination prevention guidelines. Noviembre 2010.EN-FSI DNA Working Group.
- SCIENTIFIC WORKING GROUP ON DNA ANALYSIS METHODS (SWGDM) (2017) SWGDAM Interpretation Guidelines for Autosomal STR Typing by Forensic DNA Testing Laboratories; available at https://1ecb9588-ea6f-4feb-971a-73265dbf079c.filesusr.com/ugd/4344b0_50e2749756a242528e6285a5bb478f4c.pdf
- PARSON, W., GUSMÃO, L., HARES, D. R., IRWIN, J. A., MAYR, W. R., MORLING, N., POKORAK, E., PRINZ, M., SALAS, A., SCHNEIDER, P. M., PARSONS, T. J., & DNA COMMISSION OF THE INTERNATIONAL SOCIETY FOR FORENSIC GENETICS (2014). DNA Commission of the International Society for Forensic Genetics: revised and extended guidelines for mitochondrial DNA typing. *Forensic science international. Genetics*, 13, 134–142. <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2014.07.010>
- UNE-EN ISO/IEC 17025 (2017). Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración. Versión oficial, en español, de la Norma Europea EN ISO/IEC 17025, que a su vez adopta la Norma Internacional ISO/IEC 17025:2017.
- BARRIO, P.A. (2013). Revisión de métodos de extracción de ADN a partir de restos óseos en el laboratorio forense. *Rev. Esp Med Legal* 39, (2), 54-62. <https://doi.org/10.1016/j.reml.2012.11.002>.
- XAVIER, C. EDUARDOFF, M. BERTOGLIO, B. AMORY, C. BERGER, C. CASAS-VARGAS, A.
- JOHANNES PALLUA, J., & PARSON, W. Evaluation of DNA Extraction Methods Developed for Forensic and Ancient DNA Applications Using Bone Samples of Different Age (2021). *Genes* 12, 146. <https://doi.org/10.3390/genes12020146>.
- WALKER, J. A., HEDGES, D. J., PERODEAU, B. P., LANDRY, K. E., STOILOVA, N., LABORDE, M. E., SHEWALE, J., SINHA, S. K., & BATZER, M. A. (2005). Multiplex polymerase chain reaction for simultaneous quantitation of human nuclear, mitochondrial, and male Y-chromosome DNA: application in human identification. *Analytical biochemistry*, 337(1), 89–97. <https://doi.org/10.1016/j.ab.2004.09.036>
- ALONSO, A., & MARTÍN, P. (2005). A real-time PCR protocol to determine the number of amelogenin (X-Y) gene copies from forensic DNA samples. *Methods in molecular biology (Clifton, N.J.)*, 297, 31–44. <https://doi.org/10.1385/1-59259-867-6:031>
- ENSENBERGER, M. G., LENZ, K. A., MATTHIES, L. K., HADINOTO, G. M., SCHIENMAN, J. E., PRZECZ, A. J., MORGANTI, M. W., RENSTROM, D. T., BAKER, V. M., GAWRYS,

- K. M., HOOGENDOORN, M., STEFFEN, C. R., MARTÍN, P., ALONSO, A., OLSON, H. R., SPRECHER, C. J., & STORTS, D. R. (2016). Developmental validation of the PowerPlex® Fusion 6C System. *Forensic science international. Genetics*, 21, 134–144. <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2015.12.011>
- KULSTEIN, G., HADRY, T., & WIEGAND, P. (2018). As solid as a rock-comparison of CE- and MPS-based analyses of the petrosal bone as a source of DNA for forensic identification of challenging cranial bones. *International journal of legal medicine*, 132(1), 13–24. <https://doi.org/10.1007/s00414-017-1653-z>
- BARRIO, P. A., MARTÍN, P., ALONSO, A., MÜLLER, P., BODNER, M., BERGER, B., PARSON, W., BUDOWLE, B., & DNASEQEX CONSORTIUM (2019). Massively parallel sequence data of 31 autosomal STR loci from 496 Spanish individuals revealed concordance with CE-STR technology and enhanced discrimination power. *Forensic science international. Genetics*, 42, 49–55. <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2019.06.009>
- COMBINED DNA INDEX SYSTEM. <https://www.fbi.gov/services/laboratory/biometric-analysis/codis>
- BAETA, M., NÚÑEZ, C., CARDOSO, S., PALENCIA-MADRID, L., HERRASTI, L., ETXEBERRIA, F., & DE PANCORBO, M. M. (2015). Digging up the recent Spanish memory: genetic identification of human remains from mass graves of the Spanish Civil War and posterior dictatorship. *Forensic science international. Genetics*, 19, 272–279. <https://doi.org/10.1016/j.fsigen.2015.09.001>
- PRIETO L, CARRACEDO A (2019). El valor de la prueba de ADN. En: Crespillo M, Barrio PA (eds.). *Genética Forense: del laboratorio a los Tribunales*. Ediciones Díaz de Santos, Madrid. pp. 445-470.
- LUQUE JA (2019). Estudio de las relaciones de parentesco. En: Crespillo M, Barrio PA (eds.). *Genética Forense: del laboratorio a los Tribunales*. Ediciones Díaz de Santos, Madrid. pp. 351-381.
- CRESPILLO M, BARRIO PA (2019). *Genética Forense: Del Laboratorio a los tribunales*. Díaz de Santos ediciones.
- AGRADECIMIENTOS:** A Pedro Alberto Barrio Caballero, por su colaboración.



6. La intervención de la Sociedad de Ciencias Aranzadi

LA INTERVENCION DE LA SOCIEDAD DE CIENCIAS ARANZADI

*Fernando Serrulla¹, Lourdes Herrasti²,
Rafael Zubiria², Asier Izaguirre³,
Silvia Carnicero⁴*

1. Introducción

La intervención de la Sociedad de Ciencias Aranzadi (SCA) comienza ya en 2009 tras la aparición de un cráneo que quizás algun excursionista depositó en la puerta del Cementerio de Bulnes. Darío Rodríguez y Antonio Brevers contactan con Fernando Serrulla para tratar de saber si este cráneo pertenece o no a Eloy. Nos conocimos un día de finales de diciembre con una gran nevada. Supimos de la decisión de Mercedes y de su hijo José Manuel por saber si el cráneo pertenecía o no a Eloy, pero sobre todo conocimos el pesar que llevaba dentro Mercedes desde que vió salir por la puerta de su casa en Sotres a su padre. Desafortunadamente poco tiempo después supimos que este cráneo no pertenecía a Eloy.

Tras tener conocimiento la familia que en agosto de 2018 habían aparecido unos huesos en la torca Topinoria la emoción iluminó la cara de Mercedes. En febrero de 2019 la familia tiene conocimiento que los huesos podrían pertenecer a

Eloy y se personan en el procedimiento judicial. Se realizan las pruebas pertinentes y se confirma que los restos recuperados pertenecen a Eloy Campillo. Acaba el túnel de más de 75 años esperando por saber donde estaba Eloy aunque apenas fueron recuperados inicialmente unos pocos huesos.

La familia contacta con la SCA para que les ayude a recuperar el resto del cadáver y aportar a la investigación. Así el 12 de septiembre de 2019 la familia de Eloy Campillo, José Manuel Fernández Campillo (nieto) y Mercedes Campillo (hija) solicitan formalmente a la Sociedad de Ciencias Aranzadi la recuperación de los restos de Eloy que se encuentran en la torca Topinoria en Bejes.

Una vez valoradas todas las necesidades conformamos el equipo para realizar la intervención (TABLA 1).

⁵ El GREIM de Potes intervino a petición del Delegado del Gobierno para apoyar al equipo de Aranzadi.

¹ Antropólogo Forense. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

² Osteoarqueóloga/o. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

³ Técnico en Antropología. Equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi.

⁴ Antropóloga Forense. Médica Especialista en Anatomía Patológica. Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cantabria.

Tabla 1. Equipo de Intervención.

PROMOTORES	Mercedes Campillo Rodríguez (hija) y José Manuel Fernández Campillo (nieto).
ASESOR JURÍDICO	Representación Procesal: Darío Rodríguez Palomares.
ESTUDIO HISTÓRICO	Antonio Brevers
COORDINADOR TÉCNICO	Fernando Serrulla
DIR. ARQUEOLÓGICA	Lourdes Herrasti. Rafael Zubiría.
ESPELEÓLOGOS	Asier Izaguirre (Sociedad de Ciencias Aranzadi) Grupo de voluntarios de Espeleología (Agrupación de Espeleología Ramaliega): Ángel García, Pedro González, Jesús Olarra, Ricardo Trueba y Pedro Merino. Grupo de Rescate Especial e Intervención en Montaña (GREIM) de Potes (Guardía Civil) como grupo de apoyo por solicitud de la Delegación del Gobierno en Cantabria ⁹
ANTROPÓLOGOS	Fernando Serrulla (Antropólogo Forense) Lourdes Herrasti (Licenciada en Geografía e Historia, Sociedad de Ciencias Aranzadi) Francisco Etxeberria (Antropólogo Forense) Silvia Carnicero (Médica Forense). Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cantabria.
VIDEO	Asier Izaguirre. Lourdes Herrasti. Fernando Serrulla.
COLABORADORES	C.D.E.Tracalet & G.E. Flash. Espeleosocorro de Cantabria.

2. Antecedentes y datos de interés

2.1. Antecedentes históricos

Los datos históricos de interés para el equipo de Antropología Física de la SCA son los siguientes: según la información histórica recogida por Antonio Brevers (Brevers 2010, 2014), Eloy Campillo Pérez trabajaba como Guarda del Coto de Caza de Picos de Europa cuando fue secuestrado y asesinado posiblemente por miembros de la Guerrilla Antifranquista el 24 de abril de 1945. Unos días antes diversos miembros de la Guerrilla Antifranquista decidieron celebrar una fiesta en el lugar de

Pandébano con motivo de la derrota de Hitler en la Segunda Guerra Mundial. Estaban invitados también los vecinos de Sotres (Cabrales, Asturias). La Guardia Civil tuvo conocimiento de la reunión y acudió al lugar disparando sobre los guerrilleros. En la contienda murieron dos Guardias y un Guerrillero. Los miembros de la Guerrilla llevaron a todos los vecinos a una cueva próxima a Sotres para indagar a cerca de quien les había delatado. Eloy Campillo reconoció que comentó a un compañero suyo del coto de caza sobre la existencia de la reunión negando que él hubiera dicho nada a la Guardia Civil. Eloy y otro vecino fueron llevados caminando hacia Bejes. En un momento del camino uno

de los guerrilleros (*Juanín*) se llevó a Eloy hacia el monte mientras el otro seguía su camino a Bejes. Poco después y desde la zona de El Doblillo el vecino dijo que oyó un disparo. Nunca más se supo nada de Eloy. Se sabía que el cadáver había sido arrojado a una torca pero no se conocía el lugar concreto. El estudio histórico (Brevers, 2010) ha permitido conocer que la pistola de Juanín (una pistola Astra 400) se encuentra actualmente en el Museo del Ejército en Toledo.

Eloy tenía 30 años cuando desapareció, estaba casado y tenía 4 hijos. Desde entonces su hija Mercedes no ha parado de buscar los restos de su padre. En 1945 se abre un procedimiento judicial durante un tiempo hasta que la ausencia del cadáver y de otras pruebas obligan a archivarlo. Se inscribe la defunción de Eloy Campillo una vez transcurrido el plazo legal.

2.2. La intervención Judicial

El 11 de agosto de 2018 los Grupos de Espeleólogos Tracalet & Flash entran en la torca Topinoria y encuentran restos humanos. Tras avisar a la Guardia Civil, la Policía Judicial requiere al Grupo de Rescate e Intervención en Montaña de la Guardia Civil (GREIM) para que recupere los huesos hallados (24 huesos y un molar) junto con un corraje. El GREIM informa que el fémur y una costilla se encuentran en una repisa a -130 metros, que a unos -150 metros hay algún hueso más y que el resto está a -180 m. La investigación del caso compete al Juzgado de San Vicente de la Barquera (Cantabria)⁶. La Médico Fo-

⁶ Diligencias Previas 445/18

rense que interviene examina en Torrelavega el día 20-8-18 los 24 huesos hallados y el molar y selecciona como huesos humanos 7 huesos y el molar para estudio antropológico y genético. No constan imágenes de calidad de los huesos considerados como de animales. Los huesos catalogados como de animales y el correaje quedan en depósito del Equipo de Policía Judicial de San Vicente de la Barquera. Los restos catalogados como humanos son enviados al Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses de Madrid (INTCF) por el Instituto de Medicina Legal y Ciencias Forenses de Cantabria el día 21-8-2018.



Fotografías 1 y 2. Imágenes de Eloy Campillo facilitadas por la familia.

Según consta en el Informe Antropológico del INTCF éste laboratorio recibe los siguientes huesos:

Fragmento de parietal izquierdo, fragmento de bóveda craneal congruente con el anterior, fragmento de mandíbula con un molar en alvéolo (37), un molar inferior (compatible con 47), coxal derecho, húmero derecho, diáfisis de fémur izquierdo sin recuperación de epifisis (inmaduro) y tibia izquierda.

Los huesos se estudian por el Servicio de Criminalística del INTCF de Madrid entre los días 30-8-18 y 11-10-18. Este servicio emite su informe con fecha 22-10-18 cuya intervención ya está descrita en el capítulo anterior de éste texto. En sus conclusiones destacamos lo siguiente:

- 1) *La muestra analizada corresponde a especie humana, estando representados como mínimo 2 individuos:*
 - *Individuo adulto con una edad biológica menor de 50 años y probablemente entre la segunda mitad de la década de los 30 y primera mitad de la década de los 40; con una talla estimada probablemente en el intervalo entre 162,87 y 172,98 cm y posiblemente acotada en torno a 167-169 cm.*
 - *Individuo inmaduro, probablemente adolescente entre los 10 y 14 años; con una talla estimada en el intervalo entre 135,66 y 146,96 cm y acotada posiblemente entre 140, 92 y 142,44 cm.*
- 2) *Las fracturas documentadas en elementos del individuo adulto son compatibles con haberse originado cuando aún se conservaban propiedades de hueso fresco y secundarias a trauma contuso. Si tenemos en cuenta el lugar del hallazgo, podrían ser secundarias a una precipitación.*
- 3) *En cuanto a la data de la muerte, con los resultados obtenidos en el estudio y la información disponible, no se puede descartar ninguna hipótesis (que tengan más o menos de 20-25 años de data).*

Con fecha 26-11-18 el Servicio de Biología (Genética Forense) del INTCF emite un informe en el que confirma en síntesis lo siguiente:

En las muestras del humero derecho y el molar 37 así como en el fémur del individuo inmaduro se han obtenido los respectivos perfiles genéticos capaces de poder identificar los restos. Piden autorización para introducir los perfiles genéticos en CODIS (base de datos de ADN).

La Juez Lucía Barrancos Julián dicta el 18-12-18 un Auto en el que decreta el Sobreseimiento provisional y Archivo de las diligencias por '*no resultar debidamente justificada la perpretación del delito*'.

Con fecha 19-12-18 el Servicio de Biología (Genética Forense) del INTCF emite un informe de ampliación en el que confirma en síntesis lo siguiente:

- 1) El molar (37) y el húmero derecho pertenecen a un mismo individuo varón.
- 2) Las tres muestras analizadas del mismo fémur del individuo inmaduro confirman que pertenece a una mujer.
- 3) No se ha detectado coincidencia o compatibilidad alguna en la base de datos de ADN (CODIS) con ninguno de los dos perfiles genéticos obtenidos hasta la fecha de realización del cotejo informático.
- 4) Piden al Juzgado se remitan muestras de referencia o el perfil genético de Mercedes Campillo Rodríguez.

El 17-1-19 la Juez Lucía Barrancos acuerda citar a Mercedes Campillo para la toma de muestras.

Con fecha 18-1-19 tiene entrada en el Juzgado de San Vicente de la Barquera un Informe de Ampliación-2 del Servicio de Biología del INTCF (Genética Forense) en el que tras comparar el perfil genético de los huesos con el perfil enviado en un informe técnico se puede deducir que los restos óseos del individuo adulto hallado en la torca son los restos del padre de Mercedes Campillo, con una probabilidad de paternidad del 99,99998%.

Con fecha 1-2-19 la familia de Eloy Campillo se persona en el procedimiento judicial.

Con fecha 8-2-19 la Juez Lucía Barrancos dicta un Auto por el que dispone el sobreseimiento provisional y archivo del procedimiento.

Con fecha 8-2-19 la Juez Lucía Barrancos dicta un Auto por el que dispone la reapertura del procedimiento que estaba archivado y acuerda tomar muestra de ADN a Mercedes Campillo en Oviedo.

Por Providencia de la Juez Lucía Barrancos de fecha 28-10-19 se acuerda la entrega del húmero remitido a la familia el día 5-11-19.

Con fecha 1-4-19 el Servicio de Biología del INTCF emite un informe de AMPLIACIÓN 3 en el que coteja los perfiles genéticos del molar 37 y el húmero derecho con la muestra de mucosa oral de Mercedes Campillo Pérez. Se concluye que no es posible excluir que las muestras de hueso provengan del padre biológico de Mercedes Campillo y se establece una probabilidad de paternidad del 99,999999996%.

En el mes de abril de 2019 la familia a través de su representación procesal solicita la práctica de más diligencias⁷, entre ellas la recuperación de los demás restos de Eloy que deben estar en la sima con la participación del IML de Cantabria y la Sociedad de Ciencias Aranzadi. La Juez consulta al Fiscal y en un Auto de 7 de Junio dice lo siguiente: “*Respecto a la posible causa del fallecimiento del identificado por la recurrente, por la que insta práctica de más diligencias en lo que hace referen-*

⁷ Se solicita, además: 1) Que se declare oficialmente por ese Juzgado la identidad personal de los citados restos como de Eloy Campillo Pérez y 2) Que se le entreguen formalmente a la familia, tanto el corraje y resto del material del uniforme encontrado en ese hallazgo como de los citados restos óseos para su inhumación privada tal y como se interesa.

cia a su patrocinado, reseñar que aceptando dicha identidad ósea conforme a los informes médicos forenses, nos encontraríamos ante un fallecimiento de hace más de 70 años, siendo totalmente irrelevante a efectos penales y de instrucción la posible causa natural o no del mismo, al encontrarse más que prescritos dichos hechos, por lo que resultaría a todas luces improcedentes dichos informes de equipos antropológicos y arqueológicos que insta mediante una reapertura”.

2.3. Síntesis cronológica de la intervención de la Sociedad de Ciencias Aranzadi

El Juzgado entiende que los hechos están prescritos y que no procede la recuperación de más restos pero no decide nada respecto a la entrega de los restos a la familia. Transcurren los meses de Julio y Agosto de 2019 sin que el Juzgado entregue los restos identificados. El 31 de agosto de 2019 Mercedes Campillo, una mujer enferma de 78 años de edad hace el enorme esfuerzo de llegar caminando hasta la torca donde asesinaron a su padre. Pocos días después sufre una recaída de su enfermedad y la familia teme que ocurra un desenlace fatal antes de que el Juzgado le entregue los restos de su padre. La familia decide el 12 de septiembre de 2019 solicitar formalmente el apoyo de la Sociedad de Ciencias Aranzadi para recuperar éstos restos.

Una vez sabido que el Juzgado no va a intervenir para recuperar más restos de Eloy, la SCA en estrecha colaboración con Antonio Brevers así como con Darío Rodríguez ponemos en marcha un complejo dispositivo para recuperar el resto del cadáver de Eloy.

Con fecha 13 de septiembre de 2019 y mediante escrito y entrevista personal con el Vicepresidente de Cantabria D Pablo Zuloaga Martínez y la Directora General de Patrimonio y Memoria Histórica del Gobierno de Cantabria Dña. Zoraida Hijosa Valdizán, se solicita formalmente al Gobierno de Cantabria autorización administrativa y apoyo económico para realizar la intervención de recuperación de los restos de Eloy. El Gobierno de Cantabria responde verbalmente de forma favorable. Poco después la SCA formalizaría la petición de apoyo económico para realizar la intervención lo que se concretaría en octubre de 2019.

La Sociedad de Ciencias Aranzadi al amparo de lo establecido en la Ley 52/07 de Memoria Histórica y del protocolo propuesto por el Ministerio de Presidencia, en la *Orden PRE/2568/2011, de 26 de septiembre, por la que se publica en el Boletín Oficial del Estado el Acuerdo del Consejo de Ministros de 23 de septiembre de 2011 el Protocolo de actuación en exhumaciones de víctimas de la guerra civil y la dictadura*, tramita las autorizaciones correspondientes ante la Dirección General de Patrimonio y Memoria Histórica, ante el Ayuntamiento de Cillorigo de Liébana y sus Juntas Vecinales propietarios del terreno y ante la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Cantabria del que depende en ese momento la Dirección de Parque Nacional de Picos de Europa.

Por escrito de la Dirección General de Patrimonio y Memoria Histórica del Gobierno de Cantabria de fecha 26-9-2019 (PFC 155/19) se autoriza la intervención a la Sociedad de Ciencias Aranzadi bajo la dirección arqueológica de Lourdes Herrasti.



Fotografía 3. Fotografía tomada el 31 de agosto de 2019 en el que se observa a Mercedes Campillo en el lugar donde asesinaron a su padre en 1945. Fotografía cedida por José Manuel Campillo.

Por escrito de fecha 10-10-2019 de la Dirección General de Medio Natural del Gobierno de Cantabria (Parque Nacional de Picos de Europa) (Ref CO/08/0291/19 PNP-1862/2019-SCN) se autoriza igualmente la actividad.

Por escrito de fecha 30-9-2019 del Ayuntamiento de Cillorigo de Liébana se autoriza la ocupación temporal de los terrenos.

Igualmente la Sociedad de Ciencias Aranzadi envía un escrito a la Delegación del Gobierno en Cantabria a los efectos de solicitar el auxilio ordinario del Grupo de Rescate e Intervención en Montaña de la

Guardia Civil (GREIM) a la intervención. Con fecha 26-9-2019 la Delegación del Gobierno en Cantabria remite a la SCA copia del escrito enviado a la Guardia Civil en el que se le ordena preste a la Sociedad de Ciencias Aranzadi *el auxilio ordinario solicitado siempre que las necesidades del servicio lo permitan y sin perjuicio de las autorizaciones correspondientes*.

Tras la intervención de la SCA el 26 de octubre de 2019 se produce una importante repercusión en los medios de comunicación por la recuperación de gran parte del cadáver de Eloy y algunos huesos más del individuo subadulto. El Juzgado acuerda entregar el día 5-11-2019 el único hueso identificado (un húmero).

mero). La familia muestra su malestar por el retraso y la entrega de un solo hueso. El Juzgado acuerda realizar análisis de ADN a todos los huesos de los que dispone. Una vez identificados todos los huesos la Juez Lucía Barrancos cita nuevamente a la familia en el Juzgado para entregarles los restos. De este modo el 13 de febrero de 2020 el Juzgado entrega los demás huesos. Es decir, transcurre más de un año desde que el Juzgado tiene conocimiento de que los restos pertenecen a Eloy Campillo hasta que le entrega todos los restos (enero 2019 a febrero de 2020). Desde otro punto de vista y dado que el Juzgado tiene conocimiento oficial de la identificación de Eloy Campillo en abril de 2019 y entrega todos los huesos en febrero de 2020, puede afirmarse también que el Juzgado tardó en entregar los restos más de 9 meses. Sea como fuere (9 o 13 meses) la familia se ha sentido molesta con este injustificado retraso para entregarles los restos. Desde el equipo de Antropología Física de la Sociedad de Ciencias Aranzadi creemos necesario decir que la queja de la familia nos parece más que razonable.

En diciembre de 2019 el análisis genético realizado a los huesos del adulto recuperados por la Sociedad de Ciencias Aranzadi confirma que pertenecen a Eloy, por lo que con fecha 19 de diciembre de 2019 la SCA entrega la totalidad de los restos recuperados a Mercedes Campillo en un sencillo acto en su domicilio al que además de la familia asistió Antonio Brevers. El acto quedó documentado en la fotografía final de éste texto.

Durante los meses de septiembre a octubre de 2020 la SCA intenta obtener del Museo de Ejército la autorización correspondiente que nos permita disparar un

casquillo vacío con la pistola de Juanín que está conservada en dicha institución y confirmar si el casquillo hallado en la torca fue disparado o no por la pistola de Juanín. Todas las gestiones realizadas culminan el 19-10-2020 con la siguiente respuesta del Museo del Ejército: *.. 'no procede usar o disparar esta pistola pues supondría poner en riesgo de conservación de una pieza que ya tiene la consideración de Bien de Interés Cultural'.*

En diciembre de 2020 el Juzgado se pone en contacto con la SCA para colaborar con la resolución del caso de la menor hallada en la torca con la que abre un procedimiento distinto. La SCA se pone a disposición del Juzgado a colaborar en todo lo necesario. La Juez remite a la SCA el único hueso de la menor que tenía el Juzgado (un fémur) y desde la SCA con fecha 28-12-2020 emitimos un informe antropológico con el estudio completo de la menor que se incluye en esta publicación. En este estudio se propone a la Juez complementar el estudio de identificación de la menor con la investigación genética del origen geográfico y caracteres fenotípicos (color de ojos, piel y pelo) así como el estudio epigenético de la edad, lo cual acepta. También desde la SCA hacemos gestiones con la familia de Eloy Campillo para proponer a la Juez que el destino final de los restos de la menor queden depositados en el panteón familiar de la familia Campillo en Sotres (Cabrales, Asturias). Este último aspecto en el momento de cerrar la edición de éste texto no está aceptado por la Juez aunque tenemos conocimiento de que se trata de una propuesta que la Juez considera favorablemente. Igualmente en el momento de redactar estas líneas no tenemos conocimiento del resultado de los análisis genéticos complementarios que practicaremos sobre los restos de la menor.

3. Actividades de Prospección y Planes de Intervención

3.1. La Torca Topinoria

Durante el mes de septiembre mantuvimos varias conversaciones telefónicas con Vicente Martínez Montalar del Grupo de Espeleología Tracalet quien nos facilita documentación cartográfica de la sima que adjuntamos como Fotografías 4 a 7. Queremos agradecer especialmente a Vicente y su grupo de espeleología todas las facilidades dadas y la colaboración mostrada en este caso. Este Grupo de Espeleología junto con el Grupo Flash emiten el siguiente informe en 2018 relativo a la torca:

Torca de la Topinoria (SN-2)

Coordenadas: X 363063; Y 4786651. **Altitud:** 1636 m

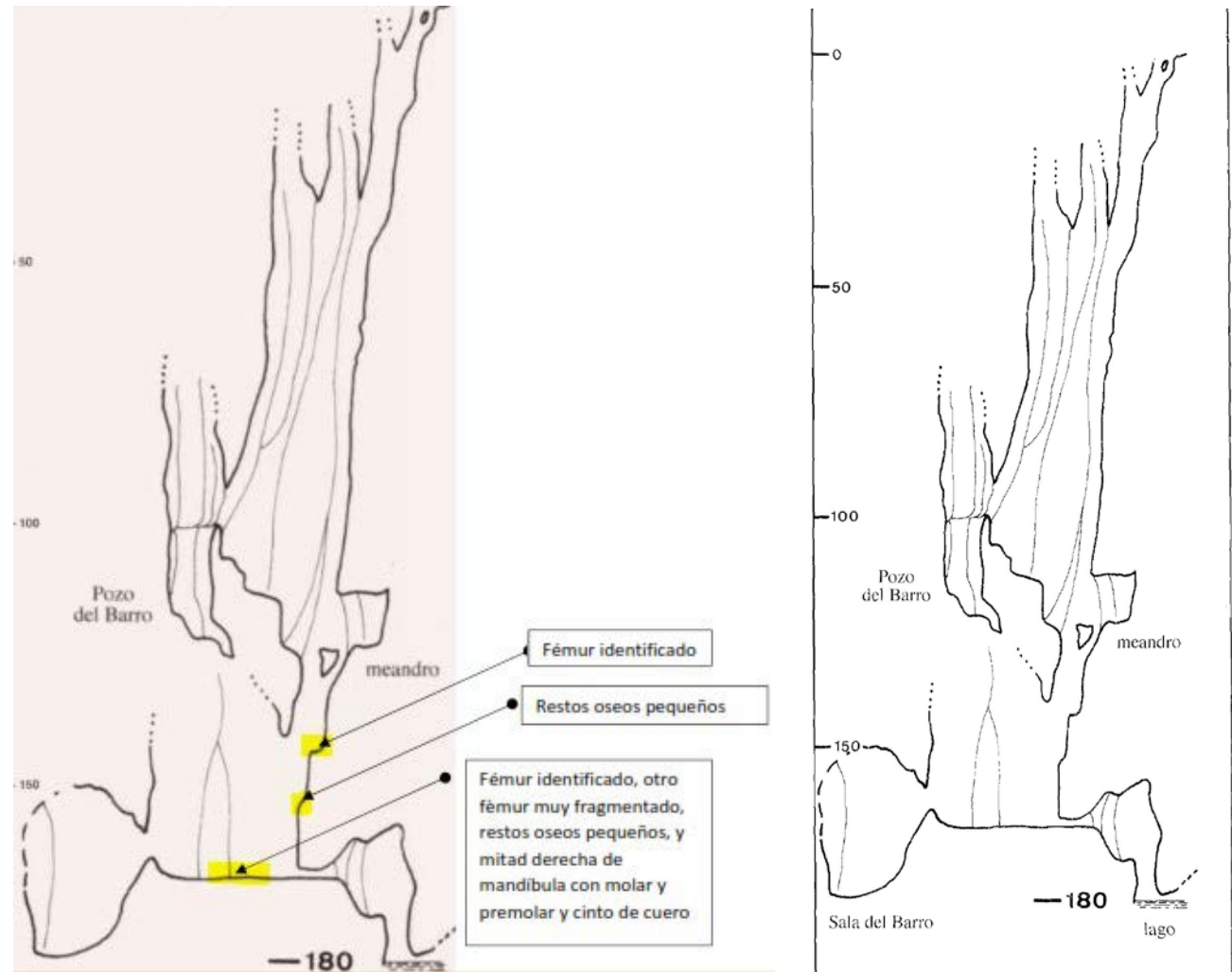
Localización: Caverna localizada en las laderas norte del Samelar, en la zona denominada como cuevas de La Topinoria. Se accede desde Bejes, por el camino de las Vegas de Andara hasta llegar a la revuelta de Concha Valera. Desde esta zona parte un camino ascendente hacia una zona de pasto y matorrales entre los numerosos roquedos que existen. En esta zona de pastos, en pendiente, se abre la grieta que constituye la caverna.

Descripción: La caverna presenta una boca en forma de grieta, de unos 10 m de largo por 1,5-2 m de ancho que da paso a un pozo de 100 m sinuoso hasta llegar a una repisa. Desde ésta se accede mediante una trepada a una zona paralela por donde se desciende al pozo del barro. Continuando desde la repisa por la vertical principal se accede a través de

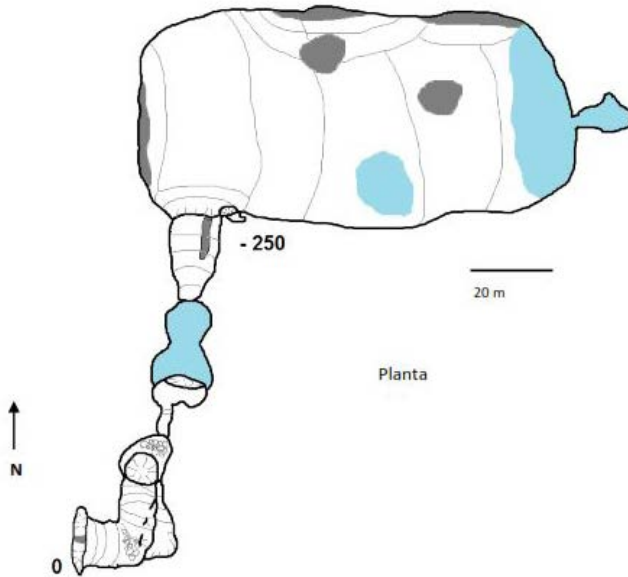
unas repisas con muchas piedras a una zona más vertical y con mejor roca hasta la base del pozo. Desde esta base, por un lado se accede a la sala del barro, y por el extremo opuesto y a través de una corta gatera se llega a una zona concrecionada que se descende a través de una rampa. Se alcanza un corto pozo en una colada en cuya base aparece una zona inundada y con gran cantidad de sedimento en su fondo. En el extremo de la zona inundada aparece una ventana por la que se accede a una rampa con estalagmitas en cuyo extremo se abre una vertical de 45 m. Este pozo, de grandes dimensiones constituye la entrada a una sala de dimensiones espectaculares (80 x 40 x 45), que se presenta cubierta por estalagmitas y costras de calcita. La sala es descendente y tiene además dos grandes gourgs y multitud de coladas en sus paredes. Presenta al menos dos ventanas o chimeneas en su parte superior. En cota más baja y en el extremo del segundo gourg aparece una ventana que da acceso a una salita muy concrecionada, que de frente se termina. En un lateral existe una rampa ascendente sin continuación. En el extremo opuesto de la sala se desarrolla una nueva vertical de unos 12 m que accede a un meandro que se hace impenetrable súbitamente.

Historial de exploración: La sima es explorada y topografiada por el Interclub O.J.E. en los años 1993 y 1994. En 2017 el Interclub Tracalet-Flash reexplora la cavidad, consiguiendo forzar el paso inundado y accediendo a una nueva galería que continúa. En 2018 se localiza la gran sala.

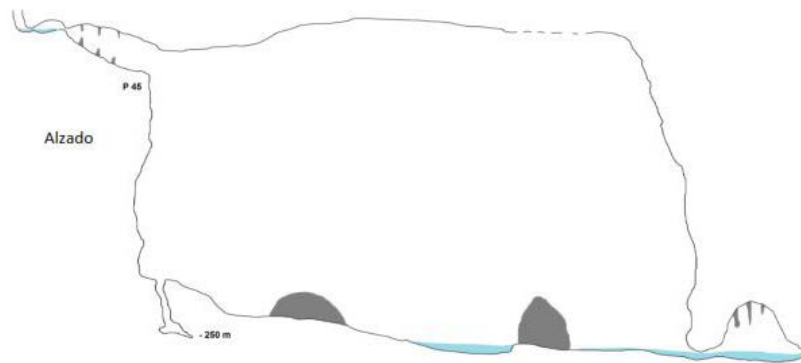
Topografía: A.D. Kami (1994). Interclub Tracalet-Flash (2017-2018).



Fotografías 4 y 5: PERFIL DE LA TORCA TOPINORIA: A la izquierda el realizado por los Grupos de Espeleología Tracalet y Flash en 2018 con indicaciones de donde fueron hallados los restos recuperados en 2018. A la derecha el croquis facilitado por ESOCAN.



Fotografía 6. Planta de la zona nueva explorada de la Torca Topinoria (Tracalet & Flash, 2018)



Fotografía 7. Planta de la zona nueva explorada de la Torca Topinoria (Tracalet & Flash, 2018).

3.2. Intervención de la Sociedad de Ciencias Aranzadi: actuaciones preliminares

Con fecha 28-9-2019 el equipo mantiene en Bejes una **reunión de coordinación** con la previsión de acudir al lugar y valorar las necesidades logísticas.

A la reunión de coordinación asistieron: Fernando Serrulla (Aranzadi), Asier Izaguirre (Aranzadi), Ángel Rodríguez (Cabo Jefe de equipo del GREIM de Potes), Antonio Brevers (Coordinador general e Historiador), Pedro Merino representante de la Agrupación Espeleológica Ramaliega, José Manuel Fernández Campillo (nieto), José Rodríguez (nieto) y José Collado. Ángel Rodríguez informa que mientras no reciban la correspondiente orden de intervención no podrán actuar y que además ellos por protocolos internos solo pueden bajar a la torca si realizan también la instalación. El grupo de espeleólogos voluntarios confirma su disponibilidad. Se explica a todo el equipo que no se trata solo de bajar a recoger unos huesos sino que tenemos que explorar la cavidad con criterios forenses, que es necesario documentar en vídeo todo el descenso y excavar con metodología arqueológica el fondo. Ángel Rodríguez que ha bajado a la torca informa que los sistemas de comunicación inalámbricos funcionan bien a pesar de lo profundo de la sima ya que se trata de una oquedad más o menos lineal.

Sobre las 10.30 h nos trasladamos a la Torca Topinoria a ver el lugar y valorar todas las necesidades logísticas necesarias para la intervención. El traslado en todoterreno desde Bejes dura 30 minutos. Después es necesario ascender a pie durante unos 15 minutos. Confirman que desde Sotres el viaje en todoterreno es de 40 minutos. Las coordenadas de la torca son: 43.220297 N 4.686038 W. Altitud en la zona más baja de la torca: 1620 msnm.

Pedro Merino desciende a la Torca unos 40 metros. Se confirma la presencia de algunas piedras sueltas al inicio de la torca pero afirma que valora el descenso como no complicado. Al inicio del descenso solo hay un punto de anclaje y Pedro Merino coloca tres seguros. Afirma que a unos 40 metros ha observado una repisa en la que el cuerpo pudo haber caído y que no consta en el perfil de la torca que conocemos.

En esta reunión de coordinación se acuerda lo siguiente:

- 1) La base de trabajo para la intervención del día 26 de octubre será la localidad de SOTRES (Cabrales-Asturias) ya que Bejes no cuenta con la in-

fraestructura necesaria de comunicaciones y alojamiento del equipo. El equipo se alojará en el HOTEL SOTRES.

- 2) El equipo de espeleólogos que entrará a la torca estará formado por 4 personas: Asier Izaguirre (Aranzadi, como experto alpinista y espeleólogo y con experiencia en exhumaciones en cuevas y conocimientos de antropología y arqueología forense) y tres miembros del grupo de espeleólogos voluntarios (a designar por la Agrupación de Espeleología Ramaliega). A fin de reducir el riesgo de caída de piedras descenderán juntos los cuatro miembros, colaborando tanto en sus labores técnicas como en la iluminación, medición y documentación videográfica y fotográfica del descenso.
- 3) El equipo de espeleólogos montará la instalación para el descenso el día 19 de octubre y realizarán una primera exploración y de la cavidad realizando las tareas de registro que puedan hacer pero sin retirar objeto alguno de la torca.
- 4) Dos espeleólogos deberán permanecer en la entrada de la torca durante las intervenciones de los días 19 y 26 de octubre preparados para el rescate por si ocurriera algún incidente. El GREIM apoyará también al equipo.
- 5) Todo el equipo deberá conocer con detalle el plan de seguridad y prevención de riesgos antes de comenzar la intervención.
- 6) Todo el equipo deberá estar asegurado para las intervenciones que se realicen (días 19 y 26 de octubre), especialmente los espeleólogos que descendan y los que formen parte del equipo de rescate. El seguro lo tramita individualmente la SCA.

3.2.1. Instalación de la torca

Con fecha 19-10-19 el equipo formado por los espeleólogos de la Agrupación de Espeleológica Ramaliega Jesús Olarra Pertica, Pedro González Hierro, Ángel García Fuente, Ricardo Trueba Garay y Pedro Merino Múgica, así como el alpinista y técnico en Antropología Física de Aranzadi Asier Izaguirre instalaron la sima para preparar el descenso de recuperación de restos que tendría lugar el día 26-10-19. Según la información facilitada por Pedro Merino se reinstaló completamente la sima (excepto los primeros 30 metros) evitando

en tramos la vertical como medida de seguridad. Se colocaron 27 anclajes. Se confirma también que la sima no es el pozo vertical descrito anteriormente y que presenta bastantes curvas lo que en la práctica impide la utilización de los sistemas de comunicación inalámbricos.

Se ha explorado la repisa existente a 130 metros confirmando que tiene muchas piedras sueltas y huesos humanos.

Se ha explorado el fondo de la sima a 180 metros tratándose de una zona horizontal de unos 6x6 metros formada por piedras calizas grandes sueltas y muy lavadas donde se observan en superficie muchos restos de fauna así como diversos huesos humanos (Fotografías 9-14).

De la intervención, Asier Izaguirre aporta un croquis del perfil de la torca así como uno de la planta del fondo de la sima y que se adjuntan como Fotografías 15 y 16.



Fotografía 9. Entrada a la torca.



Fotografía 10. Repisa a -130 metros.



Fotografía 11. Repisa a -130 metros y paso al fondo de la sima.



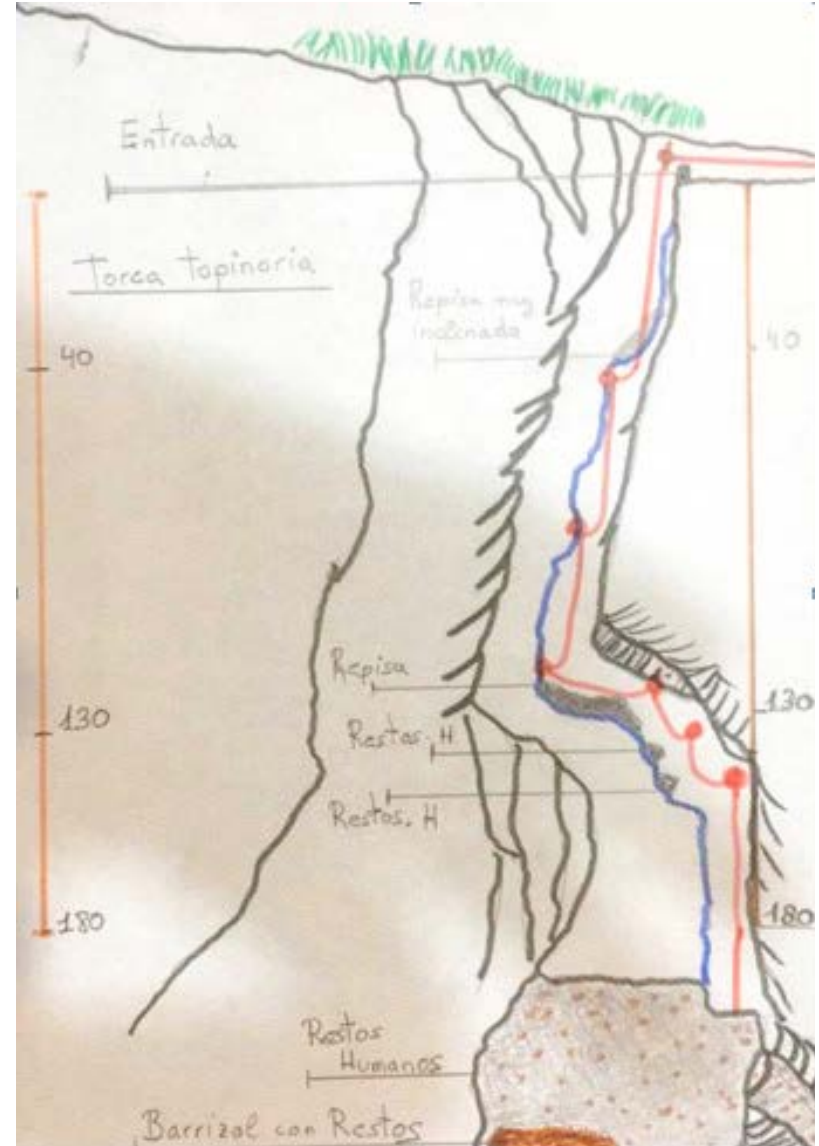
Fotografía 12. Imagen cenital de la repisa de -130 m.



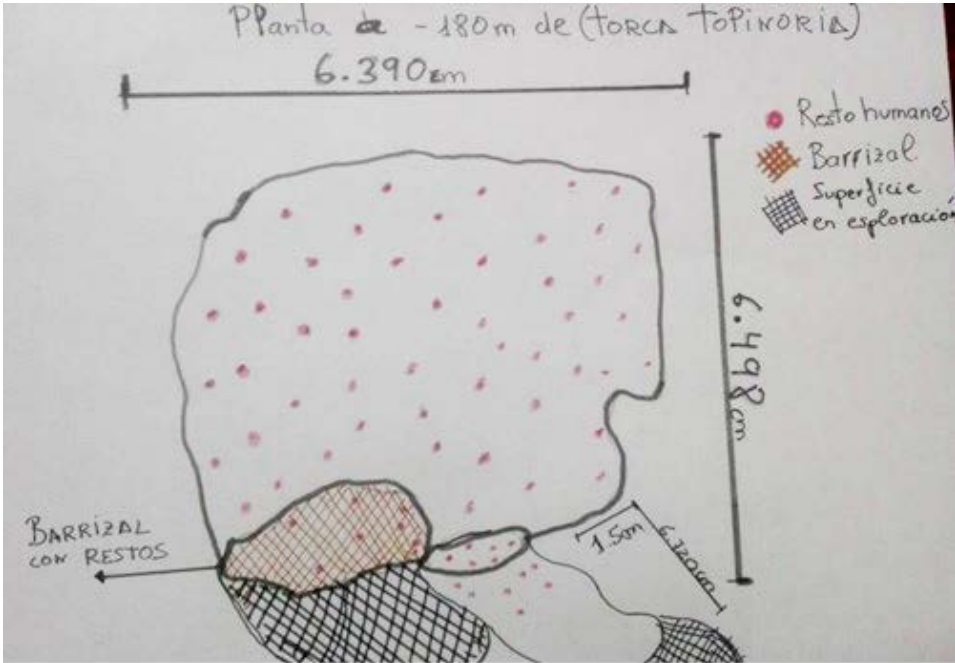
Fotografía 13. Hueso humano (radio) localizado en el fondo a -180 m.



Fotografía 14. Sacro de individuo subadulto localizado en el fondo de la sima (-180 m).



Fotografía 15. Croquis instalación torca (Asier Izaguirre).



Fotografía 16. Planta del fondo de la torca a -180 m realizado tras la instalación (Asier Izaguirre).



Fotografía 17. Equipo que asistió a la reunión de coordinación en Bejes el día 28-9-2019.



Fotografía 18. Equipo exterior que asistió a la instalación de la torca (19-10-19).

3.2.2. Plan de Intervención

Con fecha 23-10-19 y una vez conocido el informe meteorológico que permite acometer la recuperación de los restos se establece el siguiente plan de intervención que se difunde a todos los miembros del equipo:

La recuperación de los restos se prevé realizar el sábado día 26 de octubre. Los datos meteorológicos obtenidos el día 23-10-19 a las 16 horas confirman buen tiempo para viernes, sábado y domingo con sol y nubes, máximas de 19°C y mínimas de 6° en Sotres.

El objeto principal de la intervención es el estudio forense de la cavidad y la zona superficial de entrada a la sima en la búsqueda de restos humanos, objetos asociados y evidencias de interés forense.

PUNTO DE ENCUENTRO: Hotel Sotres (en la tarde del viernes 25)

PERSONAS QUE CONFIRMAN ASISTENCIA PARA EL 26: José Manuel Fernández Campillo (Promotor, Familia), Antonio Brevers (Historiador), Asier Izaguirre (Aranzadi), Paco Etxeberria (Aranzadi), Lourdes Herrasti (Aranzadi), Fernando Serrulla (Aranzadi), Silvia Carnicero (Instituto Medicina Legal de Cantabria), Jesús Olarra Pertica (Agrupación Espeleología Ramaliega), Pedro González Hierro (Agrupación Espeleología Ramaliega), Ángel García Fuente (Agrupación Espeleología Ramaliega), Ricardo Trueba Garay (Agrupación Espeleología Ramaliega), Pedro Merino Múgica (Agrupación Espeleología Ramaliega) y Responsable de guardia del GREIM Potes (Guardia Civil).

PLAN PREVISTO DE INTERVENCIÓN:

Viernes 25: Tarde. Hotel Sotres. Cena del equipo sobre las 21 h. Instrucciones de seguridad para todos y explicación del plan de intervención.

Sábado 26: Salida de los taxis 4x4 a las 8.30 del Hotel Sotres.

- 9.30-45 h. Llegada a la Torca. Delimitación perímetros.
- 10.15 h. Entrada a la Torca espeleólogos.
- 10.30 h. Instalación equipo. Topografiado entrada torca.
- 11.30-13.30 h. Búsqueda de objetos en el exterior (detector).
- 13.30 h: Comida equipo exterior
- Tarde: Espera salida del equipo de espeleólogos.
- 18-19 h: Salida de la Torca. Regreso a Sotres.
- 20.30 h: Puesta en común del trabajo realizado
- 21.30 h: Cena
- 23.00 h: Reunión para puesta en común de hallazgos.
- Domingo 27: Desayuno y Regreso

Con fecha 22-10-2019 y de acuerdo con el Protocolo Nacional de Exhumaciones en casos de Guerra Civil, se informa al Comandante de Puesto de la Guardia Civil de Potes a través del COS de Cantabria de que el día 19-10-2019 hemos encontrado huesos humanos en la Torca Topinoria, que intervendremos el día 26-10-2019 y que ponemos

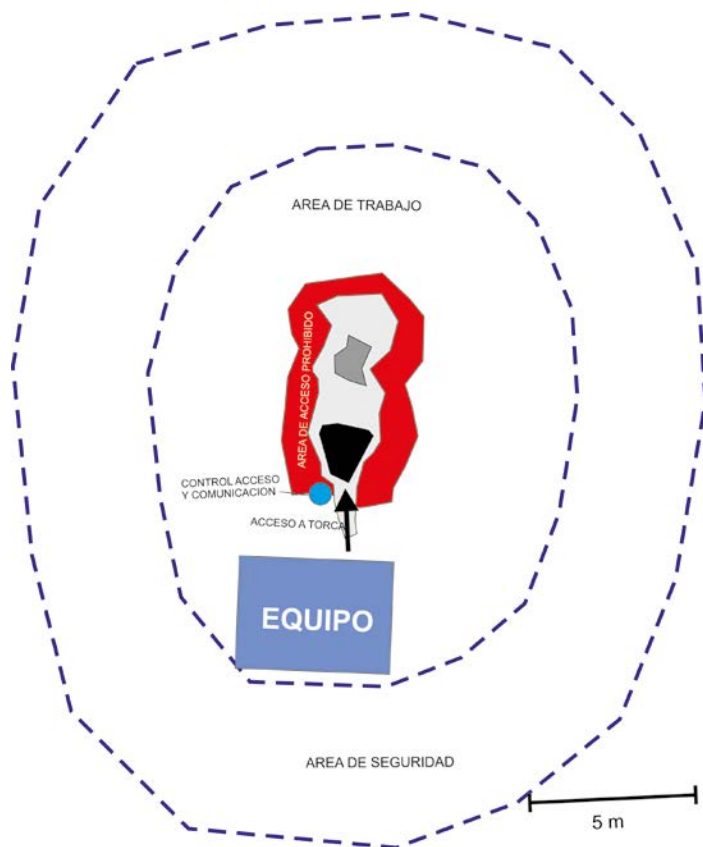
los hechos en su conocimiento a los efectos oportunos.

3.2.3. Plan de seguridad y prevención de riesgos

Todos los integrantes del equipo fueron debidamente informados del plan de seguridad y prevención de riesgos siguiente:

- 1) **ACCESOS A LA TORCA:** El acceso a la torca se realizará únicamente desde el acceso inferior. Está absolutamente prohibido permanecer a menos de un metro del borde de la torca. Se delimitará un área perimetral al orificio en la que estará prohibido permanecer para cualquier persona sea o no del equipo.
- 2) **COMUNICACIONES CON EL EQUIPO DE ESPELEÓLOGOS:** En la entrada a la torca existirá permanentemente un miembro del equipo exterior en constante comunicación por radio con el equipo interior. En ningún momento se perderá contacto con el equipo interior. Trascurridos 10 minutos sin contacto con el equipo interior se valorará la intervención del equipo de rescate presente en el exterior (GREIM y/o voluntarios).
- 3) **ÁREAS DE TRABAJO Y SEGURIDAD:** De acuerdo con los protocolos nacionales (Recomendaciones en Antropología Forense, Asociación Española de Antropología y Odontología Forense, 2013) e internacionales (Protocolo Minnesota sobre la investigación de muertes potencialmente ilícitas 2016 en su Versión revisada del Manual de las Naciones Unidas sobre la Prevención e Investigación eficaces de las eje-

cuciones extralegales, arbitrarias o sumarias de 1991⁸), unos 5 metros alrededor de la torca se delimitará un área de trabajo donde solo podrán permanecer los miembros del equipo y la familia. Unos 10 metros alrededor de la torca se establecerá un área de seguridad a la que no podrá acceder ninguna persona sin autorización.



Fotografía 19. Gráfico áreas de acceso prohibido, de trabajo y de seguridad.

⁸ https://www.ohchr.org/Documents/Publications/MinnesotaProtocol_SP.pdf

- 4) **PROTOCOLOS DE SEGURIDAD EN ESPELEOLOGÍA:** El trabajo en el interior de la torca se llevará a cabo de conformidad con los estándares de seguridad recomendados por los expertos en la materia⁹ y en todo caso considerando que la torca tiene una temperatura media entre 4 y 6 ° C con un 100% de Humedad. La hipotermia es un riesgo cierto al que se deberá poner especial atención. Todo el equipo interior deberá ir protegido especialmente contra este riesgo. Otro de los principales riesgos en esta torca según informan expertos que la conocen (CDE Tracalet y GD Flash) es la caída de piedras, por lo que los espeleólogos que bajen deberán hacerlo en grupo y protegidos en todo caso con cascos homologados. El material empleado en el interior deberá estar homologado y ser adecuado para la intervención en una torca casi vertical de 180 metros de profundidad. Si existe algún espeleólogo en el interior existirá siempre un equipo de 2 rescatadores en el exterior preparados para el caso de que se produzca algún incidente.
- 5) **AVISOS A EMERGENCIAS:** En caso de emergencia todo el equipo deberá tener conocimiento de los puntos del terreno en los que existe cobertura de teléfono móvil con la operadora Vodafone (ver Fotografía 20) y de las coordenadas GPS del lugar donde se encuentra la torca. Se avisará al 112 y se indicarán las siguientes coordenadas: X 363067,26 Y 4786646,7. Entre los miembros del equipo existen tres médicos. Se valorará la disposición de un taxi-todoterreno en la pista durante todo el tiempo que el personal esté trabajando en la Torca.
- 6) **COBERTURA DE TELEFONO MOVIL:** En todo el camino que lleva a la Torca (pista Bejes-Sotres) así como a unos 200 metros de la torca hay cobertura de teléfonos móviles Vodafone.

4. Recuperación de los restos

4.1. Equipo técnico

El equipo técnico se reúne el día 25-10-2019 en el Hotel Sotres y sobre las 22 h mantiene una reunión a los efectos de coordinar todas las actividades que

⁹ Prevención de Riesgos en la utilización de anclajes artificiales para su uso en espeleología. Iñaki Latasa Undagoitia. Euskal Espeleo Laguntza. Espeleosocorro Vasco. 2010.

tendrán lugar al día siguiente. Descenderán cuatro espeleólogos y dos permanecerán en la superficie preparados para auxiliar en caso de emergencia. Se documentará foto y videográficamente la sima. Se tomarán imágenes cenitales de la repisa de -130 m y del fondo de la sima a -180 m. Se plantea formar una cuadrícula de aproximadamente 2x2 m en el fondo de la sima (9 cuadros) para referenciar los huesos hallados después fotográficamente.

El equipo técnico está formado por:

Lourdes Herrasti (Dirección Arqueológica, Aranzadi)

Rafael Zubiria (Arqueólogo, Aranzadi)

Paco Etxeberria (Dirección Antropología, Aranzadi)

Fernando Serrulla (Dirección Antropología y Coordinador Técnico, Aranzadi)

Asier Izaguirre (Espeleología, Aranzadi)

Silvia Carnicero (Instituto de Medicina Legal de Cantabria)

Antonio Brevers (Coordinador General e Historiador)

Jesús Olarra Pertica (Agrupación Espeleológica Ramaliega).

Pedro González Hierro (Agrupación Espeleológica Ramaliega).

Ángel García Fuente (Agrupación Espeleológica Ramaliega).

Ricardo Trueba Garay (Agrupación Espeleológica Ramaliega).

Pedro Merino Múgica (Agrupación Espeleológica Ramaliega).

Francisco Caso Huergo (GREIM de Potes).

Sobre las 13 horas asisten el Vicepresidente de Cantabria Dn Pablo Zuloaga Martínez y la Directora General de Patrimonio y Memoria Histórica del Gobierno de Cantabria Dña Zoraida Hijosa Valdizán.

4.2. Intervención en la escena

El equipo sale del Hotel Sotres sobre las 8.45 horas del día 26-10-2019. Nos dirigimos por la pista del Casetón de las Minas de Ándara hasta el lugar conocido con el nombre de Revuelta de la Concha Varera. Desde ahí subimos ca-

minando a la torca, con muy buenas condiciones meteorológicas. Sobre las 10 h el equipo de espeleólogos comienza su descenso. Se conviene dejar un comunicador inalámbrico a -40 metros y otro en la boca de la sima.

El equipo de superficie se ocupa de delimitar el área, tomar medidas del orificio de entrada a la torca y pasar el detector de metales por las proximidades.

4.2.1. Documentación del lugar y delimitación de áreas

De acuerdo con el gráfico mostrado en la Fotografía 19 se delimitan las tres áreas establecidas de manera sencilla debido al escaso personal que asiste al que se le ha explicado el fundamento de la delimitación de éstas zonas. La Fotografía 21 muestra la torca antes de iniciar los trabajos.



Fotografía 20. El Vicepresidente de Cantabria y la Directora General de Patrimonio y Memoria Histórica del Gobierno de Cantabria asisten a la recuperación de los restos y observan el casquillo hallado junto a la entrada de la torca y que pudo matar a Eloy Campillo.



Fotografía 21. Torca Topinoria. Vista desde la zona inferior



Fotografía 22. Torca Topinoria. Visión desde la zona inferior y lateral.



Fotografía 23. Torca Topinoria. Vista desde el borde.



Fotografía 24. Torca Topinoria. Vista superior.



Fotografía 26. Torca Topinoria. Vista cenital entrada a la torca. Foto F Etxeberria.



Fotografía 25. Torca Topinoria. Vista inferior lateral.

4.2.2. Registro métrico del orificio de entrada a la torca

Se toman medidas del orificio externo así como del orificio de entrada de los espeleólogos.

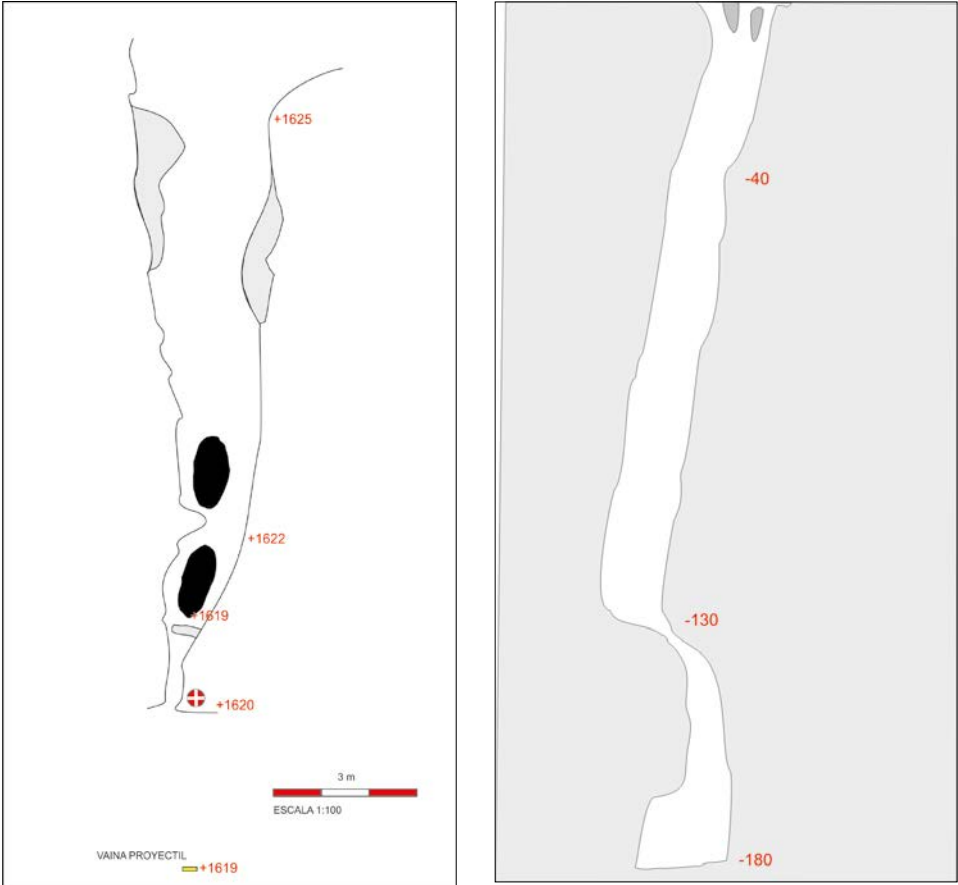
4.2.3. Estudio mediante detector de metales

Se pasa el detector de metales por las zonas del borde de la torca donde permite la vegetación. Sobre las 12.45 horas del 26-10-19 a 3,54 m al NW del punto de anclaje principal situado en la entrada de la torca se detecta en el terreno un elemento metálico. Tras la excavación de los primeros 3-5 cm aparece en el lugar una vaina de cartucho del 9 largo (pistola) oxidada, llena de tierra y algo deteriorada por la oxidación en una de sus paredes.

4.2.4. Registro torca y recogida de los huesos

Toda la torca ha sido registrada foto y videográficamente. Se han tomado con medición láser algunas medidas. Los únicos lugares en los que parece posible

que queden restos son una repisa situada a -130 metros y el fondo de la sima (a -180 m). El equipo de espeleólogos toma imágenes cenitales del fondo de la sima (Fotografía 30) así como imágenes de la repisa a -130 m (Fotografías 31 y 32).



Fotografía 27 (A-B). Gráfico Planta exterior (A izquierda) y Perfil Torca Topinoria (B derecha).



Fotografía 28. Vaina de cartucho del 9 largo (pistola) en el lugar donde fue hallado (nivel superficial)



Fotografía 29. Vaina de cartucho del 9 largo (pistola).



Fotografía 30. Foto cenital del fondo de la sima durante el descenso.



Fotografía 31. Imagen repisa a -130 m (mitad superior)

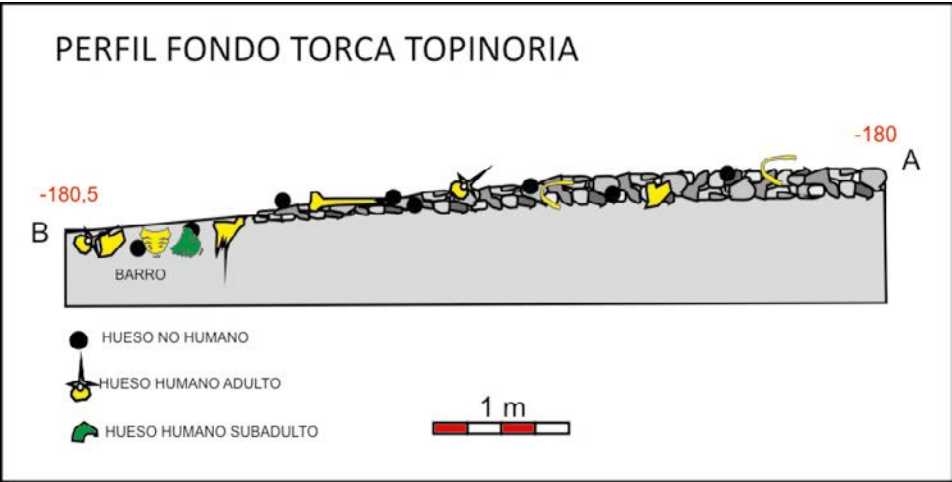


Fotografía 32. Imagen repisa a -130 m (mitad inferior)

El examen de la repisa a -130 m muestra la inexistencia de restos óseos ni objetos asociados. El fondo de la sima es una superficie con una discreta pendiente (0,5 metros de desnivel entre las zonas más alejadas) con medidas máximas de 6,39 x 7,54 metros, llena de piedras grandes excepto en la zona más baja que está formada por un barro fino de color gris oscuro. El examen del fondo de la sima muestra una gran cantidad de huesos en superficie sin conexión anatómica alguna dispersos de forma irregular, movidos probablemente por el agua y localizados también algunos bajo las piedras. En la zona del barro se encuentran muchos más huesos la mayoría de ellos a pocos centímetros bajo la superficie (ver Fotografías 33 y 34).

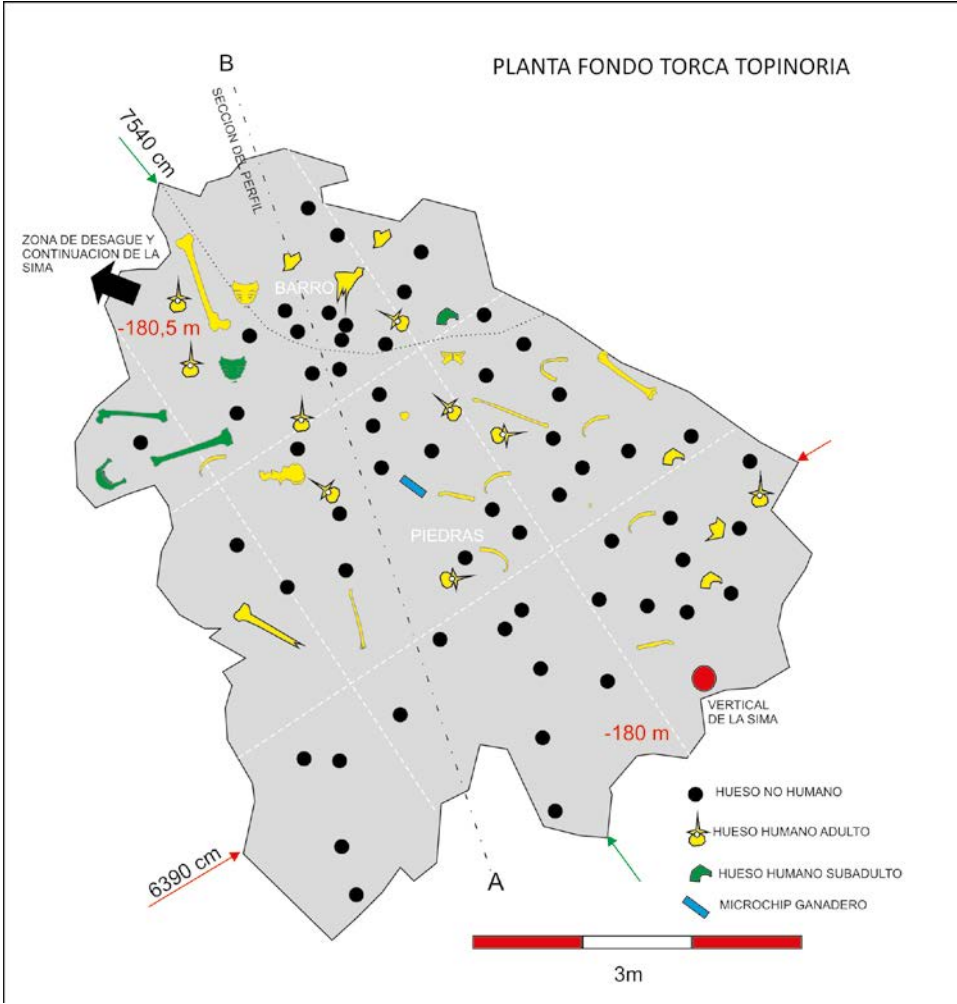
En el fondo de la sima entre las piedras en la zona central se encuentra un cilindro cerámico con aspecto de ser un dispositivo electrónico con un número

inscrito (724 060000038587) y que pudiera identificarse con un crotal electrónico. Tras consulta con Veterinarios se confirma que es un ‘Bolo Ruminal’ (transpondedor que se introduce en el estómago de rumiantes para localización de animales) (Fotografía 35).

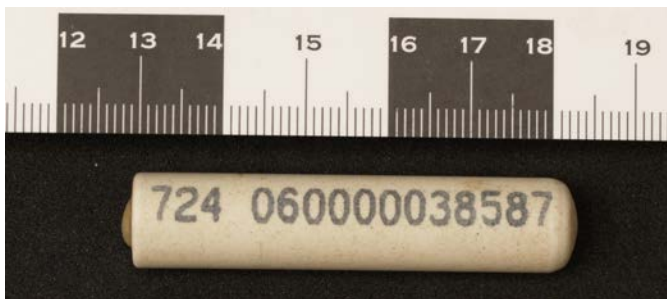


Fotografía 33. Gráfico del perfil del fondo de la sima que muestra de forma aproximada la disposición de algunos huesos. Perfil A-B basado en croquis de la Planta mostrada en la Fotografía 34.

Tras el registro fotográfico de todos los huesos por cuadrantes se recogen los huesos superficiales. Después se remueven los primeros 20 cm de piedras recogiendo alguno más y desenterrando los hallados en la zona del barro. Todos los huesos son introducidos en tubos protectores y éstos en los sacos espeleológicos para subirlos. Sobre las 15.45 horas del día 26-10-19 sale el primer espeleólogo a la superficie con la su saca de huesos. Sobre las 16.30 sale el último. Los huesos se extienden sobre un plástico blanco para su cata-logan inicial (Fotografía 36).



Fotografía 34. Planta del fondo de la torca Topinoria con indicación aproximada de localización de los huesos hallados. En verde se representan los huesos del individuo subadulto y en amarillo los del individuo adulto. Los huesos de animales se representan con un punto negro. Croquis basado en la imagen cenital tomada (Fotografía 30) y en las mediciones realizadas por el equipo. La disposición de los restos y el barro hacen pensar que el fondo se podría llenar de agua dejando un charco en el lugar del barro y desaguando hacia otras partes inferiores de la sima (ver Fotografía 7).



Fotografía 35. Traspondedor (microchip) de uso animal (Bolo Ruminal).

Todos los huesos se introducen en caja de polietileno con respiración para su remisión al laboratorio.

5. Estudio de laboratorio

Con fecha 28-10-2019 los restos óseos y el material asociado han tenido entrada en el laboratorio de la Sociedad de Ciencias Aranzadi para su estudio antropológico.

Con fecha 28-12-2020 el Juzgado de San Vicente de la Barquera nos remite los huesos del individuo subadulto recuperados en 2018 y que fundamentalmente se trata del fémur izquierdo estudiado por el Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses.

5.1. Material y métodos

5.1.1. Material

Con fecha 28-10-19 se recibe en laboratorio para estudio restos óseos recuperados en la Torca Topinoria cuya descripción detallada se realiza más adelante, pero que en términos generales se trata de un conjunto de restos óseos animales, restos óseos humanos de un individuo adulto, restos óseos humanos de un individuo subadulto y los siguientes materiales asociados: una vaina disparada del calibre 9 mm largo y un dispositivo electrónico de localización de animales. Se ha recogido del fondo de la torca una muestra de tierra para su análisis químico.

lización de animales. Se ha recogido del fondo de la torca una muestra de tierra para su análisis químico.



Fotografía 36. Catalogación inicial de los huesos recuperados. A la derecha abajo los huesos del individuo adulto. Abajo a la izquierda los del individuo subadulto. Arriba huesos no humanos.

5.1.2. Métodos

Los restos óseos han sido inicialmente clasificados de forma preliminar en huesos y fragmentos humanos y animales. Los huesos humanos han sido clasificados en huesos pertenecientes a individuo maduro y huesos pertenecientes a individuo inmaduro o subadulto. Todos los huesos y fragmentos, así como los objetos asociados han sido fotografiados. Los huesos y el material adjunto han permanecido alejados de fuentes de calor, con aireación artificial, en rangos térmicos de 16-21°C y humedad relativa inferior al 70%. Los restos óseos han sido lavados mediante una pequeña cantidad de agua y cepillado suave dejándolos secar durante 5 días.

Los restos óseos han sido medidos con calibre convencional, compás de espesor, tabla osteométrica, cinta métrica y goniómetro. Han sido observados con luz natural, artificial y ultravioleta (lámpara de Wood), bajo lupa y al estereomicroscopio a 45x. Han sido fotografiados con cámara Olympus E-330. El dispositivo electrónico y algunos huesos han sido radiografiados (radiología convencional).

La tierra ha sido analizada inicialmente en laboratorio de antropología para estudiar la humedad según Norma ISO 17892-1:2014. El resto de parámetros físico-químicos se estudian en el Laboratorio de Análisis Agroquímico del INORDE en Xinzo de Limia (Ourense).

El análisis genético realizado se lleva a cabo en el laboratorio de Genética Forense de la Universidad del País Vasco en Vitoria.

El análisis de Carbono 14 se realiza en el laboratorio de la empresa International Chemical Analysis Inc en Miami (EEUU).

TIEMPO EMPLEADO: 40 horas (estudio); 20 horas (redacción informe).

5.2. Resultados estudio INDIVIDUO ADULTO

En relación con el individuo adulto es necesario indicar que tras el estudio judicial de algunos huesos localizados en el mismo lugar en agosto de 2018¹⁰ contamos con el dato de que los huesos del individuo adulto probablemente pertenezcan a Eloy Campillo ya que existe confirmación genética con la muestra facilitada por Mercedes Campillo, hija biológica de Eloy.

Según informe antropológico forense del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses, los huesos hallados en 2018 son los siguientes: 1) **Fragmento de parietal izquierdo**, 2) **Cuerpo mandibular izquierdo y rama mandibular** del mismo lado incompleto con pérdida posmortem de todos los dientes excepto la pérdida antemortem del 36 y presencia del 37; 3) **Molar 47**: Diente que se estudia independientemente con 5 cúspides y dos raíces y presencia de cálculo dental; 4) **Coxal derecho**: ala iliaca incompleta con pérdida de

ambas espinas iliacas posteriores, de escotadura innominada y tejido óseo en superficie retroauricular conservando sínfisis púbica y acetábulo; 5) **Húmero derecho**: Con pérdida de hueso en cabeza y cuello y los siguientes datos antropométricos a destacar: Longitud máxima: 322 mm; Anchura epífisis distal: 67 mm; Diámetro transversal de la cabeza: 44 mm; Perímetro medio diafisario: 75 mm; Índice de Robustez: 22,98. 6) **Tibia izquierda**: Con ligeras pérdidas de hueso en ambos extremos y los siguientes datos antropométricos: Longitud Máxima: 364 mm; Perímetro mínimo: 79 mm; Índice de Robustez: 21,7.

5.2.1. Inventario gráfico del individuo adulto

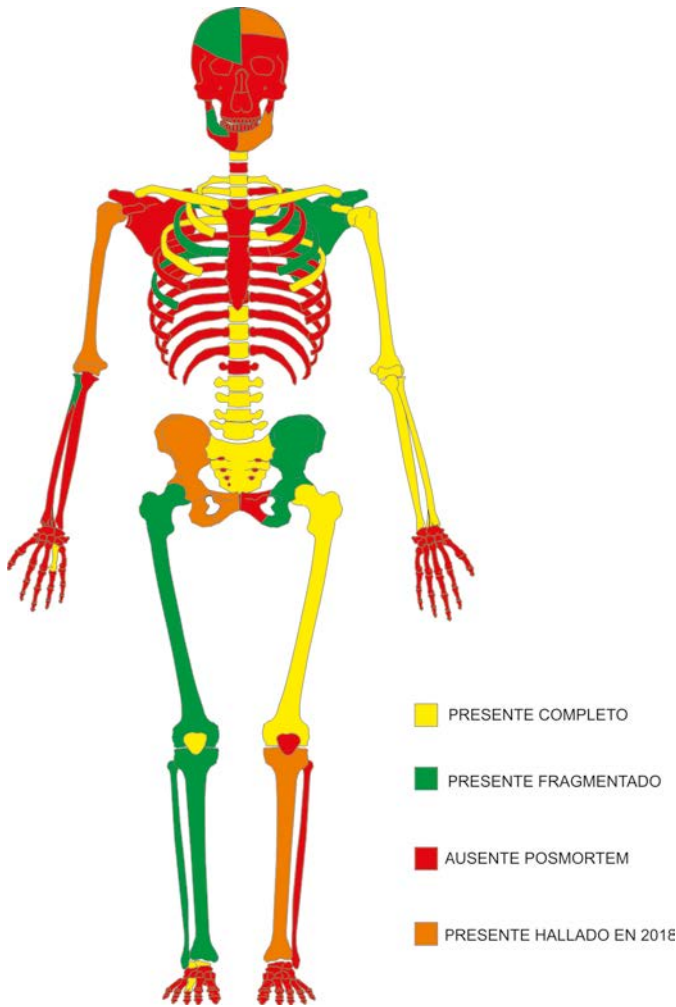
Los restos presentes son los siguientes:

Dos fragmentos frontales congruentes entre sí del lado derecho. Dos fragmentos occipitales congruentes entre sí. Fragmento de la rama horizontal mandibular del lado derecho que incluye coronoides y borde dental con alveolos de los dientes 45, 46, 47 y 48. Ocho costillas completas: 5 del lado derecho y 3 del lado izquierdo y dos fragmentos. Ambas clavículas. Escapula izquierda. Húmero izquierdo. Cúbito y radio izquierdos. Fragmento proximal del radio derecho. Cuarto metacarpiano derecho. Coxal izquierdo incompleto (ausente pubis). Vértebra presentes: C1 (incompleta), C2, C5, C6, 3 dorsales altas, D9, D10, D11, D12, L2, L3, L4, L5 y sacro. Fémur derecho fragmentado e incompleto. Fémur izquierdo. Rótula derecha. Tibia derecha (fragmentada e incompleta). Peroné derecho (fragmentado e incompleto). Calcáneo, astrágalo y tercer metatarsiano, todos derechos.

¹⁰ Procedimiento Judicial DP 445/18 del Juzgado de Instrucción de San Vicente de la Barquera en el que el Servicio de Criminalística y el de Biología del Instituto Nacional de Toxicología y Ciencias Forenses de Madrid confirman que los restos del individuo adulto pertenecen a Eloy Campillo y que los del individuo subadulto pertenecen a una niña de entre 10 y 14 años.

INDICE DE PRESERVACION OSEA: 40% ESTADO DE AFECTACION TAFONOMICO: 65%

Considerados los huesos estudiados en el INTCF: IPO: 45%; EAT: 62%



Fotografía 37. Inventario esquelético individuo adulto.

5.2.2. Odontograma

En rojo valoraciones realizadas en los huesos hallados en 2019. En azul valoraciones realizadas sobre los huesos hallados en 2018 según informe del INTCF.

INFORME DENTAL SOBRE DENTADURA PERMANENTE																			
11	NO VALORADO										NO VALORADO								
12	NO VALORADO										NO VALORADO								
13	NO VALORADO										NO VALORADO								
14	NO VALORADO										NO VALORADO								
15	NO VALORADO										NO VALORADO								
16	NO VALORADO										NO VALORADO								
17	NO VALORADO										NO VALORADO								
18	NO VALORADO										NO VALORADO								
18	17	16	15	14	13	12	11					21	22	23	24	25	26	27	28
48	47	46	45	44	43	42	41					31	32	33	34	35	36	37	38
48	APM										APM								
47	AAM-PRESENTE POSIBLE 47 POR INT										PRESENTE Cales OGUS8								
46	APM										APM								
45	APM										APM								
44	NO VALORADO										APM								
43	APM										APM								
42	APM										APM								
41	APM										APM								

Fotografía 38. Odontograma individuo adulto.

5.2.3. Estudio de objetos asociados

5.2.3.1. Vaina disparada de cartucho de arma de fuego

En las proximidades de la entrada a la torca según se describe en el informe previo de intervención se encuentra mediante detector de metales una vaina

percutida oxidada con defectos de la pared debidas a deterioro de la misma. La vaina se limpia según recomendaciones de la Conservadora y Restauradora Dra. Clara Alonso con palillos de madera y alcohol etílico. No se observan al estereomicroscopio inscripción alguna identificable. Medidas de la vaina: Longitud: 23 mm; Diámetro cilindro principal: 9,8 mm; Diámetro culote: 9,56 mm. Fotografías 39 (A y B) y 40.



Fotografía 39 (A-B). Aspecto general en laboratorio de la vaina hallada.



Fotografía 40. Aspecto del culote disparado al estereomicroscopio.

5.2.3.2. Dispositivo electrónico

Representado ya en la fotografía 35, según información suministrada por veterinarios, se trata de un dispositivo electrónico de identificación animal empleado desde los años 90 para rumiantes que recibe el nombre de Bolo Ruminal.

5.2.4. Estudio del sexo

TABLA 2. Valoración dimorfismo sexual individuo adulto.

Parámetro	Código	Sexo
Glabela	+2	M
Borde orbitario	+1	m
Mentón	-	
Mastoides	-	
Lineas nucales	+2	M
Inclinación Frontal	+1	m
Arco Superciliar	+1	m
Forma órbita	-	
Cigomático	-	
Prot Occipital Externa	+1	m
Escotadura Ciática	+2	M
Angulo Subpúbico	-	
Surco preauricular	Presente	M
Arco Compuesto	+	M
Acetábulo	+1	m
Curvatura sacro	+2	M
L Clavícula (138-150)	154/157	M
Alt Escapula (144-149)	153	M
Anc Escapula (96-100)	108	M
Anc cavidad glenoidea (28)	27,4	A
DMVC Humeral (37-44,7)	45	M
DMVC Femoral (43-48)	47-48	M
DSP (valorados IIMT, SA, SIS y VEAC)		M (100%)
Valoración final		Varón

5.2.5. Datos descriptivos-antropometría

- Dos fragmentos frontales congruentes entre sí del lado derecho que presentan bordes de fractura biselados y defectos en escama. Se observa sutura coronal abierta.
- Dos fragmentos occipitales congruentes entre sí que presentan bordes de fractura biselados, defectos en escama y líneas secundarias de fractura en tabla interna y una en tabla externa. Se observan suturas lambdoidea y temporal abiertas.



Fotografía 41. Fragmento occipital con defectos en escama y fractura secundaria de la tabla externa.

- Fragmento de la rama horizontal mandibular del lado derecho que incluye coronoides y borde dental con alveolos de los dientes 45, 46, 47 y 48. El alvéolo del 47 se encuentra reabsorbido existiendo signos de enfermedad periodontal moderada en la zona observada. Los bordes de fractura muestran en algunas zonas el mismo color y en otras color diferente.



Fotografía 42. Fragmento rama mandibular horizontal derecha con pérdida antemortem del 47.

- Cinco costillas derechas y tres izquierdas: Se incluyen las dos primeras costillas, la segunda del lado izquierdo y arcos costales incompletos (sin extremo esternal) de otras 5 costillas. Se observan además dos fragmentos costales sueltos de unos 8 cm y 10 cm. En una costilla derecha se observan roturas incompletas con líneas fundamentalmente longitudinales (Fotografías 43 A-B).



Fotografías 43 (A y B). Roturas costales incompletas en costilla del lado derecho.

- Ambas clavículas: Están completas aunque con discreto deterioro posmortem en ambos extremos esternales donde se observa fusión completa de la epífisis. No obstante persiste en una zona de la epífisis una discreta línea cortical de fusión reciente.



Fotografía 44. Epífisis de ambas clavículas

- Escapula izquierda: Se conserva casi completa (falta parte de la espina, una porción del borde interno y parte del cuerpo) de color oscurecido (marrón oscuro). Se observan líneas irregulares de fractura en la mitad del cuerpo y fractura-hundimiento incompleta de una pequeña parte (10 mm) en la mitad inferior del cuerpo con hundimiento de los fragmentos desde la zona de delante hacia atrás (Fotografía 45).



Fotografía 45. Escápula izquierda con fracturas irregulares y fractura-hundimiento

- Húmero izquierdo: Bien conservado, excepto pequeños defectos óseos en cabeza humeral y epicóndilo. Hueso de color oscurecido (marrón oscuro) con manchas negruzcas en cabeza humeral y pequeñas manchas negras en diáfisis. Índice de Robustez: 23,24.



Fotografía 46. Húmero izquierdo por su cara posterior.

- Cúbito y radio izquierdos: Ambos huesos completos con aspecto ennegrecido en las epífisis. Cierre completo de las metáfisis distales.

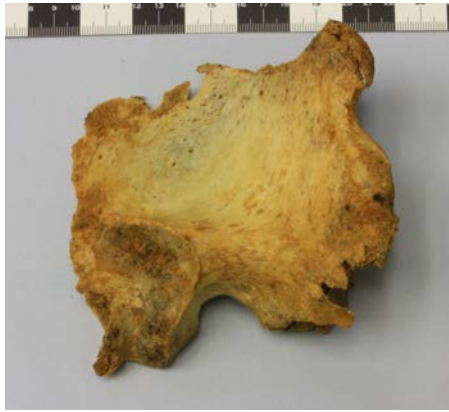


Fotografía 47. Cúbito izquierdo.



Fotografía 48. Radio izquierdo.

- Fragmento proximal del radio derecho: Se trata de un fragmento proximal de radio derecho de unos 9 cm que muestra deterioro tafonómico en cabeza radial y fractura oblicua en la diáfisis con bordes de fractura de distinto color y pequeños defectos en escama en el borde.
- Cuarto metacarpiano derecho completo con fusión total de todas las epífisis.
- Coxal izquierdo fragmentado e incompleto que muestra ausencia de pubis. Presenta importante deterioro tafonómico pero conserva espina iliaca antero-superior, parte del cótilo, ala iliaca, faceta auricular y escotadura ciática. Faceta auricular concordante con el sacro hallado en el lugar.



Fotografías 49 (A y B). Coxal fragmentado: iliaco (A, izquierda) e isquion (B, derecha).

- Hioides: Se conserva el cuerpo unido al asta mayor derecha. Se observa fusión incompleta del cuerpo al asta izquierda. El asta izquierda no ha sido recuperada.



Fotografía 50: Hioides.

- Vértebras presentes: C1 (atlas) presente, fragmentada e incompleta: se conserva solo la mitad izquierda incompleta observando arco anterior, masa lateral izquierda y parte de la apófisis transversa izquierda. Los bordes de fractura son irregulares y del mismo color que la pátina general del hueso. También se conservan del segmento cervical C2, C5 y C6.



Fotografía 51. Primera vértebra cervical (atlas, C1).

También se conservan 3 vértebras dorsales altas, D9, D10, D11, D12, L2, L3, L4, L5 y sacro. En una de las vértebras cervicales se observa en el platillo inferior del cuerpo la formación de un canal desde el centro del cuerpo hacia atrás terminando en el hueco medular (hernia discal). El sacro muestra signos de fusión reciente en S1 y deterioro tafonómico en zona coxígea.



Fotografía 52. Algunas de las vértebras dorsales (vista inferior). Hernia discal dorsal alta.



Fotografía 53. Sacro (vista anterior).

- Fémur derecho fragmentado e incompleto. Por debajo del trocánter menor la diáfisis muestra una fractura conminuta irregular de la que no se conservan todos los fragmentos.



Fotografías 54 A y B. Fémur derecho (fragmento superior).



Fotografía 55. Fémur derecho (fragmento inferior).

El fragmento superior muestra un patrón irregular de fractura (fractura diagonal) con varias líneas de fractura secundarias en la cortical y defectos en escama. El color del borde de la fractura es más claro que el de la pátina del hueso. El fragmento inferior muestra similares características con menor número de líneas secundarias de fractura en la cortical.

- Fémur izquierdo completo íntegro con color oscuro (negruzco) de ambas epífisis (se toma muestra del tercio proximal de la cortical para análisis de ADN.
- Rótula derecha íntegra.
- Tibia derecha (fragmentada e incompleta): Muestra a nivel del tercio medio una fractura compleja con patrón irregular, multifragmentada (no se conservan todos los fragmentos).



Fotografía 56. Tibia derecha con fractura compleja e incompleta.

- Peroné derecho (fragmentado e incompleto): Al mismo nivel que la tibia, muestra borde irregular de fractura.
- Calcáneo, astrágalo y tercer metatarsiano, todos derechos, íntegros y oscurecidos.

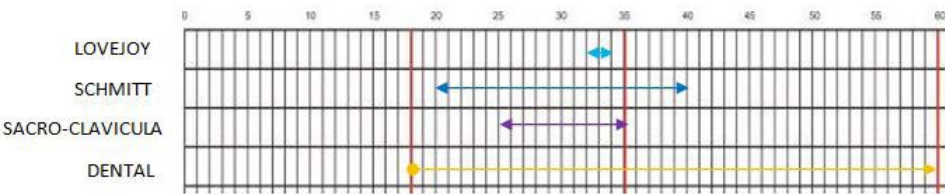
TABLA 3. Datos antropométricos recogidos. Ind de Robustez: Perímetro mínimo x100/Longitud Máxima. La columna (2018) incluye datos del informe del INTCF.

Antropometría	D (2019)	I (2019)	D (2018)
Diámetro T cabeza HÚMERO		45	44
Perímetro medio diafisario HÚMERO		73	75
Anchura epífisis distal HÚMERO		64,7	67
Longitud máxima HÚMERO		314	322
Indice de Robustez HÚMERO		23,24	23,29
Longitud máxima CLAVÍCULA	154	157	-
Perímetro CLAVÍCULA	39	39	
Longitud máxima FÉMUR I	-	452	
Anchura epífisis distal FÉMUR I	82,6	82	
Diámetro horizontal cabeza FÉMUR I	47,4	47,7	
Diámetro AP en nutricio FÉMUR	30,5	29,6	

5.2.6. Estudio de la edad

Tabla 4. Estimación de la edad del individuo adulto.

Método	Fase	Rango	Color
Lovejoy	3	32-34	
Schmitt	1.2.1.1	20-39	
Otros	Sac/CLA	25-35	
Dental	48 brotado	>18	
Estimación edad		25-35 años	



Fotografía 57. Estimación de la edad por los cuatro métodos empleados.

5.2.7. Estudio de la talla

En aplicación de las fórmulas de Trotter y Glesser y Mendonça los resultados de la talla estimada son los siguientes:

- PARA EL FEMUR: 167 cm (Mendonça); 169 cm (Trotter y Glesser).
- PARA EL HÚMERO: 162 cm (Mendonça); 167 cm (Trotter y Glesser).

Talla estimada: 165-169 cm

5.2.8. Estudio de la data

Se ha irradiado con Luz UV (Luz de Wood) durante 15 minutos varios huesos no íntegros no observando emisión de fluorescencia alguna. Se recoge fragmento de 0,73 gr de la cortical del fémur izquierdo cuyo peso en agua es de 0,25 gr. Densidad de la cortical del fémur izquierdo: 1,52 gr/cc. DATA ESTIMADA: Superior a 20 años (<1,68gr/cc) (BERG, 1963).

5.2.9. Lesiones halladas

5.2.9.1. Traumatismo craneal perimortem

Las características morfológicas de los huesos craneales estudiados permiten considerar la existencia de un Traumatismo Cráneo-encefálico severo con estallido craneal, producido en un momento próximo a la muerte y que incluye tanto fractura ósea como luxación de los huesos por las suturas. Atendidas las circunstancias de la muerte del caso, las lesiones son compatibles con un trau-

matismo craneoencefálico de alta energía: lesión por arma de fuego y/o precipitación. No habiéndose identificado signo óseo de entrada o salida de proyectil en el cráneo y estando ausentes una buena parte de los huesos del mismo no podemos afirmar ni excluir que haya existido un disparo de arma de fuego que haya afectado al cráneo.

5.2.9.2. Fractura perimortem del atlas

La lesión observada (fractura oblicua del arco vertebral de la primera vértebra) presenta características perimortales (producida en un momento próximo a la muerte). Esta lesión es más compatible con un disparo de arma de fuego que con un traumatismo por precipitación. Es posible por tanto que el disparo haya podido afectar a ésta primera vértebra muy próxima a la base occipital donde se observan varias líneas secundarias de fractura en la tabla interna (Fotografía 58) sugestivas de deformidad de la tabla interna por tracción, indicando por tanto compresión desde el lado externo.



Fotografía 58. Fracturas secundarias en la escama occipital (visión interna).



Fotografía 59. Fragmento occipital reconstruido (cara externa).



Fotografías 60 A y B. Fragmento frontal reconstruido.



5.2.9.3. Fractura perimortem del maxilar inferior

El presente estudio así como los datos recogidos en el informe del INTCF muestran la existencia de una fractura perimortem del maxilar inferior. Es una lesión multifragmentada sin evidencias de paso de proyectil de arma de fuego aunque la multifragmentación la consideramos como un dato de compatibilidad con disparo de arma de fuego (Fotografía 42).

5.2.9.4. Traumatismo torácico

Algunas costillas muestran líneas de fractura incompletas con patrón irregular más compatible con fenómenos tafonómicos que con lesiones perimortem. Las fracturas halladas en la escápula son sin embargo en nuestra opinión lesiones con características perimortales tanto por el aspecto morfológico de sus bordes como por el patrón de fractura. En el caso de la escápula se interpreta como una lesión compatible con haberse producido en la precipitación del cuerpo por la torca.

5.2.9.5. Fractura coxal derecho

Este hueso ha sido hallado en 2019 fracturado e incompleto. Sus bordes de fractura presentan características morfológicas compatibles con fracturas producidas en un momento próximo a la muerte. Estas lesiones se interpretan como producidas en la precipitación del cuerpo por la torca.

5.2.9.6. Fractura compleja del tercio superior del fémur derecho

Esta lesión muestra signos de fractura perimortem y posmortem. La gran cantidad de piedras que durante años han podido caer al fondo de la torca han podido contribuir a aumentar el foco de fractura. La lesión se interpreta como una fractura de alta energía compatible con mecanismo de precipitación.

5.2.9.7. Fractura compleja del tercio medio de tibia y peroné derechos

Lesión compleja con claro patrón perimortem y con fragmentos. Se interpreta como una fractura de alta energía compatible con mecanismo de precipitación.

5.2.9.8. Enfermedad periodontal

El fragmento maxilar estudiado muestra la presencia de una discreta-moderada retracción de la encía así como la pérdida antemortem del diente 47. Esta pérdida antemortem del 47 sería incompatible con el hecho de que el molar hallado en 2018 fuera realmente el diente 47, aunque es posible también como apunta el informe del INTCF que no sea el 47 sino otro diente.

5.2.9.9. Hernia discal dorsal

En ausencia de signos de artrosis de columna ha podido observarse la presencia de signos de hernia discal dorsal en el platillo inferior de una vértebra dorsal alta. El núcleo pulposo parece haber migrado hasta el mismo espacio epidural, produciendo al menos algún grado de impronta en la zona medular anterior.

5.2.10. Resultados análisis genéticos

Según Informe de la Universidad del País Vasco (Biomic Research Group) BADN1682GC-BIO emitido el día 16-12-2019: El estudio de marcadores mi-

crosatélices autosómicos de la muestra del fémur izquierdo hallado en la torca Topinoria y del perfil obtenido por el INTCF en abril de 2019 procedente de muestra indubitada de Mercedes Campillo Rodríguez muestra una **Relación de Paternidad del 99,9999998%**.

5.2.11. Interpretación de los resultados

5.2.11.1. Identificación reconstructiva

Los restos estudiados pertenecen a un varón adulto de una edad estimada entre 25 y 35 años y de una talla entre 165 y 169 cm. El perfil biológico obtenido de los restos es compatible con los datos antemortem conocidos de Eloy Campillo Pérez. El estudio comparativo de los huesos hallados en 2018 y en 2019 permite saber que en el interior de la torca Topinoria existen restos de un número mínimo de un individuo adulto, que existe algo grado de concordancia entre el húmero hallado en 2018 y el hallado en 2019 y que muestran similares valores métricos y el mismo índice de robustez. Interpretamos por tanto que los huesos del individuo adulto hallados en 2018 y los hallados en 2019 pertenecen a la misma persona.

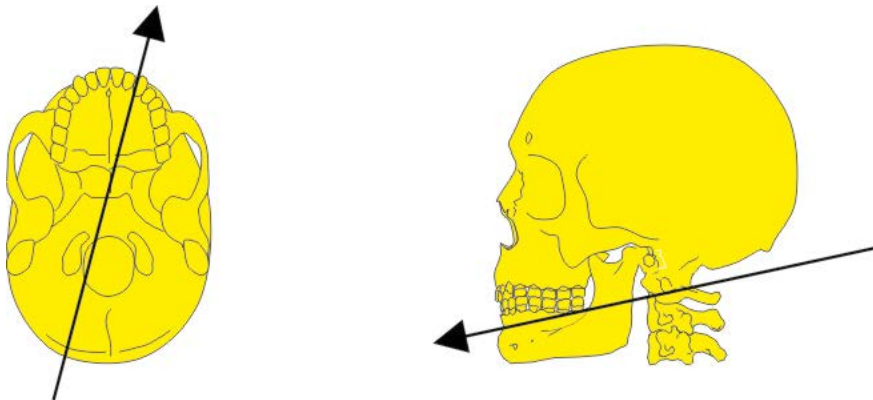
5.2.11.2. Identificación comparativa

Los análisis genéticos practicados confirman que el húmero y el maxilar recuperados en 2018 pertenecen a Eloy Campillo Pérez y que el fémur izquierdo recuperado en 2019 pertenece también a Eloy Campillo Pérez. Considerado el dato de que los huesos de adulto hallados en 2018 y en 2019 pertenecen a la misma persona, hay que concluir por tanto que todos los huesos de adulto recuperados en la torca Topinoria pertenecen a Eloy Campillo Pérez.

5.2.11.3. Origen y causa de muerte

Interpretando las lesiones halladas y consideradas las circunstancias de la muerte de Eloy Campillo, entendemos que podemos establecer la siguiente hipótesis respecto al modo de muerte: ha podido existir un disparo de arma de fuego en la región de la nuca muy próximo al hueso occipital, produciendo una fractura de la primera vértebra (atlas), fracturando el cráneo y saliendo el dis-

paro por la zona maxilar inferior en la rama horizontal derecha del mismo, siguiendo la trayectoria descrita en la Fotografía 56. El resto de las lesiones se pueden interpretar como producidas por precipitación debidas a traumatismos directos sobre la extremidad inferior derecha, la pelvis y el tórax. Las fracturas del cráneo pueden tener un doble origen: el disparo por arma de fuego y/o la precipitación. Consideramos que la lesión del atlas es extremadamente raro que se produzca por mecanismo de precipitación estando la segunda vértebra totalmente íntegra. Por ello interpretamos que la lesión del atlas pudo producirse probablemente como consecuencia de un disparo por arma de fuego.



Fotografía 61. Gráfico que representa la trayectoria del posible disparo de arma de fuego.

Por todo ello entendemos que el origen médico legal más probable de la muerte es el HOMICIDA y la causa más probable de la muerte TRAUMATISMO CRÁNEO-CERVICAL POR DISPARO DE ARMA DE FUEGO.

5.2.11.4. Data de la muerte

Atendido el estado de conservación de los huesos así como el lugar donde han podido permanecer durante 74 años y valorado el resultado de las pruebas practicadas (fluorescencia y densidad), pensamos que los restos tienen más de 20 años de data y que ésta es compatible con la fecha de desaparición de Eloy Campillo Pérez (1945).

5.3. Resultados individuo subadulto

5.3.1. Material y métodos

5.3.1.1. Material

Con fecha 28-10-2019 se recibe en el laboratorio para estudio restos óseos recuperados en la Torca Topinoria –entre otros– los de un individuo subadulto según Memoria de intervención de fecha 14-1-2020. Se ha recogido del fondo de la torca una muestra de tierra para su análisis químico. Con fecha 28-12-2020 recibimos paquete enviado por el Juzgado de San Vicente de la Barquera que contiene dos bolsas selladas con las siguientes referencias: M1) ‘M18-10264-014 Fragmentos óseos. Fémur inmaduro’ que contiene un fémur izquierdo de individuo subadulto y M2) ‘M20-02207-01 Fragmento Fémur. Relacionado con M18-10264’ que contiene pequeño fragmento de cortical del fémur. Se trata del fémur izquierdo de un individuo subadulto recuperado de la torca por la Guardia Civil en 2018 cuando se recuperaron los primeros restos de la torca.

5.3.1.2. Métodos

Los restos óseos del individuo inmaduro ya habían sido estudiados según lo especificado en la Memoria de Intervención de 2020. Los huesos ahora enviados han sido Fotografiados y radiografiados permaneciendo alejados de fuentes de calor, con aireación artificial, en rangos térmicos de 16-21°C y humedad relativa inferior al 70%. Los restos óseos han sido limpiados mediante cepillado suave.

Los restos óseos han sido medidos con calibre convencional, tabla osteométrica, cinta métrica y goniómetro. Han sido observados con luz natural, artificial y ultravioleta (lámpara de Wood), bajo lupa y al estereomicroscopio a 45x. Han sido Fotografiados con Camara Olympus E-330. La tierra ha sido analizada inicialmente en laboratorio de antropología para estudiar la humedad según Norma ISO 17892-1:2014. El resto de parámetros físico-químicos se estudian en el Laboratorio de Análisis Agrogandeiro del INORDE en Xinzo de Limia (Ourense). El análisis de Carbono 14 se realiza en el laboratorio de la empresa International Chemical Analysis Inc en Miami (EEUU).

TIEMPO EMPLEADO: 12 horas (estudio); 4 horas (redacción informe).

5.3.2. Antecedentes del caso

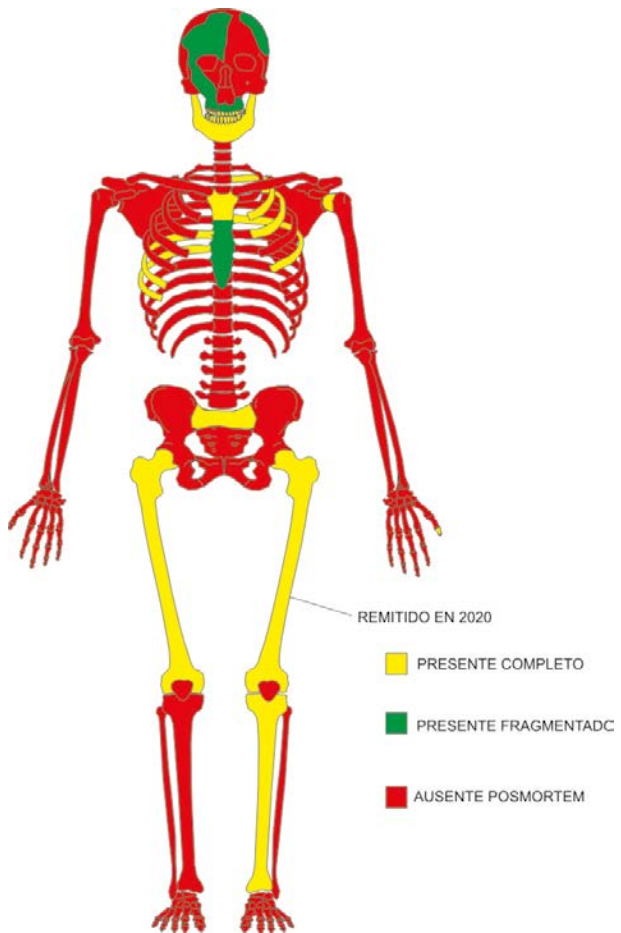
En agosto de 2018 un grupo de espeleólogos encuentran en la Torca Topinoria (Bejes-Cillorigo de Liébana) restos humanos. Tras la intervención de la Guardia Civil se recuperan restos óseos de un individuo adulto y un subadulto que son entregados al Juzgado competente de San Vicente de la Barquera. El individuo adulto se identifica como Eloy Campillo pero el individuo subadulto no se logra identificar.

Del estudio del individuo subadulto realizado en 2018 en el Instituto Nacional de Toxicología y CCFF destacamos lo siguiente: a) Al INTCF llega una diáfisis de un fémur de individuo inmaduro sin epífisis. b) El individuo inmaduro es probablemente adolescente entre los 10 y 14 años; con una talla estimada en el intervalo entre 135,66 y 146,96 cm y acotada posiblemente entre 140, 92 y 142,44 cm; c) Las tres muestras analizadas del mismo fémur del individuo inmaduro confirman genéticamente que pertenece a una mujer; d)El perfil genético de la adolescente se introduce en la base de datos CODIS no detectándose compatibilidad paterno-filial alguna hasta la fecha de publicación de este caso.

Las consultas realizadas preliminarmente por la Sociedad de Ciencias Aranzadi con vecinos de la zona no permiten explicar el significado de los restos de ésta niña en la torca. No parece existir en la zona ninguna historia reciente, recordada por los mayores en Bejes o Sotres de la desaparición de una niña, si bien es cierto que en las minas de Ándara durante algunos años residieron familias

que no eran de la zona, que acudieron a trabajar y sobre las que posiblemente los vecinos del lugar no tengan por ello conocimiento de la desaparición de una niña.

5.3.3. Inventario del individuo subadulto



Fotografía 62. Inventario individuo subadulto.

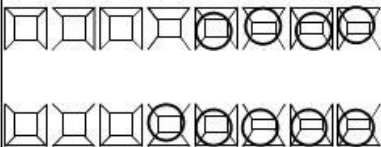
Se hallan presentes los siguientes huesos:

Fragmento del hueso frontal derecho que incluye parte de la escama, parte del borde orbital y apófisis cigomática. Fragmento del parietal izquierdo que contiene en un borde parte de la sutura coronal. Fragmento de parietal izquierdo que contiene en borde parte de la sutura lambdoidea. Malar derecho unido al maxilar superior con dientes. Fragmento del maxilar superior izquierdo con dientes. Maxilar inferior completo con dientes. Tres costillas izquierdas. Dos costillas derechas. Esternebras (2). Primera vértebra sacra incompleta. Epífisis proximal del húmero izquierdo. Diáfisis femoral derecha sin epífisis. Diáfisis tibial izquierda sin epífisis. Fémur izquierdo sin epífisis.

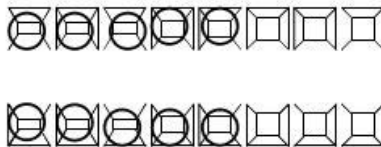
INDICE DE PRESERVACIÓN OSEA: 18%.
ESTADO DE AFECTACIÓN TAFONÓMICO: 82%

5.3.4. Odontograma

INFORME DENTAL SOBRE DENTADURA PERMANENTE																			
11	APM											APM	21						
12	APM											APM	22						
13	APM											APM	23						
14	APM											APM	24						
15	PRESENTE_FASE H <u>Dentician</u>											APM	25						
16	PRESENTE_FASE H <u>Dentician</u>											FASE H <u>Dentician</u> _PRESENTE	26						
17	PRESENTE_FASE H <u>Dentician</u>											FASE H <u>Dentician</u> _PRESENTE	27						
18	PRESENTE NO BROTADO FASE D <u>Dentician</u>											FASE D <u>Dentician</u> _PRESENTE NO BROTADO	28						
18	17	16	15	14	13	12	11					21	22	23	24	25	26	27	28



48 47 46 45 44 43 42 41



31 32 33 34 35 36 37 38

48	PRESENTE NO BROTADO FASE D <u>Dentician</u>											FASE D <u>Dentician</u> _PRESENTE NO BROTADO	38
47	PRESENTE_FASE H <u>Dentician</u>											FASE H <u>Dentician</u> _PRESENTE	37
46	PRESENTE_FASE H <u>Dentician</u>											FASE H <u>Dentician</u> _PRESENTE	36
45	APM											APM	35
44	APM											APM	34
43	APM											APM	33
42	APM											APM	32
41	APM											APM	31

Caras
Ausencia PM
Ausencia AM
Composite
Amalgama
C Estética
C Metálica
Corona Oro
Sano

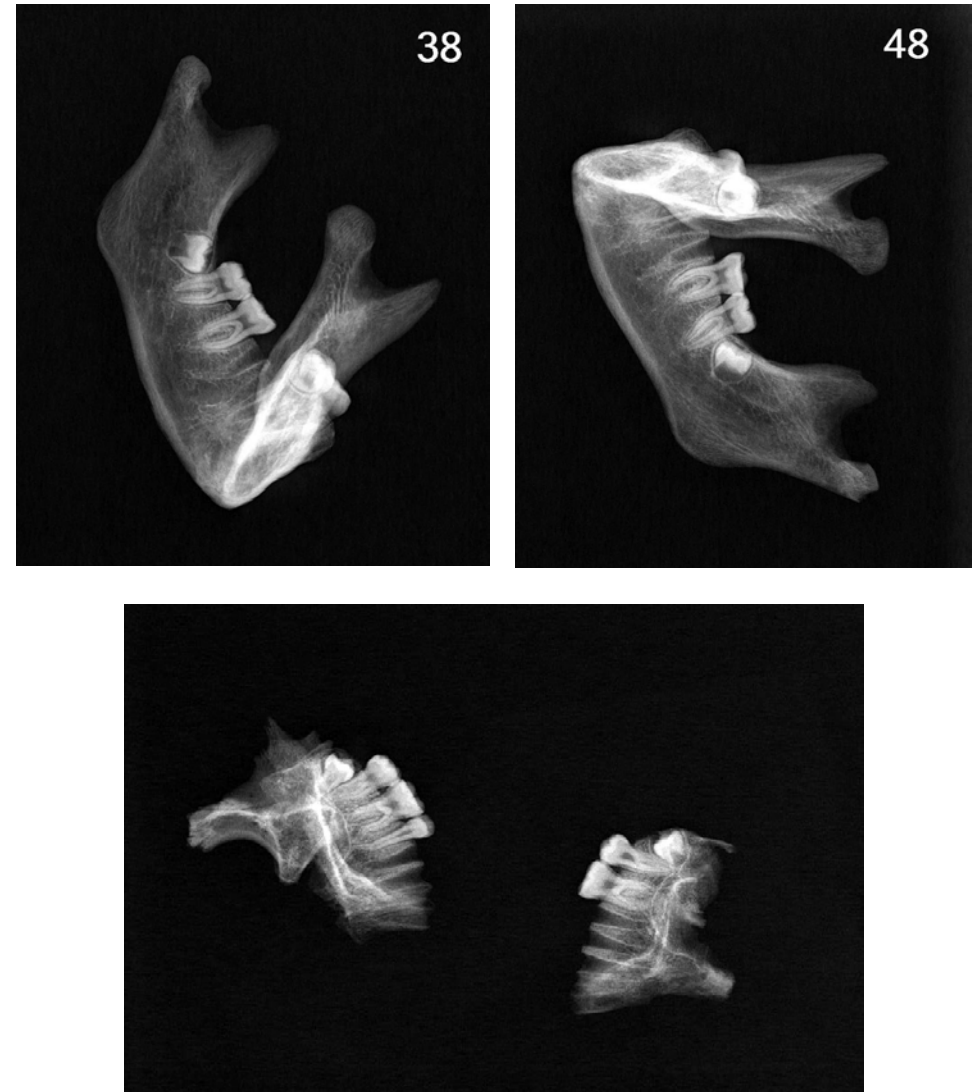


←
→

↺
↻

Fotografía 63. Odontograma.

Estudio radiográfico dental:



Fotografías 64 (A, B y C). Radiografías de los maxilares.

5.3.5. Estudio del sexo

TABLA 5. Estimación morfológica del sexo del individuo subadulto.

Parámetro	Código	Sexo
Glabela	-2	F
Inclinación frontal	-2	F
Borde orbitario	-1	f
Mentón	-1	f
Arco Superciliar	-2	F
Cigomático	-1	f
Dientes	+1	m
Angulo Mandibular	-1	f
Eversión Gonion	-1	f
Cuerpo Mandibular	+1	m
Condilos	-1	f
DMVC Humeral (37-44,7)	35 mm	F
Valoración global	Mujer/ Indeterminado	

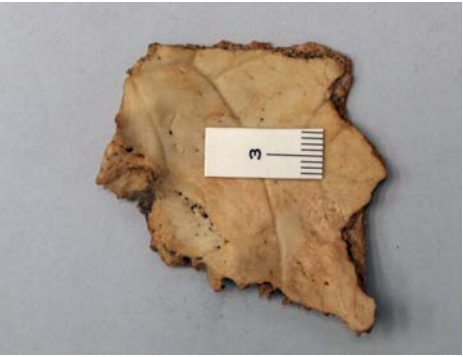
5.3.6. Datos descriptivos y antropometría

Fragmento del hueso frontal derecho que incluye parte de la escama, parte del borde orbitario y apófisis cigomática: Medidas del fragmento 77x57 mm. Espesor diploe 4-6 mm. De bordes irregulares de fractura con el mismo color de la pátina general del hueso, algún defecto en escama y una línea secundaria de fractura en la tabla interna. En endocráneo próximas a la línea media se observa área de oquedades de 15x10 mm de vellosidades de Paccioni.



Fotografías 65 (A y B). Fragmento frontal por ambos lados.

Fragmento del parietal izquierdo que contiene parte de la sutura coronal: De dimensiones máximas 60x46 mm y espesor del diploe 1,8-3,5 mm. De bordes irregulares de fractura con el mismo color de la pátina general del hueso y dos líneas secundarias de fractura en la tabla externa. El fragmento permite observar sin fusión la sutura coronal y parte de la fronto-temporal.



Fotografías 66 (A y B). Fragmento parieto-frontal por ambos lados.

Fragmento de parietal izquierdo que contiene en un borde parte de la sutura lambdoidea: De dimensiones máximas 75x63 mm y espesor del diploe 4,9-4,1

mm. De bordes irregulares de fractura con el mismo color de la pátina general del hueso, márgenes ondulados y líneas secundarias de fractura en la tabla interna. El fragmento permite observar sin fusión parte de la sutura lambdoidea.

Malar derecho unido al maxilar superior con dientes: En cuanto al MALAR se observa que existe falta de fusión y desarticulación con la apófisis cigomática, fractura irregular con la apófisis frontal donde se observa fusión incompleta y fusión incompleta con el maxilar superior. En cuanto al MAXILAR SUPERIOR se observa fractura irregular del seno maxilar con color de patina en el borde similar al resto de la superficie del hueso y desarticulación completa por falta de fusión con el maxilar superior contralateral. Conserva sin brotar el 18 y brotados 15,16 y 17.



Fotografía 67. Malar y maxilar superior derechos.

Fragmento del maxilar superior izquierdo con dientes: Conserva únicamente borde dental con dientes 26, 27 brotados y 28 sin emerger y paladar con luxación por el rafe. Los bordes de fractura del fragmento tienen el mismo color que la pátina del hueso y muestran aspecto muy irregular.

Maxilar inferior completo con los siguientes dientes brotados 36, 37, 46 y 47 todos en estadio H de Demirjian. Los dientes 38 y 48 están presentes y sin emerger mineralizada solo la corona (Estadio D de Demirjian). Todo el maxilar está en muy buen estado de conservación. Medidas: Longitud máxima 80

mm; Angulo mandibular: 39°; Diámetro máximo transverso (cóndilos): 103 mm; Anchura de rama (en mentoniano): 14,1 mm; Anchura mínima de rama vertical: 30,8 mm.



Fotografía 68. Maxilar inferior subadulto.

Tres costillas izquierdas y dos costillas derechas: ninguna de ellas conserva el borde esternal y en una de ellas se observan fracturas longitudinales tafonómicas.

Esternebras: Oscurecidas ambas y con deterioro tafonómico. Una de ellas con fractura.



Fotografía 69: Esternebros.

Primera vértebra sacra incompleta: Sin fusión con S2 y con ausencia posmortem de espinosa y algunos fragmentos de la superficie posterior. Anchura máxima: 92,6 mm.

Epífisis proximal del húmero izquierdo: Con falta completa de fusión. Diámetro vertical 34,3 mm. Buen estado de conservación.

Diáfisis femoral derecha sin epífisis: Con falta completa de fusión en las epífisis y trocánteres. No se conserva ninguna epífisis. Longitud máxima 354 mm. Anchura epífisis distal fémur 59 mm. Llama la atención la existencia en la cara posterior interna de la zona próxima a la metáfisis una zona de hueso trabecular que forma excrescencia en el cóndilo en un área de unos 2 x3 cm compatible con área de hiperostosis porótica. Una lesión similar puede observarse en la cara anterior de la epífisis superior.



Fotografías 70 (A y B). Zona posterior del extremo distal del fémur derecho con área de hiperostosis porótica.

- Diáfisis femoral izquierda sin epífisis (remitida en 2020): no conserva epífisis proximales (cabeza femoral, trocánter mayor, en trocánter menor no se conserva íntegra la superficie) ni distal. Longitud máxima: 355 mm; Anchura epífisis distal diáfisis 57 mm. Se observa sección de la cortical para toma de muestra de ADN. El fragmento de cortical femoral enviado (M2) pertenece a la parte inferior del corte de éste fémur. Ambos extremos de la diáfisis muestran discretos signos de hiperostosis porótica con afectación tafonómica. El radiografiado del fémur no muestra líneas de Harris ni otras lesiones.



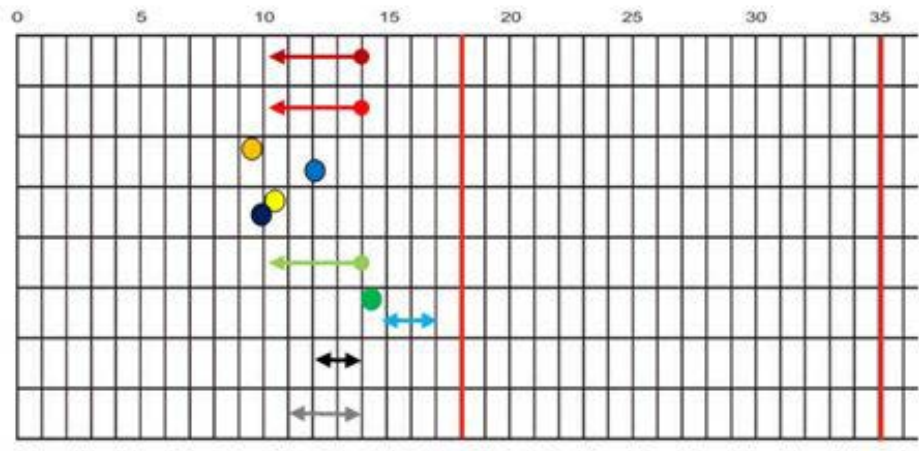
Fotografía 71. Fotografía del fémur izquierdo remitido (arriba) recuperado en 2018 comparado con el derecho recuperado en 2019 (abajo).

- Diáfisis tibial izquierda sin epífisis: Con marcado deterioro tafonómico en ambos extremos. Longitud máxima: 272 mm.

5.3.7. Estudio de la edad

Tabla 6. Estimación de la edad en el individuo subadulto.

Metodo	Rango	Color
Fusión FÉMUR (Sheuer&Black) mujeres	<14 años	
Fusión TIBIA (Sheuer&Black) mujeres	<14 años	
Longitud diáfisis TIBIA (Maresh) mujeres	9-10 años	
Longitud diáfisis FEMUR (Maresh) mujeres	10-11 años	
Fusion epífisis prox HÚMERO mujeres (Sheuer&Black)	<14 años	
Maduración dental Alqhatani	14,5 años	
Maduración dental Demirjian (Feijoo)	15-17 años	
Longitud diáfisis TIBIA (López-Costas)	12 años	
Longitud diáfisis FEMUR (Rissech)	13 años	
Fusión SACRO (Sheuer&Black)	12-14 años	
Fusión ESTERNEBRAS (Sheuer&Black)	11-14 años	
ESTIMACION EDAD	12-14 años	



Fotografía 72. Representación gráfica de las estimaciones de la edad en el individuo subadulto.

5.3.8. Estudio de la talla

El estudio de la talla en los individuos subadultos entendemos no es suficientemente fiable máxime en un caso como éste en el que no contamos con las epífisis del fémur, por lo que no se aporta éste dato.

5.3.9. Lesiones halladas

5.3.9.1. Fractura craneal compleja y multifragmentada

Con la excepción del maxilar inferior, los demás huesos craneales estudiados muestran signos compatibles con fracturas perimortales. Los bordes de fractura biselados y el aspecto irregular de los mismos orienta a pensar en una fractura craneal compleja y multifragmentada compatible con mecanismo de precipitación. Aunque no hemos podido estudiar la mayoría de los huesos de este individuo subadulto, llama la atención en este caso la ausencia de fracturas en la extremidad inferior o el maxilar considerando especialmente que se trataría de una precipitación de muy alta energía potencial.

5.3.9.2. Hiperostosis porótica femoral

La presencia de signos de hiperostosis porótica en ambos fémures para algunos autores (Miquel-Feucht, 2001 y Lewis, 2018) tiene el mismo significado que la hiperostosis parietal o la criba orbitaria: representan un signo de anemia o malnutrición. Estos autores consideran que la hiperostosis porótica humeral, femoral y la criba orbitaria podrían recibir el nombre de ‘síndrome criboso’ por tratarse de patologías con orígenes similares aunque consideran que la lesión femoral podría deberse específicamente a un déficit de magnesio y que se asocia a una hiperplaticnemia del fémur. Estas lesiones en el fémur también reciben el nombre de criba femoral y con frecuencia se presentan como en este caso en ambas zonas próximas a las epífisis del fémur, últimos lugares en los que la médula hematopoyética mantiene su actividad sobre los 18 años de edad (Lewis, 2018).

Creemos por tanto que la presencia de éstas lesiones en la adolescente hallada en la torca Topinoria significa que se trataba de una niña que pudo padecer alguna forma de malnutrición.

5.3.10. Estudio de la data

Se han irradiado con Luz UV (Luz de Wood) durante 15 minutos varios huesos no íntegros no observando emisión de fluorescencia alguna. Se recoge fragmento de 0,67 gr de la cortical del fémur derecho cuyo peso en agua es de 0,27 gr. Densidad de la cortical del fémur derecho: 1,67 gr/cc. Ambos datos sugieren datas superiores a los 20 años.

5.3.11. Resultados análisis Carbono 14

De acuerdo con el informe de DATACIÓN POR CARBONO 14 remitido por la empresa ICA Inc. Sunrise, Florida (EEUU) con fecha 10-12-19 el diente enviado (37) del maxilar subadulto tiene una data centrada entre los años 1950 y 1960 (siglo XX).

5.3.12. Resultados análisis de la tierra

De conformidad con el informe del análisis del suelo remitido del fondo de la torca Topinoria (muestra M1), emitido por el Laboratorio Agrogandeiro del INORDE de Xinzo de Limia (Ourense):

Tabla 7. Resultados análisis químico de la tierra del fondo de la torca.

Parámetro	M1
COLOR	
Humedad (%)	90
pH	7,76
Mat Orgánica calcinable (%)	22
Fósforo Olsen (mg/Kg)	35
Potasio asimilable (mg/Kg)	94
Calcio asimilable (mg/Kg)	5551
Magnesio asimilable (mg/Kg)	50
Sodio asimilable (mg/Kg)	132
CIC efectiva (meq/100 g)	28,92
Ca/Mg	67,45
K/Mg	0,59
Ca/Mg/K	97:1:2

INTERPRETACIÓN ANÁLISIS TIERRA: Tierra discretamente alcalina, con muy altos niveles de humedad (lodo), moderados de materia orgánica, bajos de fósforo, altos de calcio y alta Capacidad de Intercambio Catiónico. Perfil químico compatible con buena conservación de los huesos y del ADN. Es necesario precisar que no todos los huesos han estado sometidos a estas condiciones físico-químicas ya que algunos fueron hallados sobre las piedras del fondo de la sima y no en contacto con el lodo.

5.3.13. Resultados análisis genéticos

Con fecha 5-5-2021 recibimos informe del estudio genético de los molares 36, 46 y 47 remitidos al Instituto de Ciencias Forenses Luis Concheiro de la Universidad de Santiago de Compostela al objeto de conocer ORIGEN GEOGRÁFICO, COLOR DE PIEL, DE OJOS Y DE PELO de la adolescente hallada en la torca Topinoria.

Del resultado de éste análisis podemos concluir lo siguiente:

- El origen biogeográfico más probable es el EUROPEO.
- El color del ojos (iris) más probable es el color INTERMEDIO que se corresponde con un color intermedio entre el azul y el marrón, es decir color VERDOSO, color miel).
- El color del cabello más probable es el color OSCURO (castaño oscuro).
- El color de la piel más probable es el color BLANCO (piel blanca).

5.3.14. Resultados estudio de isótopos estables

Enviamos al Laboratorio del Instituto de Xeoloxía de la Universidad de A Coruña, un fragmento de hueso y un molar para el estudio de Isótopos estables del Carbono y del Nitrógeno con el fin de determinar el tipo de dieta del individuo. Con fecha 18-6-2021 recibimos el informe del que extractamos la siguiente información de interés:

- La reconstrucción de la dieta utilizando análisis isotópicos se basa en que los valores de $\delta^{13}\text{C}$ y $\delta^{15}\text{N}$ en los tejidos de un individuo reflejan la composición isotópica de su dieta (DeNiro y Epstein, 1981). Concretamente en el co-

lágeno óseo los valores dependen del tipo de proteínas consumidas.

- Los valores obtenidos en el colágeno óseo del individuo estudiado son relativamente elevados tanto en $\delta^{13}\text{C}$ como en $\delta^{15}\text{N}$. El valor de $\delta^{13}\text{C}$, interpretado aisladamente, podría indicar un fuerte consumo de vegetal C4 como el maíz, o bien un consumo elevado de proteína marina. Al interpretar ambos valores isotópicos conjuntamente, el valor relativamente elevado de $\delta^{15}\text{N}$ señala hacia un nivel trófico alto con abundancia de proteína animal en la dieta.
- Esta combinación es **característica de individuos que tienen una dieta rica en alimentos de origen marino, y se suele observar en los habitantes de zonas costeras.**

5.3.15. Interpretación de los resultados

5.3.15.1. Origen de la muerte

El hallazgo de restos humanos de una menor en el fondo de una sima con signos de fractura craneal de tipo perimortal orienta a una muerte violenta. En este caso consideramos todas las hipótesis como posibles aunque el origen accidental y el homicida parecen merecer mayor consideración. El escaso número de huesos estudiados (18%) no nos permite entrar en mayor discusión.

5.3.15.2. Causas de la muerte

Las lesiones halladas en el cráneo se corresponden con lesiones producidas en un momento muy próximo a la muerte (lesiones perimortales). La es-

casa cantidad de huesos valorados no nos permite aportar mayor precisión pero este traumatismo craneal ha podido producirse tanto en la caída por la sima como por la utilización de un objeto. Llama la atención que en todos los demás huesos estudiados de este individuo subadulto (con la excepción del esternón) no se han observado fracturas. Por todo ello y con las limitaciones expuestas consideramos el traumatismo craneoencefálico severo como la causa más probable de la muerte.

5.3.15.3. Identificación reconstructiva

El perfil biológico obtenido indica que los restos pertenecen a un individuo subadulto o inmaduro (que no ha completado su maduración ósea), posible mujer y de una edad estimada entre 12 y 14 años. Es importante confirmar que el fémur recuperado en 2018 y el recuperado en 2019 presentan un alto grado de concordancia morfológica y métrica por lo que muy probablemente pertenezcan al mismo individuo.

5.3.15.4. Identificación genética

De los estudios realizados en el INTCF de Madrid sabemos que se trata de una MUJER cuyo perfil genético no muestra ningún grado de relación paterno-filial hasta la fecha de consulta con los perfiles introducidos en las bases de datos genéticas. Hay que tener en cuenta que estas bases de datos empezaron a construirse a finales de los años 90 (Proyecto Fénix en Guardia Civil) y especialmente se empezaron a nutrir de datos desde la promulgación de la *Ley Orgánica 10/2007, de 8 de octubre, reguladora de la base de datos policial sobre identificadores ob-*

tenidos a partir del ADN en 2007. Por esto las desapariciones anteriores a finales de los años 90 difícilmente podrán ser detectadas en éstas base de datos.

5.3.15.5. Otros aspectos de identificación y origen geográfico

El estudio genético realizado confirma que ésta niña era una **persona de origen europeo, de piel blanca, ojos verdosos y pelo castaño oscuro**. Datos que pueden ayudar a su identificación en caso de que la investigación histórica permita avanzar sobre el caso. De acuerdo con los resultados del análisis realizado de los isótopos estables **ésta niña podría proceder de una zona costera** en la que el alimento principal tuviera un origen marino.

5.3.15.6. Data de la muerte

El diente enviado para estudios de datación de Carbono 14 confirma que esta menor falleció entre 1950-1960. El resultado referido ya incluye el margen de error de la técnica.

5.3.16. Destino de los restos

De acuerdo con las conversaciones mantenidas con el Juzgado, así como con la Dirección General de Patrimonio y Memoria Histórica del Gobierno de Cantabria y la familia de Eloy Campillo, los restos óseos de esta niña entendemos que pueden inhumarse en el panteón familiar de Eloy Campillo en Sotres (Cabrales-Asturias) junto con los restos de Eloy Campillo a disposición del Juzgado de San Vicente de la Barquera.

BIBLIOGRAFÍA UTILIZADA

- ALQAHTANI SJ, HECTOR MP, LIVERSIDGE HM. (2014) Accuracy of dental age estimation charts: Schour and Massler, Ubelaker and the London Atlas. *Am J Phys Anthropol.* 2014 Jan 28.
- ALQAHTANI SJ, HECTOR MP, LIVERSIDGE HM.(2010) Brief communication: The London atlas of human tooth development and eruption. *Am J Phys Anthropol.* Jul;142(3):481-90. doi: 10.1002/ajpa.21258. PubMed PMID: 20310064.
- BERG, S (1963): The determination of bone age. En: *Methods of Forensic Science, Vol II.* Lundquist, F (Ed). New York, 231-253.
- BREVERS PEÑA A (2014). Juanín y Bedoya, los últimos guerrilleros: la desesperada apuesta por la supervivencia de dos míticos resistentes en la España franquista de posguerra. Cloux Editores.
- BREVERS PEÑA A (2010). La brigada Machado: Manuel Díaz López “doctor cañete”. Cloux Editores.
- BROTHWELL DR. (1981) Desenterrando huesos. La excavación, tratamiento y estudio de restos del esqueleto humano. Fondo de Cultura Económica. México.
- BUICKSTRA JE, UBELAKER DH (editors)(1994).Standards for data collection from human skeletal remains Arkansas Archeological survey Research Series nº44.
- CAMPILLO D. (1993) Paleopatología: los primeros vestigios de la enfermedad. Fundación Uriach 1838.
- CAMPILLO D, VIVES E.(1986) Manual de antropología biológica para arqueólogos. Col·leció Orígens. Cymys.
- CAMPILLO D.(1983) La enfermedad en la prehistoria. Introducción a la paleopatología. Salvat.
- DASTUGUE J, GERVAIS V.(1992) Paleopathologie du squelette humain. Ed. Boubée.Paris.
- ETXEBERRIA, F. (2004). Panorama organizativo sobre Antropología y Patología Forense en España. Algunas propuestas para el estudio de fosas con restos humanos de la Guerra Civil Española de 1936. En: *La Memoria de los olvidados. Un debate sobre el silencio de la represión franquista.* E. Silva, A. Esteban, J. Castán y P. Salvador (coords). pp. 183-219. Editorial Ámbito.
- ETXEBERRIA, F.; SERRULLA, F y HERRASTI, L. (2014). Simas, cavernas y pozos para ocultar cadáveres en la Guerra Civil española (1936-1939. Aportaciones desde la Antropología Forense. *Munibe (Antropología-Arqueología)* 65: 269-288.
- FÁBREGAS R, PÉREZ F, FERNÁNDEZ C. (1994) Arqueología da morte. Arqueología 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.*
- ISIDRO A, MALGOSA A. (2003).Paleopatología, la enfermedad no escrita. Masson.
- KROGMAN, W.M. & ISCAN, M.Y. (1986): The human skeleton in forensic medicine. Charles C Thomas. Springfield. USA.
- LEWIS M. (2018) Paleopathology of children. Identification of pathological conditions in the human skeletal remains of non-adults. Academic Press. Hemopoietic and Metabolic disorders. pp 194 and ss.
- MIQUEL-FEUCHT, MJ.; POLO-CERDÁ, M.; VILLALÁN-BLANCO, JD. (2001). El síndrome criboso: criba femoral vs criba orbitaria. Sistematización metodológica en Paleopatología. *Actas V Congreso Nacional de Paleopatología (Alcalá la Real)* Editores: J.A Sánchez (ed).
- MOORE, JANSEN PM, ONSLEY SD, JANTZ RL (1994).Report of investigations nº48. University of Tennessee, Knoxville. Department of anthropology.
- NOSSINTCHOUCK RM (1991). Manuel d’odontologie médico-legale. Masson.
- PÉREZ A. (editor) (1995). Salud, enfermedad y muerte en el pasado. Consecuencias biológicas del estrés y la patología. *Actas del III Congreso Nacional de Paleopatología.* Barcelona.
- PRIETO JL, SÁNCHEZ 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.
- REVERTE COMA JM, Antropología Forense. Ministerio de Justicia. Madrid 1991.
- RIVERO DE LA CALLE M. Nociones de anatomía humana aplicada a la arqueología.Editorial Científico-Técnica. Ciudad de La Habana 1985.
- ORTNER DJ. Identification of pathological conditions in human skeletal remains 2ndEdition. Academic Press. USA 2003.
- SERRULLA F (Coord). RECOMENDACIONES EN ANTROPOLOGIA FORENSE (2013). Asociación Española de Antropología y Odontología Forense. Junio 2013. (descargable en www.aceaof.com).
- PROTOCOLO MINNESOTA sobre la investigación de muertes potencialmente ilícitas 2016 en su Versión revisada del Manual de las Naciones Unidas sobre la Prevención e Investigación eficaces de las ejecuciones extra-

legales, arbitrarias o sumarias de 1991. Descarga en: https://www.ohchr.org/Documents/Publications/MinnesotaProtocol_SP.pdf

UBELAKER, D.H (1989): Human skeletal remains. Excavation, analysis, interpretation. 2nd Edition. Taraxacum Washington.

VILLALAIN BLANCO JD, GÓMEZ Bellard C, Gómez Bellard F (1993) Actas del II Congreso Nacional de Paleopatología. Valencia.

WORKSHOP OF EUROPEAN ANTHROPOLOGISTS (1980): Recomendations for age and sex determination. Journal of Human Evolution, 9:517-549.

6. Entrega de los restos

Con fecha 19 de diciembre de 2019, unos 55 días después de la recuperación de los restos que quedaron en la torca Topinoria, la Sociedad de Ciencias Aranzadi entrega los restos en un sencillo acto en el domicilio de Mercedes Campillo en Oviedo. Al acto además de la familia asiste el impulsor de todo esto: Antonio Brevers quien ha acompañado a la familia todos estos años facilitandolo todo para llegar a donde hemos llegado.



Fotografía 73. Acto de entrega a Mercedes de los restos de Eloy Campillo recuperados por la Sociedad de Ciencias Aranzadi el 26 de octubre de 2019.

