



ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS EN CANTABRIA



TUMBA 4

TUMBA 3

TUMBA 1

Editor:

Gustavo Sanz Palomera

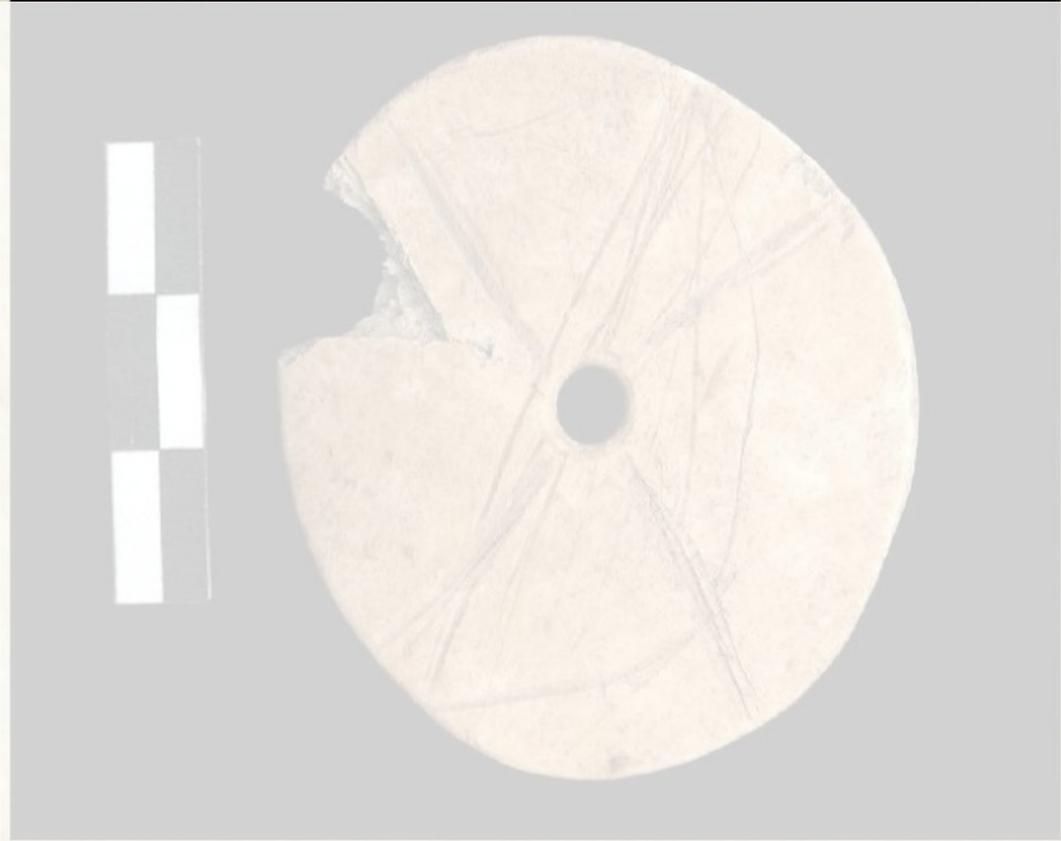
2004-2011



GOBIERNO
de
CANTABRIA

Consejería de Educación, Cultura y Deporte

0 1r



ACTUACIONES ARQUEOLÓGICAS EN CANTABRIA

Editor:

Gustavo Sanz Palomera

2004-2011

GOBIERNO
de
CANTABRIA



Consejería de Educación, Cultura y Deporte



Recogida de los restos de neonatos humanos de la cueva 2741 de Matienzo (Ruesga, Cantabria)

Peter Smith

Francisco Etxeberria

Marian Martínez de Pancorbo

Sergio Cardoso

Introducción

Los miembros de la expedición espeleológica a Matienzo, Allan Berry y Simon Dillon, encontraron una nueva cavidad, en el monte de Seldesuto, el día 1 de agosto de 2007. En el curso de su exploración de la cueva, que se catalogó con el número 2741, hallaron unos restos óseos, que en un primer momento pudieron reconocer como los restos de uno o más infantes humanos.

La actuación arqueológica tuvo dos objetivos principales. Por una parte, al ser restos sumamente frágiles, hacía falta una recogida controlada y muy cuidadosa para garantizar su buena conservación. Igualmente, se trataba de un material científico de gran interés, puesto que los hallazgos de restos de neonatos humanos son muy poco comunes en las cavidades.

Se solicitó la autorización para recoger y estudiar los restos dentro de la convocatoria de actuaciones arqueológicas en Cantabria correspondiente al año 2008. Posteriormente, los huesos fueron entregados a los investigadores de la Sociedad de Ciencias Aranzadi, para su análisis antropológico que fue completado con el correspondiente estudio genético llevado a cabo en la Universidad del País Vasco (Smith *et alii*, 2010-2012).

Participaron en el trabajo de campo J. Ruiz Cobo, J. Corrin, A. Bermejo y A. Rubio, y en el estudio antropológico y genético L. Herrasti, A. Bandrés, C. Albisu, M. P. de Miguel, L. Palencia y J. M. Aznar.

Método y desarrollo de la actuación

La Cueva 2741 se localiza en el extremo occidental del polje de Matienzo, en una zona llamada Seldesuto. Se trata de una cavidad de apenas unos 10 m de desarrollo que consiste en una amplia boca y una rampa que desciende hacia el fondo de la cueva. El suelo está formado por bloques de caliza de tamaño grande y mediano, con algunas concreciones sobre todo en el fondo. El lugar donde se hallaban los restos es un pequeño entrante en la pared derecha de la cueva.

Actualmente, la cueva se sitúa en el bosque, con avellanos y robles en los alrededores de la boca, a 246 m sobre el nivel del mar. Esta parte de Seldesuto se encuentra en un estado más bien de abandono, aunque hasta las últimas décadas del siglo

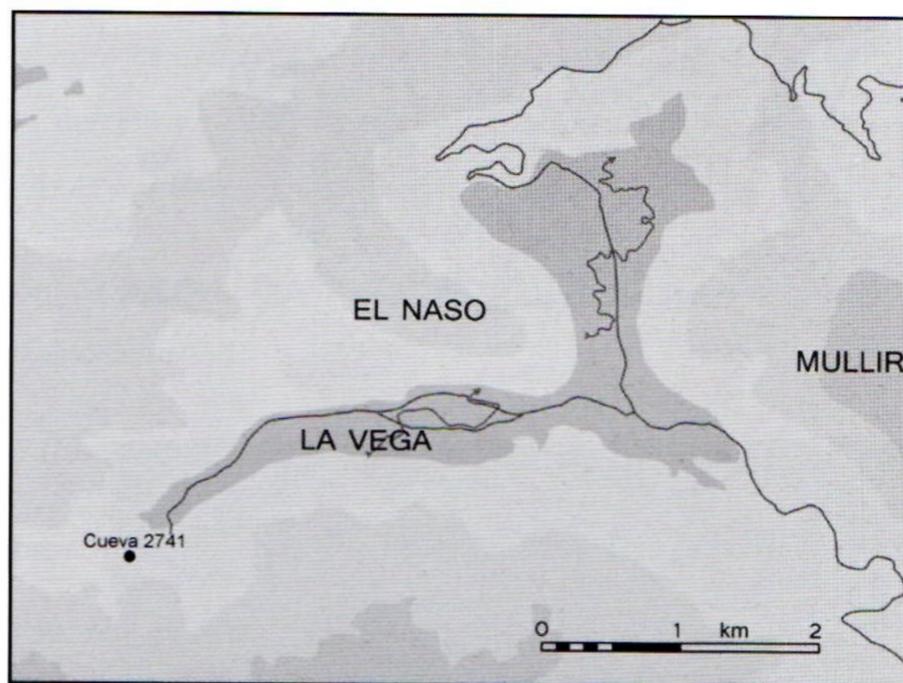


Figura 1. Mapa de Matienzo con la posición de la Cueva 2741.

pasado, fue una zona de pastoreo intensivo, existiendo una amplia red de cabañas en toda la zona, aunque hoy en día muchas de las mismas se hallan caídas y en un estado ruinoso, mientras otras se reforman para segundas residencias.

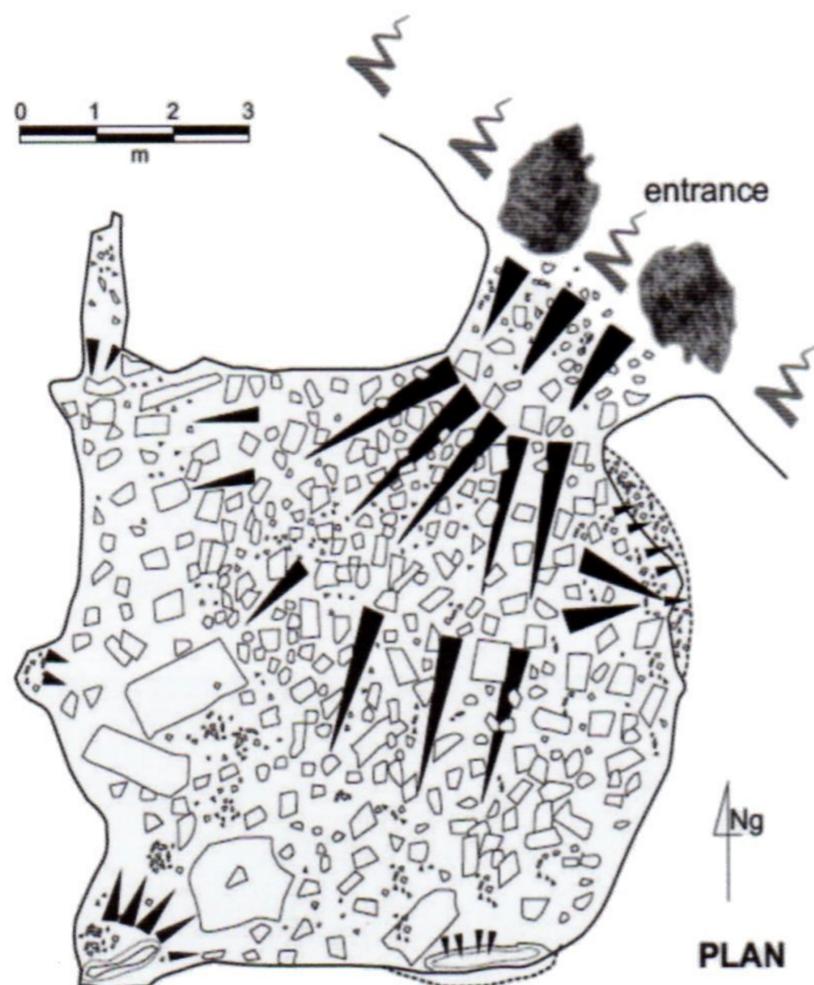


Figura 2. Topografía de la Cueva 2741 (realizada por P. Papard).

Al comenzar la actuación dentro de la cavidad, en primer lugar, se realizaron fotografías y se grabó un video del entorno del depósito y de los restos, antes de iniciar la recogida de los restos. A continuación, se estableció un punto cero, y una cuadrícula que cubría la totalidad del entrante. Ésta sirvió de base para los planos de la distribución, sobre el que se situaba cada resto antes de su levantamiento.

Todos los restos se recogieron con guantes para reducir al mínimo la posibilidad de la contaminación de los mismos, cara a su posterior análisis de ADN y C14-AMS. Primero se recogieron los restos formando la capa superior, y después los otros restos dentro del nivel superficial de la tierra. Cada resto se guardó en una bolsa individual, que se colocó dentro de otra bolsa, que también contenía el número asignado a la pieza.

También se recogieron muestras de los carbones vegetales, tanto para su datación como para un estudio antracológico. Un exhaustivo examen visual de toda la

cueva no obtuvo más resultados que unos restos vegetales de poca importancia.

Restos documentados

El pequeño entrante donde se hallaban los restos óseos mide unos 40 cm de ancho por 50 cm de largo. Este entrante en la pared es apto para ser tapado por una pared de piedras, y es posible que algunas de las piedras que ahora se hallan en el suelo de la sala, antes formaran parte de una construcción de ese tipo, aunque es cierto que actualmente no se distingue bien donde se habría situado la base de la misma. El suelo de este nicho es de tierra color rojizo-marrón, con unas piedras grandes en la entrada, y otras menores en el centro. Al fondo, el espacio se inclina hacia arriba y se convierte en una estrecha chimenea.



Figura 3. Restos de los neonatos dentro de la cueva.

Los huesos largos y las partes principales de los cráneos se encontraban en una capa superficial, encima de la tierra. Otros restos más pequeños se encontraban más o menos a la vista, dentro de la tierra, y finalmente otros pocos restos se hallaron al quitar la primera capa de tierra, sobre todo al fondo del nicho.

No se halló otro tipo de resto u objeto, aparte de unos carbones vegetales, concentrados en una zona a la izquierda y al fondo del entrante. Estos carbones cubrían algunos de los restos óseos, y por lo tanto es posible que exista una relación entre los dos tipos de material.

El estudio preliminar realizado de los carbones propone que se trata más bien de madera carbonizada por el tiempo que ha estado expuesta a condiciones de cierta humedad, y que no se había quemado. Parecía ser madera trabajada, con alrededor de un centímetro de espesor; posiblemente una tabla.

En total, se catalogaron unos 81 huesos, más otros 22 restos muy fragmentados. Estos huesos corresponden a todas partes del esqueleto, tanto craneal como axial y apendicular.

Por lo que respecta a los huesos largos, generalmente se recuperaron tres piezas: por ejemplo, dos fémures izquierdos y un fémur derecho. La única parte del esqueleto de la que se recogieron cuatro piezas son los huesos frontales, de los que se hallaron, en distintas condiciones de fragmentación, dos huesos derechos y dos izquierdos. Como se trata de los restos de neonatos, las partes del cráneo todavía están separadas, y la mandíbula muy poca desarrollada.

De otras partes del esqueleto se halló una sola pieza, por ejemplo un solo peroné. En el caso de los huesos largos, como los fémures, se observa que uno de ellos es ligeramente más largo que el otro.

Estudio antropológico y genético

Se trata de un conjunto de restos esqueléticos pertenecientes a dos individuos de edad perinatal a juzgar por el grado de desarrollo esquelético que en dos fémures izquierdos permite establecer su talla y edad.

Sin embargo, las pequeñas diferencias entre ambos no nos inclinan a considerar que se trate de dos casos aislados entre sí. Hay que destacar las circunstancias del lugar en el que fueron localizados y por ello plantear como primera hipótesis la posibilidad de que ambos sean hermanos y nacidos en el mismo parto.

En efecto, el estudio genético realizado ha permitido confirmar que proceden de la misma madre y por ello es más que razonable suponer que son hermanos univitelinos nacidos en el mismo parto tal y como se ha podido determinar en el estudio de ADN.

Para ello fueron procesadas de forma independiente dos muestras de fémures pertenecientes a cada uno de los individuos (Mat3 y Mat4). La superficie de las muestras fue eliminada mediante raspado con una herramienta Dremel. Una parte de cada

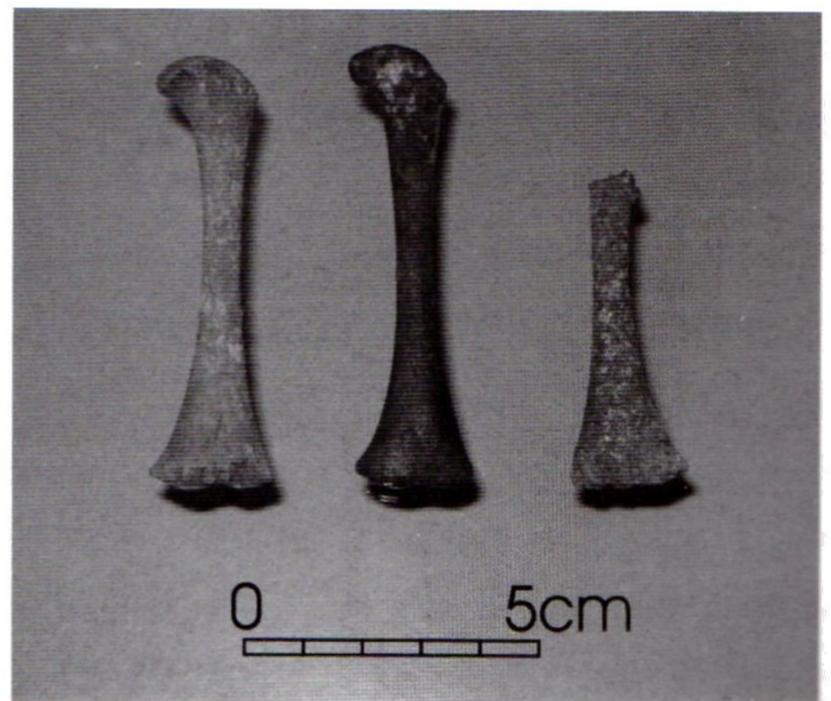


Figura 4. Los fémures recogidos en la actuación arqueológica.

muestra fue seccionada y triturada en molino criogénico Spex Certiprep 3750. A partir del polvo de hueso obtenido se procedió a la extracción orgánica de ADN.

Los extractos de ADN Mat3 y Mat4 fueron sometidos a reacción PCR para amplificar las regiones hipervariables HVS-I y HVS-II de la región de control del ADN mitocondrial. Los productos de PCR fueron tratados con Big Dye Terminator Kit v3.1 y secuenciados en sentido “forward” y “reverse” en un equipo Applied Biosystems 3130 Genetic Analyzer, con polímero POP7. Los haplotipos de ADN mitocondrial obtenidos se muestran en el apartado de resultados. Dichos haplotipos fueron comparados con la secuencia de referencia de Cambridge revisada (rCRS; Andrews *et alii*, 1999).

	Segmento HVS-I	Segmento HVS-II				Haplogrupo
rCRS*	16298T	00072T	00263A	00309C	00315C	H
Mat3	C	C	G	.1C	.1C	HV0
Mat4	C	C	G	.1C	.1C	HV0

Tabla 1. Resultados del estudio genético: Identificación de linajes maternos mediante análisis de la región de control del ADN mitocondrial (*rCRS: secuencia de referencia de Cambridge revisada).

El estado de degradación y escasez del ADN recuperado de las muestras de hueso impiden la obtención de perfiles genéticos fiables de marcadores de ADN microsatélite.

Cronología

Se han realizado dos dataciones C14 por AMS. Se optaron por datar, por un lado, un hueso – un fragmento del cráneo – y, por otro lado, una muestra del carbón que se recogió encima de algunos de los huesos, en el fondo del entrante. Los análisis se realizaron en el Centro Nacional de Aceleradores, de Sevilla. Los resultados de la Tabla 2 reflejan las dificultades de las calibraciones de muestras modernas, debido a las muchas inflexiones en la curva de calibración. Sin embargo, parece que la edad más probable para el hueso se sitúa en el siglo XIX, con cierta probabilidad de una edad anterior, en el paso del siglo XVII al XVIII.

Dichos resultados demuestran que el carbón vegetal es más antiguo que el hueso, a pesar de que apareció por encima de algunos de los restos óseos. Este hecho puede indicar que los distintos materiales se hallan algo revueltos, que sería normal dado que se trata de un depósito en superficie. Alternativamente, puede reflejar el 'efecto de la madera antigua', si el objeto de madera procedía de un árbol que estuvo vivo cierto tiempo antes del momento de utilizar el objeto. En efecto, si se depositaron los dos niños encima de una tabla o dentro de una caja de madera, ésta necesariamente sería algo más antigua, aunque 400 años es probablemente mucha diferencia.

Lab. Ref.	Material	Resultado	Calibración 1 σ (área relativa)	Calibración 2 σ (área relativa)
CNA377	carbón vegetal	505 \pm 45 BP	1402 – 1444 (1.000)	1313 – 1357 (0.170) 1387 – 1459 (0.830)
CNA378	hueso humano	90 \pm 40 BP MODERNA	1695 – 1726 (0.277) 1813 – 1838 (0.220) 1842 – 1853 (0.083) 1867 – 1918 (0.413) 1952 – 1953 (0.007)	1681 – 1739 (0.275) 1744 – 1747 (0.003) 1751 – 1763 (0.017) 1802 – 1938 (0.693) 1951 – 1955 (0.013)

Tabla 2. Identificación de las muestras para dataciones absolutas y sus resultados calibrados con el programa Calib 6.0 (<http://calib.qub.ac.uk>).

Valoración y conclusiones

El primer objetivo de la actuación se cumplió muy satisfactoriamente, al lograr la conservación de unos restos sumamente delicados, que se entregaron al Museo de Prehistoria y Arqueología de Cantabria el día 15 de diciembre de 2010.

Se identificaron los restos, que pertenecen a dos individuos, hermanos, seguramente mellizos nacidos en el mismo parto, con una edad de entre 280 y 286 días de gestación. Los haplotipos de región de control de ADN mitocondrial de las muestras Mat3 y Mat4 son coincidentes. En base a los resultados del análisis de ADNmt se puede concluir que es 88,24 veces más probable que los haplotipos de Mat3 y Mat4 coincidan por pertenencia de ambos a un mismo linaje materno frente al hecho de que coincidan por azar en la población usada como referencia (4057 individuos caucasoides; base de datos de ADNmt EMPOP).

Sin embargo, se ha podido deducir muy poco del contexto en que se realizó el depósito de estos neonatos: no aparecieron otros restos que puedan dar una idea del contexto en el que sucedió el depósito de los niños. La costumbre de ofrecer un tratamiento funerario especial, al menos a parte de los perinatales fallecidos, ha perdurado por ejemplo en tierras del País Vasco hasta época actual, como documentó J. M. de Barandiarán, recogiendo información sobre el hecho de que en algunos lugares los mortinatos no bautizados eran inhumados bien en el huerto de la familia, o en el entorno de la casa bajo la protección del alero junto a la pared exterior de la casa (Barandiarán, en Fernández, 2008: 204-206). Por el momento, solamente podemos proponer que los niños nacieron en el entorno de las cabañas en esa zona de Seldesuto, probablemente en el siglo XIX, y al fallecer, se los llevaron, en un objeto de madera, a la cueva donde los dejaron sobre el suelo en ese recoveco, a mano derecha de la cavidad.

Bibliografía

Smith, P. *et alii* (2010-2012), “Recuperación y análisis de los restos humanos de la cueva 2741 de Matienzo (Ruesga, Cantabria)”, *Santuola*, XVI-XVII, 343-351.

