Gobierno del Principado de Asturias

CANDAMO
DESCUBRIMIENTO DE LA CAVERNA

Imprenta Mercantil Asturias,s.a.

ISBN 84-616-8537-7

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN ASTURIAS 2007-2012

EN EL CENTENARIO DEL DESCUBRIMIENTO DE LA CAVERNA DE LA PEÑA DE CANDAMO

7



EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN ASTURIAS 2007-2012

EN EL CENTENARIO DEL DESCUBRIMIENTO
DE LA CAVERNA DE LA PEÑA DE CANDAMO

Gobierno del Principado de Asturias

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN ASTURIAS 2007-2012

EN EL CENTENARIO DEL DESCUBRIMIENTO
DE LA CAVERNA DE LA PEÑA DE CANDAMO

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS
EN ASTURIAS 2007-2012

EN EL CENTENARIO DEL DESCUBRIMIENTO
DE LA CAVERNA DE LA PEÑA DE CANDAMO

GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS
CONSEJERIA DE EDUCACION, CULTURA Y DEPORTE

Promueve: Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Dirección General de Patrimonio Cultural
Edita: Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Mercantil Asturias, S. A.
Distribuye: Mercantil Asturias, S. A.
Coordina: Pablo León Gasalla. Servicio de Patrimonio Cultural
© De textos e ilustraciones: Los autores
© De la edición: Consejería de Educación, Cultura y Deporte
Fotografía de la cubierta: Mogote estalagmítico de la caverna de La Peña de Candamo en el que se han aprovechado determinadas formas de la roca para grabar la silueta de dos bóvidos. Fotografía de José Barrera Logares
Imprime: Imprenta Mercantil Asturias, S. A.
Depósito Legal: As.-4.043/13
ISBN: 978-84-616-8537-0
ISSN: 1135-7339

PRÓLOGO

La gestión del patrimonio arqueológico asturiano ha experimentado un notable impulso en los últimos años. La apertura del renovado Museo Arqueológico de Asturias en 2011, tras un largo proceso de ampliación y de renovación de sus contenidos expositivos, constituye el símbolo de la nueva etapa que se ha abierto en este ámbito de la actuación patrimonial en nuestra comunidad.

En efecto, los últimos años han sido muy fructíferos en el campo de la arqueología asturiana. Desde el punto de vista de jurídico, la Dirección General de Patrimonio Cultural ha culminado el proceso de delimitación del ámbito de protección del medio centenar de cuevas en las que se conservan testimonios de arte paleolítico. También se ha desarrollado un intenso trabajo que permitirá que a comienzos de 2014 más de 3.000 yacimientos asturianos se incluyan formalmente en el Inventario del Patrimonio Cultural de Asturias, garantizando de esta manera la protección jurídica efectiva tanto de los yacimientos como de su entorno inmediato.

Por lo que tiene que ver con la investigación arqueológica propiamente dicha, la Consejería de Educación, Cultura y Deporte ha mantenido en este tiempo su compromiso con las labores desarrolladas desde hace más de una década en la cueva del Sidrón. Hemos apostado también por otras investigaciones, como las desarrolladas en diversos castros de la cuenca del Navia (con especial atención al Chao Samartín), las del campamento romano de La Carisa o las que se centran en el peñón de Raíces de Castrillón.

No puede olvidarse, en este rápido repaso a lo que ha sido la actividad arqueológica asturiana desde 2007 a la actualidad, el hito que supuso la declaración en 2008 de las cuevas de El Pindal, Llonín, Covaciella, Tito Bustillo y Candamo como Patrimonio Mundial. Este reconocimiento supone no sólo un motivo más para la promoción internacional de los valores de la cultura asturiana sino que también implica un compromiso de gestión seria y rigurosa en el ámbito de la conservación y preservación del arte rupestre paleolítico de nuestra comunidad. Medidas como las ya comentadas de delimitación del entorno de protección de estas cuevas o las constantes mejoras que se están llevando a cabo en materia de seguridad, de control de afecciones o de registro de datos de todo tipo que inciden en la preservación de las pinturas que atesoran estas cuevas constituyen ejemplos de que la administración asturiana se ha tomado en serio este compromiso.

Estas páginas quieren ser un compendio que refleje los frutos obtenidos en las excavaciones arqueológicas promovidas y auspiciadas por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte. El hecho de que tanto el proceso que se ha seguido en los trabajos como el resultado logrado con éstos quede reflejado en una publicación de estas características resulta fundamental, en primer lugar, porque permite dejar constancia de las vicisitudes de las diversas investigaciones, pero también porque gracias a eso podemos difundir tanto las actividades que se están llevando a cabo en ese terreno como sus resultados.

Las excavaciones arqueológicas resultan verdaderamente importantes para la configuración del bagaje cultural de un territorio, porque ponen al descubierto vestigios que hasta entonces habían permanecido ocultos de nuestro patrimonio histórico-artístico y permiten que nos hagamos una idea aún más cabal de quiénes somos y que dispongamos, por tanto, de más claves con las que afrontar el futuro. Gracias a ellas conocemos el modo de vida de nuestros antepasados, y también el modo en que se fue conformando el propio lugar en que vivimos. Es importante destacar esto para señalar la importancia que la propia Historia tiene en el discurrir del presente, por ser ella quien lo ha configurado y le ha otorgado su sentido. La labor de los profesionales que se dedican a la arqueología resulta, en ese aspecto, encomiable no sólo por la pasión y el esfuerzo con que se entregan a su tarea, sino porque gracias a ellos se iluminan zonas de sombra que enriquecen nuestro acervo y nos hacen más conscientes de nuestra significación individual y colectiva.

Los hallazgos obtenidos en las recientes excavaciones patrocinadas por el Gobierno del Principado de Asturias ratifican que la arqueología no es una ciencia anquilosada, sino que es una disciplina viva y en continua transformación. Estas páginas que siguen dan buena fe de ello.

Ana González Rodríguez
Consejera de Educación, Cultura y Deporte
del Gobierno del Principado de Asturias

PRESENTACIÓN

Este número de *Excavaciones Arqueológicas en Asturias* se presenta como el séptimo volumen de la serie que allá por los años noventa del siglo pasado se concibiera como una manera de dar a conocer los resultados de las investigaciones que, con metodología arqueológica, se llevan a cabo en Asturias durante los años analizados en cada número. Serie que ya cuenta con siete volúmenes que se han hecho imprescindibles para conocer los resultados, análisis, estudios, características, prospecciones, descubrimientos y demás circunstancias arqueológicas acaecidos en Asturias en los años estudiados que, en este caso, van del 2007 al 2012 y que hacen de la Arqueología una de las ciencias con una gran repercusión social, ya que esta publicación va dirigida no sólo a los especialistas sino a un amplio público general sensible con nuestro pasado histórico y deseoso de conocer los resultados de los trabajos llevados a cabo en el periodo que se analiza en cada uno de estos volúmenes.

Es cierto que no se pueden concentrar en un libro, por voluminoso que éste sea, todas las novedades que se han producido, por lo que, inevitablemente, se quedan fuera de estas páginas muchos aspectos de los estudios arqueológicos llevados a cabo e, incluso, algunas actuaciones que, por diferentes circunstancias, no se recogen, pero los resultados que se presentan aquí forman un compendio suficientemente representativo de la investigación arqueológica llevada a cabo en nuestra tierra durante los años analizados.

El esquema del libro ha recuperado el establecido en los volúmenes iniciales, organizándose en una primera parte en la que se exponen los resultados de los proyectos científicos, alguno de los cuales ya es de trayectoria larga, de varios años, y sus resultados que complementan los expuestos en números anteriores, es decir, lo que se ha hecho en Asturias en la arqueología científica y una segunda parte en la que, de manera más resumida, se pueden seguir, a través de los resultados expuestos, las actuaciones arqueológicas llevadas a cabo como seguimiento de las obras de infraestructura que así lo exigieron, es decir, lo que, de una manera quizá no muy adecuada, se ha dado en llamar arqueología de gestión.

Además, en los años que se analizan en este volumen han sucedido acontecimientos importantes que van más allá de un estudio cuyos resultados se puedan recoger en unas páginas. Me refiero a la Declaración de Patrimonio Mundial de la UNESCO concedida a las cinco cuevas con arte paleolítico más representativas de las cincuenta conocidas en Asturias que, como se sabe, son las cuevas de Pindal, Llonin, Covaciella, Tito Bustillo y Candamo. El día 7 de julio de 2008, con la expresión *!Inscríbase!* pronunciada por la presidenta de la 32 Asamblea de la UNESCO de Patrimonio Mundial celebrada en Quebec, Canadá, se culminó positivamente la propuesta presentada a este Organismo internacional como ampliación del Bien de Patrimonio Mundial de la cueva de Altamira declarado en 1985. Se había presentado una candidatura de diecisiete cuevas del norte peninsular, tres de Euskadi, nueve de Cantabria y cinco de Asturias que mereció su aceptación por el citado Organismo. Ver proyectado el caballo del camarín de la cueva de Candamo en el salón de celebración de la Asamblea en Quebec y recibir después las felicitaciones de muchos de los embajadores de los diferentes países allí congregados fue un momento intenso y de enorme orgullo, para quien, como es mi caso, compagina la mirada del arte paleolítico como prehistoriador con la de gestor responsable de la política a seguir en este tema. (foto 1)

Tras la lógica satisfacción y las celebraciones oportunas por tal distinción, sin duda alguna, muy positiva, conviene centrarse en el análisis de su significado. Esta declaración de Bien de Patrimonio Mundial de la UNESCO ha de entenderse, en primer lugar, como el reconocimiento de un valor excepcional del arte paleolítico guardado en las profundidades de la tierra en las citadas cavidades, pero además, también, como un fuerte compromiso con la conservación de este excepcional patrimonio. Las Administraciones autonómicas y las municipales han de entender y, en general, lo hacen, que este patrimonio es de muy frágil conservación y de muy difícil mantenimiento. La gran responsabilidad que entraña gestionar este importante patrimonio ha de acometerse de manera decidida y sin titubeos. No se debe caer en la tentación de ceder a presiones sociales que piden aperturas de las cuevas de manera indiscriminada o de mayores cupos de visitantes, sin tener en cuenta los necesarios estudios, a veces muy complejos, de análisis del medio ambiente interior de las

cavidades. De estas cinco cuevas asturianas que han logrado el reconocimiento de Patrimonio Mundial solamente son visitables tres, permaneciendo cerradas a la visita pública las de Llonin y Covaciella.

Es cierto que el modelo de gestión de las cuevas con arte paleolítico en Asturias necesita una revisión y una adecuación a las demandas sociales que, en estos momentos, son diferentes a las que había hace 30 años. Ahora se conocen más cuevas con arte, hay otra demanda con una presión diferente en número y en exigencias, existen otras alternativas como los Centros de Interpretación y Aulas didácticas en las que se exponen, es cierto que no siempre de la manera más adecuada, reproducciones y réplicas de las piezas y motivos mas representativos de este arte, hay más conocimiento científico del arte paleolítico y del comportamiento de las cuevas a la presión de las visitas, es decir, tenemos más conocimiento para poder tomar decisiones en este ámbito del patrimonio que sean más acordes con los momentos presentes y que sigan y han de seguir teniendo como principio fundamental la conservación y el mantenimiento de este legado de nuestros antepasados prehistóricos del paleolítico superior desde hace treinta mil años.

En este sentido, es necesario y urgente superar los viejos discursos basados sólo en el daño irreparable de las visitas y analizar el comportamiento de cada una de las cuevas para, una vez definido el diagnóstico, diseñar el tratamiento específico. No todas las cuevas se comportan igual, no todas ventilan igual, no todas tienen los mismos valores medioambientales ni sufren los mismos males y unas tienen pinturas y otras no, con lo que el tratamiento ha de ser necesariamente distinto en cada caso e individualizado y ese es el gran reto al que se enfrenta la Administración, diseñar políticas adecuadas para cada caso específico superando los viejos esquemas maximalistas del cierre o apertura total. No somos partidarios del cierre total, pero tampoco de la apertura total de las cuevas con arte paleolítico.

Desde la Consejería de Cultura se ha iniciado este cambio de gestión explorando nuevas formas sin poner en riesgo la necesaria conservación y sin que la demanda social de disfrute de este legado patrimonial se vea mermada en exceso y así a la oferta ya clásica de Pindal, Tito Bustillo, Buxu, Candamo y Loja, hemos iniciado la apertura de las cuevas de La Lluera y las del Conde y Santo Adriano, ya que estas cavidades guardan arte paleolítico grabado y no pintado y, por tanto, con problemas de conservación diferentes y más fácilmente abordables. Esta medida ha tenido buenos resultados de gestión y de aceptación por el público. Creemos que la oferta es más que suficiente y que su amplitud ayudará a desviar en alguna medida la presión, es cierto que cada vez menos acuciante, que ha existido tradicionalmente en algunos yacimientos conocidos y muy emblemáticos como Tito Bustillo o Candamo.

Esta modalidad nos permitiría, si fuese necesario, abordar el cierre temporal o incluso total, de alguna cavidad que lo exigiera en función de sus constantes ambientales sin que la oferta de satisfacción social del arte paleolítico se viese excesivamente comprometida. La mejor forma de conservar el arte paleolítico es conocerlo cada vez mejor, pues sólo se respeta lo que se conoce y verlo como lo que es, el legado de nuestros antepasados de hace treinta mil años que es muy frágil y tenemos la enorme responsabilidad de trasladarlo a las generaciones futuras. Esto, en síntesis, es lo que significa el reconocimiento de Patrimonio mundial de la UNESCO.

Hemos querido dedicar este volumen de Excavaciones Arqueológicas en Asturias a la conmemoración del centenario del descubrimiento científico del arte paleolítico de la caverna de la Peña de Candamo. Como es conocido, en 1914 el profesor E. Hernández Pacheco dio por buenas las pinturas y grabados existentes en el interior de dicha cueva cuya noticia le habían trasladado al igual que al conde de la Vega del Sella meses antes y comenzó su estudio que daría como resultado su publicación en la magnífica y difícilmente superable monografía de 1919. Hemos querido que los días 9,10 y 11 de agosto agrupen los actos conmemorativos pues es en este mes cuando el citado estudioso realiza una visita rápida a la cueva para ver sus posibilidades y preparar una campaña de estudio amplia que desarrollará a partir de octubre del mismo año, un mes después de que la visitara el conde de la Vega del Sella.

La cueva de Candamo permaneció muchos años aislada del núcleo oriental del arte paleolítico y aunque hoy se encuentra rodeada de más de una decena de yacimientos con arte en la cuenca media del río Nalón, sigue siendo el punto de referencia más al Oeste de este arte prehistórico, mientras no se acepten, de manera irrefutable, los recientes descubrimientos de arte paleolítico llevados a cabo en Galicia.

Este libro inaugura los actos conmemorativos del centenario y su portada se dedica a esta cueva con la imagen del *Mogote estalagmítico,* zona en la que hemos leído dos figuras de bóvidos, recientemente descubiertas, y que nos dan pie para complementar y reforzar más, si cabe, esta dedicatoria. Es como si la propia cueva hubiera querido sumarse a los actos de la conmemoración del centenario y nos hubiera regalado este descubrimiento de dos figuras nuevas, que permanecieron celosamente guardadas al ojo humano hasta hoy.

Aunque no es el momento ni seguramente el lugar para hacer un recuento en detalle, hemos de recordar que la cueva de Candamo en estos cien años ha sufrido los avatares de las diferentes sensibilidades políticas y sociales y, en ocasiones, ha sufrido un maltrato incomprensible e intolerable, solamente explicable desde una óptica de



Foto 1. Delegación española en la 32 Asamblea de la UNESCO celebrada en Quebec en julio de 2008. De izda. a decha, parte superior: Elisa de Cabo de la Vega (Ministerio de Cultura), Roberto Ontañón Peredo (Consejería de Cultura de Cantabria), Esther Rodríguez García (Ministerio de Cultura), José Adolfo Rodríguez Asensio (Director General de Patrimonio Cultural. Consejeria de Cultura de Asturias). Parte inferior: Mª Jesús San Segundo Gómez de Cadiñanos (Embajadora-Representante Permanente de España ante la UNESCO), Luis Lafuente Batanero (Subdirector Gral. de Protección del Patrimonio. Ministerio de Cultura), Carmen Añón Feliú (Miembro de ICOMOS España)

gran tensión social e incultura, pues sólo de esta manera se pueden explicar algunas de las actuaciones en ella llevadas a cabo. La cueva enfermó y el temido *mal verde* se extendió de manera alarmante y llegados a un punto crítico se la trató con el mejor medicamento posible que es el cierre total a las visitas para dejar que la naturaleza hiciera su trabajo de recuperación, lo que así sucedió y ya en época moderna se volvió a abrir con los controles necesarios basados ya en criterios científicos. El respeto por la cueva y su extraordinario tesoro de arte paleolítico es lo que impera y lo que marca la política de esta Consejería y de sus actuaciones, así como del Ayuntamiento de Candamo que se encuentra muy comprometido con todo lo referente a este yacimiento.

La enorme ola de moda de convertir todo nuestro pasado histórico en simple objeto de rápido consumo, sin medir suficientemente las consecuencias nos puede llevar a un callejón de muy difícil salida y la conservación del patrimonio puede resultar seriamente dañada, por eso deben meditarse mucho las actuaciones a seguir en este tema, huyendo de planteamientos extremistas de muy difícil justificación.

En esta línea de conservación y de estudio deben enmarcarse las labores de limpieza y adecuación llevadas a cabo en el interior de la caverna y que en páginas de este libro se explican con detalle. Digamos, solamente aquí, a modo de resumen, que el resultado es que el Gran Salón se puede ver y disfrutar hoy de manera muy cercana a como nuestros antepasados lo vieron y lo disfrutaron. Queda únicamente la limpieza del suelo y retirada de los escombros en él esparcidos y que tenemos intención de llevar a cabo próximamente.

Visitar hoy la cueva de Candamo integrándose en su ambiente y dejando que sus silencios y ruidos invadan el ánimo de quien penetra en sus cavidades para que, una vez que nuestras retinas se adapten a la oscuridad, poder disfrutar de las pinturas y grabados que, poco a poco, o, en bloque en algunas ocasiones, saltan ante nuestros ojos para cobrar vida, es uno de los espectáculos más impresionantes que podemos vivir en relación con el arte paleolítico y que nos acerca mucho a la forma en que quienes lo hicieron, lo vieron y seguramente lo temieron, lo usaron y lo disfrutaron o, porque no pensarlo, lo detestaron, pues ambos sentimientos se pueden intuir en relación con el arte paleolítico. Estoy seguro que quienes grabaron y pintaron las paredes de la gruta no lo hicieron empujados por simples motivos estéticos de disfrute artístico, sino que una gran carga espiritual lo invadía y por eso, sentimientos ambivalentes estarían presentes, aunque hoy únicamente nos fijemos en lo que nuestros esquemas sociales nos presentan como positivos. No sabemos porqué lo hicieron pero si sabemos que debió ser por alguna razón muy poderosa y que va más allá del simple disfrute estético.

Disfrutar de la cueva de Candamo de manera adecuada puede ser una de las mejores experiencias relacionadas con el patrimonio histórico pero no hacerlo con la sensibilidad necesaria es, simplemente, el consumo rápido de un producto preparado por esta nuestra sociedad excesivamente acelerada y que cualquier mínima sensibilidad rechazaría sin ningún problema.

Nuestra obligación en este tema es hacer todo lo posible para que, al menos, dentro de otros cien años se pueda celebrar el segundo centenario del descubrimiento del arte paleolítico candamín en las mejores condiciones de conservación y éste es el objetivo y compromiso irrenunciable de la política de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte.

Desde los estudios de Hernández Pacheco hasta la actualidad se han llevado a cabo varios proyectos de investigación y diferentes autores han escrito sus análisis e interpretaciones relacionados con el arte de este gruta. En la actualidad se lleva a cabo un Proyecto dirigido por M. Soledad Corchón cuyos resultados se presentan en páginas de este volumen y que ha sacado a la luz nuevas muestras del arte dejado en esta cavidad, y por nuestra parte, además de las actuaciones citadas de limpieza integral del interior de la cavidad, damos conocimiento de los nuevos hallazgos que hemos tenido la suerte de realizar recientemente y que describimos en detalle en páginas siguientes y que fueron hechos durante el desarrollo de un Proyecto de grabación en alta definición del arte paleolítico de las cuevas de Asturias que estamos llevando a cabo con la Productora de Programas del Principado.

Hemos agrupado los artículos referidos a la cueva de Candamo para que abran el desarrollo de este libro. A continuación, siguiendo un orden cronológico, se complementa con otros estudios de diferentes aspectos de la época paleolítica, entre los que destaca el estudio de los niveles solutrenses de las cuevas de La Lluera y cuyos resultados, tanto desde el punto de vista del análisis de los materiales como de su arte, nos sirven para presentar una propuesta de interpretación. Yacimientos tan conocidos y emblemáticos como Sidrón, Coimbre, Collubil, Entrefoces, entre otros, nos muestran sus resultados en las siguientes páginas.

Como otro bloque importante de investigación, agrupamos los artículos referidos al mundo de los castros y permítanme desde estas páginas recordar que éste conforma otra de las líneas de apoyo institucional de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte y, es por eso, que en esta legislatura pretendemos recuperar la importantísima línea de investigación iniciada ya hace dos décadas en la cuenca del río Navia y que tan espectaculares resultados científicos y de puesta en valor ha venido dando. Hemos dejado atrás la etapa difícil de parada investigadora y se pretende iniciar una nueva etapa en la que los ejes de actuación giren en torno a tres pilares fundamentales. En primer lugar, la consolidación, restauración y puesta en valor de los yacimientos excavados en estos años, y de manera primordial del Chao Samartin, en el que las estructuras del Castro y la *domus* alto imperial nos sitúan ante uno de los conjuntos más espectaculares y de mayor riqueza de la Arqueología asturiana. En segundo lugar y como complemento necesario, se deberá proceder a dar un valor de "sala externa" del Museo Arqueológico de Asturias al equipamiento existente en los aledaños del yacimiento y que nació para albergar los materiales de éste y otros yacimientos de la zona y para cumplir las labores de laboratorio de los trabajos arqueológicos. Deberá ser el Museo Arqueológico desde donde se dicte la política a seguir en este equipamiento y el seguimiento de la custodia de los materiales arqueológicos. Y, por ultimo, la intención de la Consejería es la creación de una Escuela de Arqueología convenida con la Universidad de Oviedo y que sirva como complemento de las enseñanzas regladas en Arqueología. Estamos convencidos de que este yacimiento privilegiado puede y debe aportar una gran rentabilidad social en el aspecto de la formación y es, por eso, que, además de los aspectos científicos de sus excavaciones y estudios, creemos ha de darse un paso más y nuestra enseñanza superior especializada ha de contar con él para la formación de los futuros arqueólogos.

El segundo bloque del libro, por tanto, lo forman los artículos sobre los estudios e investigaciones de yacimientos castreños, de manera que Taramundi, Coaña, Pendia, San Chuis, Cabo Blanco ocupan su lugar en este repaso arqueológico y se complementa con los artículos corres-

pondientes a la época de la Prehistoria reciente y al mundo romano, con los campamentos de La Carisa como uno de sus más representativos yacimientos.

Como tercer apartado a destacar dentro de la política de la Consejería en materia de Patrimonio se encuentra el mundo del prerrománico y es por eso que como un tercer bloque de artículos se presentan los estudios realizados en el campo medieval, entre las que destacan las investigaciones llevadas a cabo en el castillo de Gauzón en el peñón de Raíces.

Importantes son los seguimientos arqueológicos que como se puede ver en las páginas que conforman la segunda parte del volumen han sido numerosos y muy variados en cronología y en resultados. La llamada arqueología de gestión ha dado importantísimos frutos en estos treinta años de desarrollo en Asturias y ha permitido salvar y estudiar restos y hallazgos que de otra manera es dudoso que se hubieran podido realizar. Desde estas líneas queremos apoyar esta línea de actuación tan importante para la defensa del Patrimonio y, aunque de manera breve, por problemas de espacio, se presentan los resultados de los seguimientos mas importantes que se han llevado a cabo en estos años.

Cronológicamente van desde lo más antiguo de la presencia humana en Asturias como es el caso del yacimiento de Cabo Busto donde se ha podido recuperar abundante material lítico y, lo que es más importante, fortalecer la estratigrafía definida en este yacimiento que nos sitúa en la época del *homo heidelbergensis,* hasta las épocas más modernas. Finaliza este volumen con un apartado de varios en el que se incluyen inventarios arqueológicos y delimitación de entornos BIC.

José Adolfo Rodríguez Asensio
Director General de Patrimonio Cultural

LA CUEVA DE LA PEÑA (SAN ROMÁN, CANDAMO) ESTUDIO INTEGRAL DEL ARTE PARIETAL PALEOLÍTICO (2009-2012)

María Soledad Corchón[1], Diego Gárate[2], Heléne Valladas[3], Edwidge Pons-Branchu[3] Olivia Rivero[2], Clara Hernando[1], Paula Ortega[1]

RESUMEN:

La cueva de La Peña de Candamo contiene uno de los conjuntos más extensos de pinturas y grabados de la Cornisa Cantábrica. Las investigaciones en curso, de carácter interdisciplinar, han sacado a la luz nuevos grafismos (zoomorfos y signos) en casi todas las zonas exploradas de la cueva. En este trabajo se presentan algunos de ellos, inéditos, y se plantea la cuestión de la superposición de figuras, grabadas y pintadas, de diferentes características.

Se han realizado nuevas dataciones C^{14}(AMS) de pinturas negras, y de U/Th de costras de calcita, revelando que el uso y decoración de la cueva abarcan la mayor parte del Paleolítico superior.

Por otra parte, el uso combinado de diferentes técnicas (ED-XRF y RAMAN) en el análisis de los pigmentos utilizados en las pinturas, permite identificar la paleta de colores empleada por los artistas, y también distinguir entre diferentes técnicas de pintura que pudieran estar ligadas a una o varias ocupaciones de la cavidad. Finalmente, se ha realizado (2009-2012) un control sistemático de los parámetros medioambientales, a fin de controlar los procesos de descalcificación y la contaminación biológica (cianobacterias) existentes.

Palabras-clave: Cueva de La Peña, Asturias, Cornisa Cantábrica, Paleolítico Superior, Arte parietal.

ABSTRACT:

La Peña Cave in Candamo contains one of the most extensive series of paintings and carvings on the Cantabrian Coast. Ongoing interdisciplinary research studies have provided new graphisms (zoomorphs and signs) in almost all the explored areas of the cave. In this paper we present several of them, previously unpublished, and pose the matter of the superpositioning of figures, carvings and paintings of different characteristics. New 14C (AMS) datings of black paints and U/Th datings of calcite crusts have been made, and they reveal that the use and decoration of the cave lasted for most of the Upper Palaeolithic. In addition, the combined use of different techniques (ED-XRF and RAMAN) in the analysis of the pigments allowed us to identify the palette of colours used by the artists, and also to distinguish among the different painting techniques that could have been linked to one or several occupations of the cave. Finally, a systematic check of the environmental parameters was made (2009-2012) in order to control the existing processes of decalcification and biological pollution (cyanobacteria).

Key words: La Peña Cave, Asturias, Cantabric region, Upper Palaeolithic, Rock-Art.

1. INTRODUCCION

La cavidad se encuentra cerca de la cima del cerro de La Peña de Candamo (226 metros), en un entorno abrupto y escarpado, a unos 4 kilómetros de la localidad de San Román de Candamo (Asturias, Norte de España). Este lugar, en la margen derecha del río Nalón constituye un excelente observatorio natural del valle a media docena escasa de kilómetros de la costa actual.

Los valles del curso medio y bajo del Nalón fueron ocupados intensamente durante el Solutrense y el Magdaleniense (*ca.* 22000 - 12000 calBC), según los datos suministrados por las modernas excavaciones e investigaciones sobre el terreno. Sin embargo, actualmente las evidencias de asentamientos y arte parietal en el exterior de cuevas y abrigos se remontan al Auriñaciense y Gravetiense (El Conde, La Viña), lo cual retrotrae la ocupación de los valles del Nalón y su red fluvial tributaria, al menos, hasta 29 000 años BP[4]. La Cueva de Candamo, según apuntan

[1] Dpto. Prehistoria, Hª Antigua y Arqueología. Facultad de Geografía e Historia, c/Cervantes s/n. Universidad de Salamanca. 37002 Salamanca, España.

[2] CREAP Cartailhac-TRACES-UMR 5608. 5, allées Antonio Machado, Maison de la Recherche. Université de Toulouse-Le Mirail, 31058 Toulouse Cedex 9, France.

[3] Laboratoire des Sciences du Climat et l'Environnement. 91191 Gif-sur-Yvette, France.

[4] Para el equipo que investiga el yacimiento y los grabados de El Conde en los últimos años, el estrato que los cubría (c.2) arrojó una edad mínima de 23.000 BP; el suelo desde el cual se ejecutarían los grabados debe corresponder al nivel 2B. Este nivel, en una zona cercana a los grabados fue datado en 29850 ± 320 BP (Fernández *et al*, 2005: 85).

las nuevas investigaciones, puede jugar un papel importante en la definición de las ocupaciones más tempranas del Paleolítico superior en el centro-oeste de Asturias.

Remontando el río Nalón, las evidencias de ocupaciones paleolíticas se multiplican, la mayoría ubicadas en la margen derecha y los tramos medio y bajo del río. En primer lugar, al SE de la cueva de La Peña, se localiza la cueva de La Paloma, un yacimiento con abundante arte mueble del Magdaleniense y Aziliense. Avanzando aguas arriba, junto al cauce del río Nora y cerca de su desembocadura en el Nalón, se encuentra otro importante yacimiento con arte mueble magdaleniense: la cueva de Sofoxó. Finalmente, en la misma desembocadura del río Nora en el Nalón, la cueva de Las Mestas conserva grabados parietales exteriores y una importante secuencia estratigráfica. Completan el repertorio de cavidades en este tramo del río las cuevas de La Cruz o del Gitano, sobre el Nalón, y La Andina, todas en la comarca de Las Reguera, estas últimas pendientes de investigación extensa. En el curso medio del Nalón, a unos diez km. aguas arriba, son muy numerosos los lugares de habitación paleolítica, destacando Las Caldas y La Lluera para el Solutrense, La Viña para el Auriñaciense y Gravetiense –unas secuencias sumamente escasas en el territorio del centro de Asturias–, y Entrefoces y Las Caldas para el Magdaleniense. En lo que se refiere al arte parietal, la densidad es igualmente notable: son trece los abrigos con grabados parietales exteriores (La Viña, Los Murciélagos, Las Caldas, Lluera I y II, Las Mestas, Entrefoces- Molín, El Conde, Los Torneiros I, Santo Adriano, Godulfo, Cueva Pequeña y el Camarín de las Ciervas (además de otras pendientes de estudio en el valle del Tuñón, como Cueva Grande y Fartones), y dos las cavidades con grabados y pinturas interiores (Entrecueves y la propia Peña de Candamo).

El descubrimiento científico de la cueva de La Peña se produce en el verano de 1914. E. Hernández Pacheco dio a conocer las pinturas y grabados de la cueva ese mismo año, en un breve informe que se publica en el *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural* (Hernández Pacheco y Carandell, 1914). La presentación científica de los hallazgos se produce al año siguiente, en el discurso de apertura del *Congreso de la Asociación Española por el Progreso de las Ciencias* celebrado en Valladolid (Hernández Pacheco, 1915). Prácticamente de manera simultánea, aunque independientemente, el Conde de la Vega del Sella descubre en 1914 las pinturas del *Muro de los Grabados*, y publica una breve nota en la que explica cómo limpió, enérgicamente, el extremo izquierdo del panel, retirando parte de la costra estalagmítica que cubría algunos puntos negros y los uros amarillos (Vega de Sella, 1929: 782). De todas maneras, será E. Hernández Pacheco quien asuma el estudio definitivo de la cavidad junto con J. Cabré y F. Benítez Mellado (1915-1917), y con la colaboración de P. Wernert realizó excavaciones en la cercana "covacha solutrense" en 1916 (Hernández Pacheco, 1919: 6). En éstas, recuperó materiales solutrenses, actualmente conservados en el Museo de Ciencias Naturales de Madrid. Las excavaciones posteriores de F. Jordá, hacia 1957, amplían la secuencia al evidenciar restos de ocupaciones del Solutrense superior y Magdaleniense inicial (Jordá Cerdá, 1968: 4 y 18).

Las investigaciones posteriores referidas al arte parietal de la cueva de La Peña han sido, hasta fechas recientes, manifiestamente escasas y centradas en aspectos concretos. Destacan, en primer lugar, los estudios orientados a esclarecer una secuencia cronólogica de las grafías a partir de las superposiciones existentes en el *Muro de los Grabados*, y las fases de decoración del mismo (Jordá Cerdá, 1976; Moure Romanillo, 1981). En otros casos, ha sido comparado con otros conjuntos similares (López Mora, 1988), o bien se rehicieron los calcos originales de Hernández Pacheco, proponiendo algunas modificaciones en la lectura de los grabados y las pinturas (Berenguer Alonso, 1994). Ya en fechas recientes, J. Fortea Pérez, además de proponer una cronología relativa basada en la estratigrafía parietal del *Muro de los Grabados*, intentó precisar la secuencia mediante la toma de dataciones directas de las pinturas (Fortea, 2000/01, 2002, 2007). Los resultados obtenidos mediante la datación C^{14} (AMS), en algunos casos con resultados muy dispares, así como los problemas de contaminación del soporte detectados y, en general, el mal estado de conservación del panel, explican la airada polémica que generaron estas dataciones (Pettit y Bahn, 2003; Valladas, Clottes, 2003), sin que en la actualidad exista un consenso sobre su validez arqueológica.

2. PLANTEAMIENTO INICIAL

Las investigaciones actuales en la cueva de La Peña (San Román, Candamo) se iniciaron con una primera revisión entre 2006 y 2007[5], y desde 2008 hasta 2012[6] se

[5] Las primeras actuaciones se desarrollaron dentro del proyecto de investigación DGICYT BHA2003-05438 (IP: M.ª Soledad Corchón), con la colaboración de, E. García (UNED), D. Garrido (USAL), E. Álvarez (USAL-UC) y el grupo de investigación TIDOP (EPS Ávila-USAL). *Cf.* Corchón y Álvarez, 2008; Corchón *et al.* 2009a

[6] Las actuaciones se han desarrollado dentro de los proyecto de investigación DGICYT (IP: M.ª Soledad Corchón), Ref. HUM2007-66057, con el equipo anterior y con la colaboración de D. Garate (UTM) y el grupo de investigación TIDOP (USAL); y Ref. HUM2010-17916, con el equipo: D. Gárate (Museo Arqueológico Vizcaya-CREAP), M. Menéndez (UNED), A. Rodríguez Asensio (UNIOVI), O. Rivero (CREAP), P. Ortega y C. Hernando (USAL), con la colaboración de H. Valladas y E. Pons-Branchu (Laboratoire des Sciences du Climat

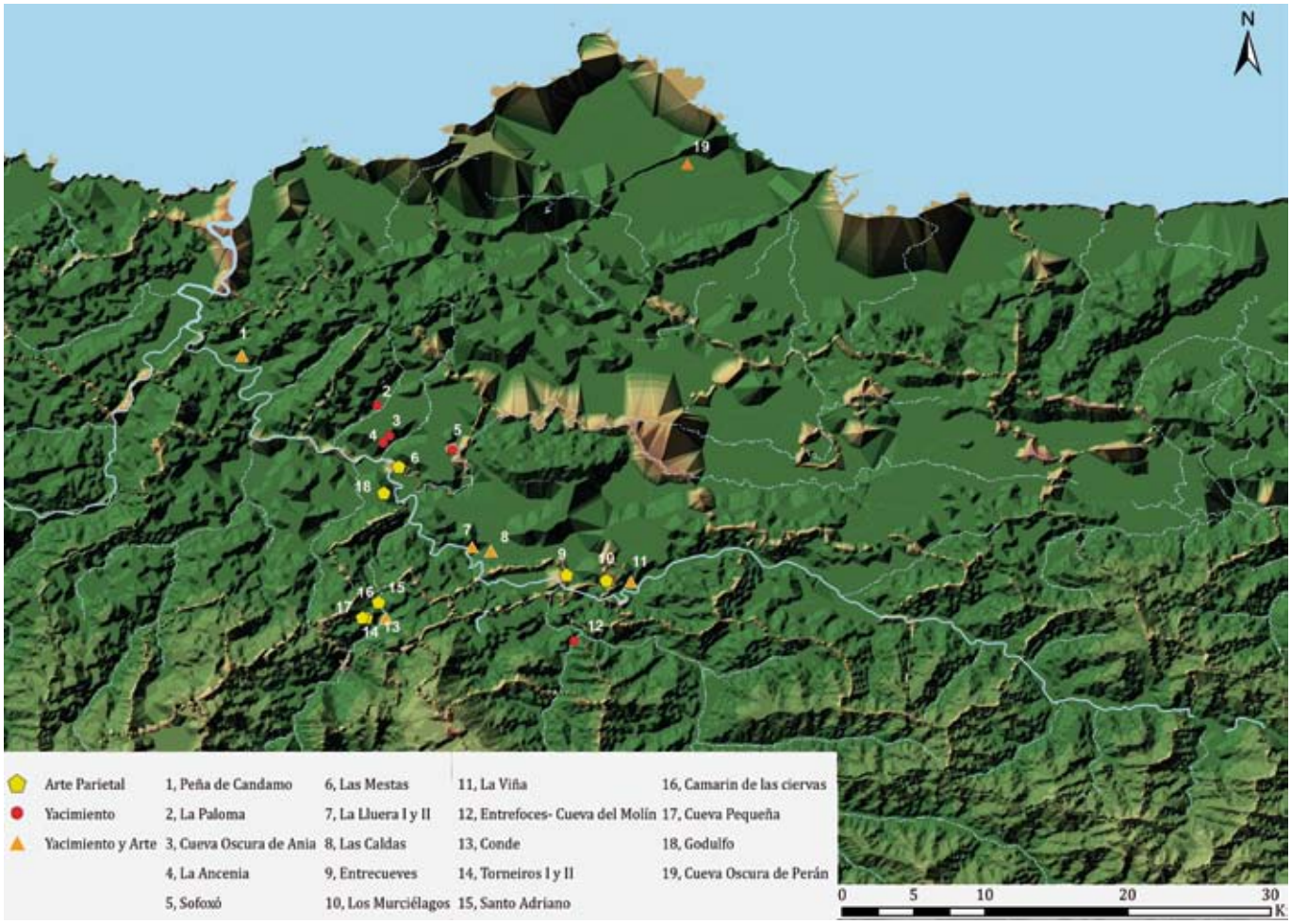


Figura 1. Yacimientos y arte parietal del valle del Nalón.

han desarrollado de manera sistemática, en dos y tres campañas anuales encaminadas al estudio integral de su arte parietal paleolítico. Previsiblemente, las labores de campo finalizarán en 2013, y el proyecto actual se pretende que culmine con la publicación de una monografía, en la que se recogerán todos los resultados obtenidos. Los objetivos básicos del estudio han sido los siguientes:

- Restitución tridimensional de la geometría y volumetría de la cavidad mediante el escaneado con láser terrestre y la reproducción digital de la misma mediante la creación de un vuelo virtual.
- Levantamiento topográfico de la cavidad, que sustituye a la planimetría existente (Hernández Pacheco, 1919), y amplia de 60 a 240 m. el espacio topografiado.
- Prospección espeleológica de la cavidad y del Covacho para establecer su posible conexión, así como para localizar otros accesos primitivos.
- Prospección arqueológica de la cavidad para la localización de evidencias gráficas parietales inéditas.
- Documentación arqueológica, gráfica y escrita, de todas las evidencias de arte parietal localizadas en la cavidad.
- Determinación de la composición mineralógica de las materias colorantes pictóricas.
- Datación directa e indirecta de la actividad gráfica parietal (C^{14}AMS, U/Th, estratigrafía parietal).
- Caracterización geoquímica de la cavidad para la detección de alteraciones en su estado de conservación.

3. DESARROLLO DE LAS INVESTIGACIONES

Un porcentaje considerable de los objetivos anteriormente citados han sido cumplidos total o parcialmente, y se han dado a conocer en publicaciones anteriores, tanto en lo referente a las labores de prospección (Corchón *et al.* 2009 b; Corchón y Garate, 2010; Corchón *et al.* 2012) como al análisis de colorantes pictóricos (Olivares *et al.* 2009, 2011 y 2013) o a la restitución 3D (Corchón *et al.* 2009 b;

et l'Environnement, UMR CEA/CNRS/UVSQ), y X. Murelaga, M. Olivares y K. Castro (UPV).

Corchón, Gárate, TIDOP Groupe, 2011). Los resultados principales de los trabajos realizados, de carácter interdisciplinar, pueden resumirse en las siguientes actuaciones:

1. Descubrimiento de nuevos grafismos parietales en todos los sectores de la cueva, a excepción de la Sala Inferior, carente de interés arqueológico. En la mayoría de los casos, se trata de impregnaciones de color rojo (*El Vestíbulo*, *Galería Batiscias*), puntos, manchas rojas y barras verticales (*Galería de la Entrada*, *Sala de Signos*, *El Hornito*, *La Ventana*), trazos pareados (acceso a la *Sala de Signos*), así como improntas negativas en rojo de palmas de manos[7], en algún caso con huellas de dedos (*Gran Salón*), e hileras de puntos (entrada al *Gran Salón*). Asimismo, se han documentado nuevos zoomorfos grabados (*El Hornito*, *El Talud*, *Muro de los Grabados* y *Galería Batiscias*) y pintados (*El Talud*, *Gran Salón*) (Corchón *et al*, 2012: 135 y Fig.8). Paralelamente, se han revisado todos los grafismos descritos por E. Hernández Pacheco (1919, 1929) y M. Berenguer (1994), corrigiendo las lecturas en unos casos, y en otros reprodu-ciendo su estado actual.

2. Como complemento a la restitución tridimensional de la geometría y volumetría de la cavidad, mediante el escaneado con láser terrestre y el vuelo virtual anteriores (Corchón *et al*, 2009b, *E.A.A*:171-186), se ha realizado una fotogrametría de detalle del *Muro de los Grabados* (8 x 2,5 m) y un nuevo escaneado 3D con el Escáner Laser Terrestre Faro, que aporta información adicional de infrarrojos. En el primer caso, la imagen corregida ortográficamente, eliminadas las deformaciones inherentes a las tomas fotográficas y dividida en tramos a escala de 2/3 del tamaño real, es la base que sustenta la lectura y corrección de los grafismos. En cuanto al segundo, la información obtenida ha sido muy valiosa para observar las zonas más alteradas, identificar añadidos, etc.

3. Análisis de la composición química de la materia colorante y de la petrología de la cavidad[8]. La espectroscopia Raman y ICP Masas, y EDXRF han permitido realizar análisis no-destructivos ni invasivos de los pigmentos, con la finalidad de identificar los componentes de la paleta utilizada por los grupos paleolíticos. Ésta se basa, fundamentalmente, en el empleo de hematite (Fe_2O_3) y carbón como pigmentos mayoritarios. Un problema interesante se refiere al colorante negro, ya que el RAMAN ha permitido caracterizar el origen del carbón. En los espectros Raman de las zonas negras se ha identificado carbón amorfo a través de dos bandas características centradas a 1350 y 1590 cm^{-1}. El carbono amorfo es el componente principal del negro de carbón, de hueso quemado y de marfil o grafito. Pero en este caso, la ausencia de bandas Raman en la región de 960 cm^{-1} (vibración de tensión de PO_4^{3-}) excluye la posibilidad de que se haya empleado negro de hueso o marfil, ya que dichos rangos se obtienen tras quemar materiales compuestos por hidroxiapatito. Por otra parte, aunque los óxidos de manganeso suelen estar relacionados con pigmentos de coloración oscura o negra, no han sido detectados mediante espestroscopia Raman.

Como complemento del Raman, el análisis de elementos traza resulta crucial para conocer la procedencia de la materia prima utilizada, o los procesos de preparación de pigmentos. La detección de pequeñas variaciones o impurezas en la composición elemental de un determinado tipo de pigmento, puede permitir diferenciar fases de ejecución o diferencias cronológicas, áreas de captación de materiales, etc. A título de ejemplo, se han detectado variaciones en la composición de pigmentos de diferentes grafías, en el panel principal y en el Camarín, sugiriendo el uso de diferentes materias primas.

Estos análisis se realizan mediante la espectroscopia EDXRF (Energy Dispersive X-ray Fluorescence), y ya se han dado a conocer los primeros resultados que revalidan la información obtenida mediante la espectroscopia Raman (Olivares *et al*, 2013). En los pigmentos rojos y amarillentos se detectan Ca, Fe, Si y Al como elementos mayoritarios, lo que confirma la presencia de tierras enriquecidas con óxidos de hierro, así como pátinas de carbonato cálcico sobre las pinturas. En lo que respecta a las coloraciones negras, debido a que el componente mayoritario es C amorfo (no detectable por EDXRF) sólo se han identificado determinadas impurezas como Si o Al. Finalmente, se están estudiando las variaciones detectadas en la composición de pigmentos utilizados en figuras del panel principal, y también de otras en *El Camarín*, sugiriendo el uso de diferentes materias primas (Olivares *et al.*, 2013) (Figura 2).

4. Estudio geoquímico de la cavidad y seguimiento de la contaminación biológica (cianobacterias), mediante muestreos sistemáticos realizados en las estaciones extremas del año (2009-2012)[9].

Actualmente, el trabajo de campo está encaminado a la documentación definitiva del *Muro de los Grabados*, y a la obtención de información cronológica mediante C^{14}AMS y U/Th referente al proceso decorativo, principalmente en el citado panel principal y en la *Galería de Batiscias*[10].

[7] Estas aplicaciones de color, en forma de grandes discos muy visibles, fueron identificadas por el director del Centro de Interpretación de Candamo (Rodríguez Asensio, 2009; Rodríguez Asensio y Barrera, 2008), y presentadas en el citado congreso (San Román de Candamo, 2007).

[8] Técnicas de espectrometría RAMAN y ICP Masas, aplicadas por los colaboradores de la UPV/EHU (Dres. X. Murelaga, M. Olivares y K. Castro).

[9] Colaboradores de la UPV/EHU, cf. Nota 7

[10] Para el estudio de las superposiciones y técnicas de ejecución del *Muro de los Grabados*, se ha utilizado un microscopio portátil con rango de aumentos desde 30x hasta 200x (AD7013MZT. Dino-Lite Premier), que permite la captura de imágenes digitales de alta resolución, sin contactar en ningún momento directamente con la superficie encajante de la cavidad (Fig.2, abajo).

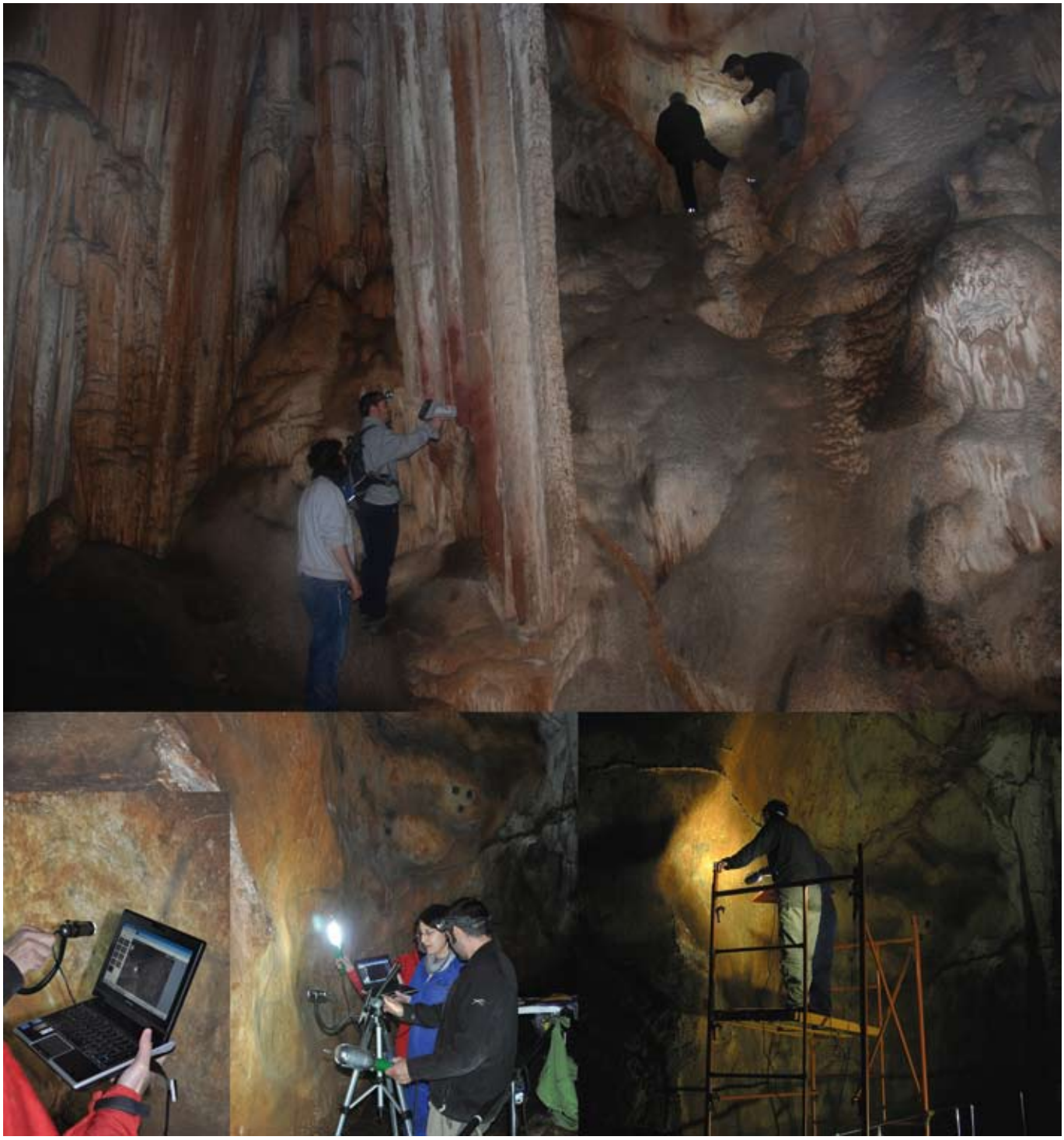


FIGURA 2. Trabajo de campo. Arriba: espectroscopia EDXRF de los grandes discos rojos y toma de muestras ^{14}C (cabra: *La Palmera*). Abajo: estudio del *Gran Panel* con microscopio portátil y andamio.

4. DATACION RADIOMÉTRICA DEL PROCESO DECORATIVO: C^{14} AMS Y U/TH

La cueva de La Peña ha sido objeto de una serie de dataciones radiocarbónicas (Fortea, 2000/01) que como se ha dicho, han generado una profunda polémica entre los especialistas (Pettitt y Bahn, 2003; Clottes y Valladas, 2003). En concreto, centran el debate cuatro muestras de las hileras de puntos negros que se superponen a los uros amarillos, en el extremo derecho del *Muro de los Grabados*. Al margen de que las tomas de muestras, realizadas por el geólogo M. Hoyos, generaron daños visibles en las pinturas quizá a causa de la escasez de materia orgánica disponible, los resultados

Muestra	Localización	Referencia	Fecha BP C14AMS	Calibrada BP 68.2%	Calibrada BP 95.4%
CAN20	SGB.VI.1	GifA 11448/SacA 26190	11460±90	13411-13240	13496- 13125

Tabla 1. Datación C^{14}AMS de la cabra SGB.VI.1 (calibración mediante Oxcal©).



Figura 3. Toma de muestras por parte de H. Valladas en la cabra SGB.VI.1.

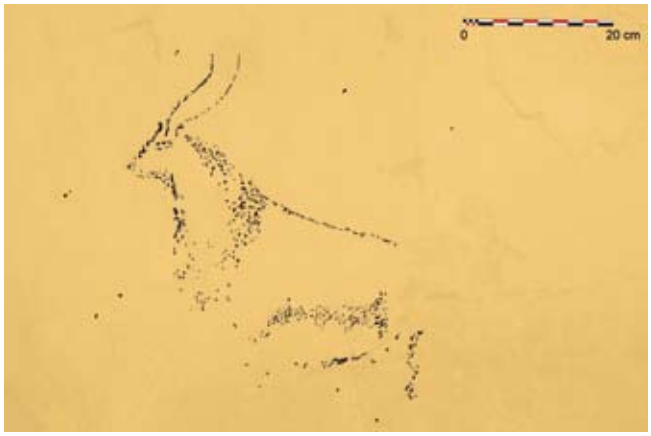


Figura 5. Calco de la cabra SGB.VI.1.



Figura 4. Fotografía de la cabra SGB.VI.1.



Figura 6. Capa de calcita que originariamente recubría los uros del extremo derecho del *Muro de los Grabados*.

ofrecidos por dos laboratorios independientes, a los que J. Fortea remitió las muestras, son contradictorios. Por un lado, las fechas obtenidas fueron de 32.310±690 BP y 33.910±840 BP en el caso de Gif-sur-Yvette, y por otro de 15.160±90 BP y 15.870±90 BP en Geochron. La diferencia se ha explicado como un repintado de cronología muy posterior a la original, sin descartar otras hipótesis que ponen en duda la validez arqueológica de los datos (Fortea, 2000/01).

Como consecuencia de esta situación de incertidumbre, veinte años después de los primeros muestreos y con la posibilidad de aplicar una metodología más moderna, en el proyecto actual se diseñó un nuevo programa dataciones, en esta ocasión en diferentes puntos de la cavidad. Hélène Valladas y Edwige Pons-Branchu del *Laboratoire des Sciences du Climat et l'Environnement* (UMR CEA/CNRS/UVSQ) en Gif sur Yvette (Francia), se responsabilizaron de la ejecución personal del muestreo (Figura 3), combinando las dataciones directas mediante C^{14} AMS con las indirectas por series de Uranio sobre calcita, éstas asociadas a pinturas o grabados, y también a coladas que pudieran datar la edad de cegamiento de algunos accesos primitivos y galerías con interés arqueológico.

El muestreado para la datación radiocarbónica se ha centrado en el *Muro de los Grabados*, en concreto en los puntos negros del extremo derecho del panel, donde se tomaron cuatro muestras. Los resultados se encuentran en proceso de discusión y contrastación con aquellos obtenidos en los muestreos anteriores de J. Fortea. Por otro lado,

Muestra	Referencia	^{238}U (µg/g)		$\delta^{234}U_m$		$(^{230}Th/^{232}Th)$		$(^{230}Th/^{238}U)$		Edad (kyr)		$\delta^{234}U_{(0)}$		Edad (kyr)*	
Can 30	2616	0,405	±0,006	2,09	±1,00	17	±0,5	0,107	±0,003	12,4	±0,4	2,2	±1,0	11,4	±0,9
Can 31	2911	0,244	±0,001	2,68	±2,65	250	±0,7	1,020	±0,003	Fuera de límites					

TABLA 2. Ratios isotópicas, contenido U y edades U/Th. * Edad corregida para la fracción ditrítica usando 230/232 = 1.5 +/-50%.



FIGURA 7. Rebeco nº 36, grabado en el extremo superior izquierdo del panel III.



FIGURA 8. Hipótesis de las fases de decoración del extremo superior izquierdo del panel III.

el estado de alteración del resto de las pinturas y la escasa materia colorante disponible, desaconsejaron muestrear de nuevo en el mismo panel. Por ello, se muestreó una figura diferente, la cabra negra situada en un lugar de difícil acceso y mejor conservación: *La Palmera* (Figs. 3 a 5 y Tabla 1).

Grafía SGB.VI.1: Representación de cabra pintada en color negro. Conserva el formato casi completo del animal, excepto las patas delanteras (¿no representadas?), la grupa aparentemente perdida, y una de las patas traseras perdida. Por encima de la figura se han detectado pequeñas partículas negras, que pueden ser de carbón asociado a la propia realización de la figura. El extremo derecho se presenta profundamente alterado, tanto por el desprendimiento de la superficie rocosa, a causa de impactos, como por *grafitis* modernos.

En lo que se refiere a las muestras de calcita, tomadas para su datación por series de Uranio, se concentraron en dos puntos. En el *Muro de los Grabados*, en primer lugar, para datar la formación del soporte-base de la decoración y las formaciones de espeleotemas posteriores. Y en segundo lugar, en la *Galería Batiscias* para conocer tanto la posible edad del cierre del acceso a la misma desde el *Salón de los Grabados*, como un posible acceso desde el exterior, colmatado actualmente por un cono de derrubios concrecionado.

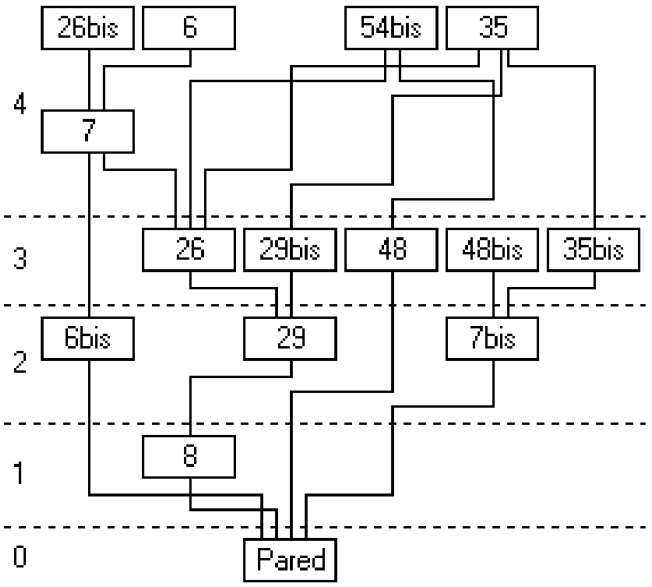
Los resultados disponibles corresponden al *Muro de los Grabados* (Figura 6), estando pendientes de conclu-

Sigla	Sector	Panel	Tema	Técnica
SGB.III.6	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Ciervo compuesto por la cornamenta, la cabeza y el arranque de pecho y lomo.	Grabado
SGB.III.6bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Línea recta y pequeñas manchas.	Pintura negra
SGB.III.7	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Cérvido interpretado por Hernández Pacheco como gamo por su extraña cornamenta.	Grabado
SGB.III.7bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Línea inclinada ligeramente curva.	Pintura negra
SGB.III.8	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Cabeza de cierva con las orejas indicadas y el arranque del pecho.	Pintura marrón
SGB.III.26	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Bisonte completo con los cuernos en perspectiva frontal, el ojo y oreja indicados y barbilla representada y la pata delantera con la pezuña indicada.	Grabado
SGB.III.26bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Cornamenta de ciervo y línea frontal.	Grabado
SGB.III.29	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Cabeza de bisonte con la testuz y una oreja indicadas, y la lengua también representada. Se observan ligeras diferencias con respecto a la interpretación original.	Pintura negra
SGB.III.29bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Haz de trazos que convergen en uno de los extremos.	Grabado
SGB.III.35	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Rebeco completo raspado en su interior a la altura de la cabeza y pecho y con el lomo compuesto por trazos cortos paralelos (que Hernández pacheco individualiza como figura 54). Se ha repasado en negro en algunas partes aunque el colorante se encuentra muy desvaído.	Grabado y pintura negra
SGB.III.35bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Trazos que parecen conformar la cabeza de un animal aunque resulta difícil su interpretación al encontrarse por debajo de la grafía anterior.	Grabado
SGB.III.36	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Cabeza y pecho de rebeco en trazo muy fino, con el ojo y la lengua indicados.	Grabado
SGB.III.48	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Figura posiblemente antropomorfa grabada en el interior del rebeco completo. Presenta extremidades superiores e inferiores.	Grabado
SGB.III.48bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Cabeza de animal, posiblemente caballo, formada por el frontonasal, una oreja y el arranque del pecho.	Grabado
SGB.III.54bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Suave raspado superpuesto al antropomorfo.	Grabado

Tabla 3. Catálogo de las unidades gráficas del extremo superior izquierdo del panel III del *Salón de los Grabados.*

Sigla	Sector	Panel	Tema	Técnica
SGB.III.9	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Prótomo de cierva que se compone de la cabeza triangular, las orejas separadas, el arranque del pecho y del lomo. La grafía prácticamente ha desaparecido por la deposición de suciedad.	Pintura negra
SGB.III.9bis	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Media docena de tizonazos de carbón a la misma altura de la cierva y a su izquierda.	Pintura negra
SGB.III9tris	Salón Grabados	III (Muro Grabados)	Dos docenas de manchas creadas por la proyección de colorante sobre la pared. Se localizan alrededor de la cierva, algunas alcanzando los cuatro metros de altura.	Pintura negra

Tabla 4. Catálogo de las unidades gráficas del extremo superior central del panel III del *Salón de los Grabados.*



Gráfica 1. Diagrama de *Matriz Harris* para el extremo superior izquierdo del panel III.

sión los restantes puntos muestreados. Son los siguientes:

La calcita que recubría los uros amarillos, que fue parcialmente retirada por el Conde de la Vega, según describe él mismo (Vega del Sella, 1929), se formó a caballo entre el GS-1 y el Holoceno, mientras que la base del panel es de formación muy antigua, escapando a las posibilidades de datación del método U/Th.

4. DOCUMENTACIÓN DE LAS EVIDENCIAS GRÁFICAS PARIETALES: EXTREMO SUPERIOR DEL MURO DE LOS GRABADOS.

El *Muro de los Grabados* es, por su extensión, la gran cantidad de figuras grabadas o pintadas, y la información de carácter histórico-artístico que arroja, el panel más importante de la cavidad y uno de los más interesantes de toda la Cornisa Cantábrica. Presenta una complejidad extrema para su estudio y documentación, por su carácter de *palimpsesto* con sucesión de varias fases artísticas, las unas sobre las otras, y por el grave deterioro sufrido a lo largo del siglo XX que ha alterado, de forma irreversible, prácticamente todo el repertorio gráfico que contiene.

El estudio de un panel de estas características precisa una programación previa, concienzuda, que permita abordarlo de manera controlada. En este proyecto, se ha procedido a realizar una lectura "barriendo" el panel de izquierda a derecha, para poder desarrollar una documentación ordenada. Se ha optado por mantener, provisionalmente, la nomenclatura otorgada por E. Hernández Pacheco (1919) a cada una de las figuras para mantener la equivalencia. Así, las figuras inéditas adoptan el número de registro de la más cercana conocida con el añadido "*bis*". Una vez finalizado el trabajo de documentación, se procederá a la reorganización de todas las enumeraciones de las grafías del panel para la publicación íntegra de la cavidad.

Inicialmente, se ha procedido a documentar los extremos superiores del panel donde se localizan algunos grupos de grafías. Esta tarea precisó la instalación de un andamio (Figura 2) para acceder a las figuras, al encontrarse a una altura media de 3 metros con respecto al suelo actual. Los trabajos se han desarrollado aplicando las medidas de seguridad necesarias para preservar la integridad del panel decorado.

La posibilidad de realizar el estudio directo de un panel situado a unos 3 metros de altura, mediante un andamio que posibilitaba la utilización de microscopia portátil, ha permitido alcanzar una gran precisión en las observaciones y registro de los datos. Por un lado, se han

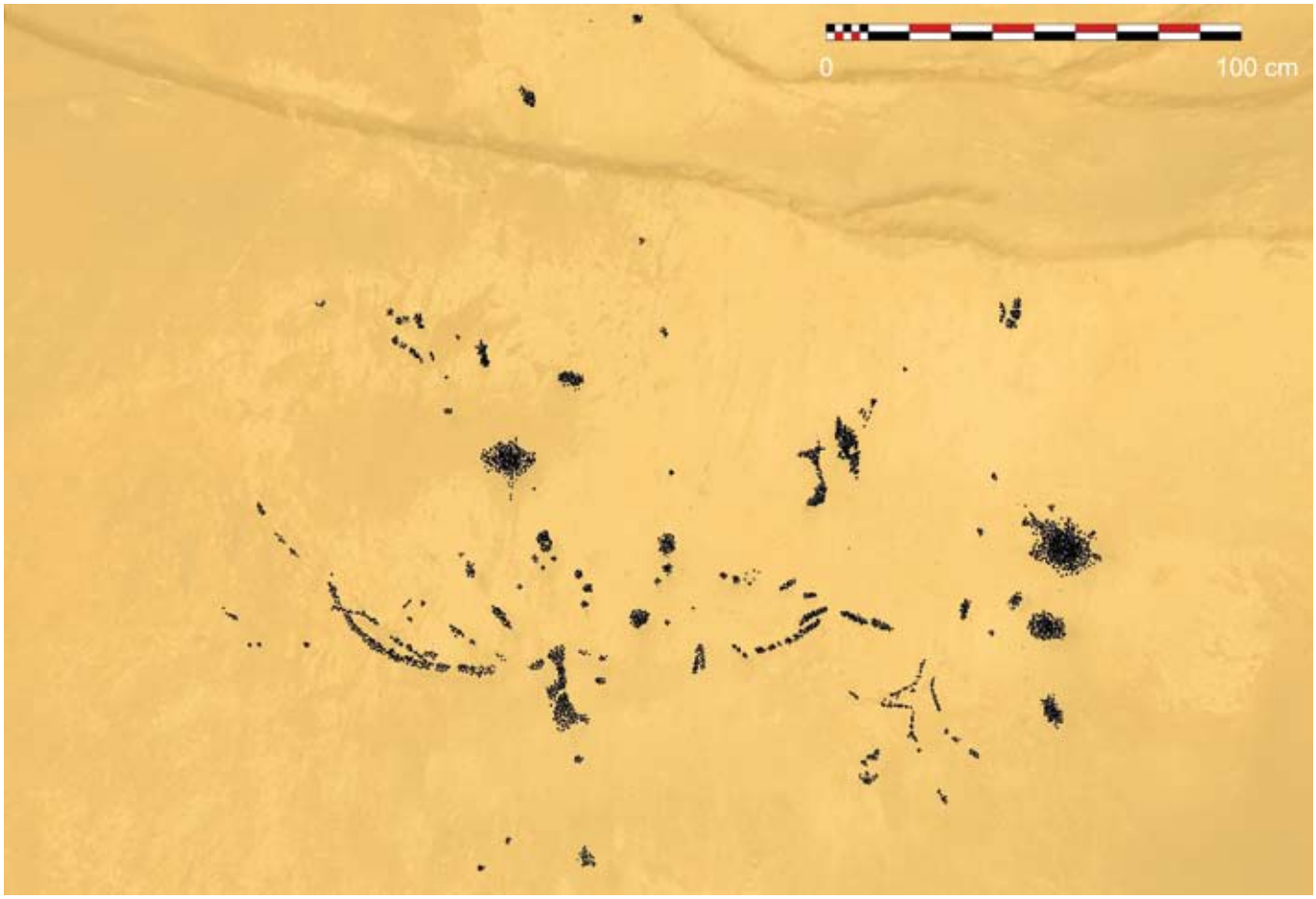


FIGURA 9. Calco del extremo superior central del panel III del *Salón de los Grabados.*

identificado nuevos trazos y realizado correcciones de otros, respecto de las grafías ya conocidas que contenían ligeros errores de lectura. Por otro lado, entre los numerosos trazos grabados y pintados no documentados hasta el momento, se ha reconocido una figura inédita de ciervo, y se ha podido confirmar la existencia de una cabeza de caballo grabada, desconocida por E. Hernández Pacheco pero sí recogida en el calco de M. Berenguer Alonso (1994). Así, de las 9 unidades gráficas señaladas en la publicación original (Hernández Pacheco, 1919), pasamos a las 15 unidades gráficas actuales.

Por otra parte, esta metodología ha permitido también realizar una lectura estratigráfica de esta zona del panel principal, identificando la secuencia de superposiciones e infraposiciones de las grafías, de manera que sea posible conocer el orden cronológico de construcción del mismo. Todo ello queda reflejado de manera gráfica mediante una *Matriz Harris*, utilizando el programa informático Stratify©, que permite una reconstrucción infográfica de las hipotéticas fases de decoración del panel

Otro sector del *Muro de los Grabados* en el que se ha trabajado desde el andamio es el situado en el extremo superior-central del panel. Aprovechando las facilidades logísticas proporcionadas por aquél, parecía oportuno proceder a la prospección y documentación gráfica de los sectores más inaccesibles por su altura.

La parte superior central del *Muro de los Grabados* es un sector muy mal conocido, y casi ausente de las pu-blicaciones a excepción de la cierva. Solamente fue tenido en cuenta en el primer proyecto de datación de la cavidad (Fortea, 2002), pero hasta el momento carecíamos de una documentación exhaustiva de los motivos parietales que lo integran.

En este estudio, se han diferenciado dos tipos de evidencias. Por un lado, aquellas realizadas mediante la aplicación directa de carbón, como es el caso de la cierva y de varios tizonazos a su misma altura. Por otro lado, se documenta una serie de manchas producidas por la proyección, a distancia, de materia colorante; en algunos casos están situadas a más de cuatro metros del suelo actual, lo que evidencia un verdadero propósito por alcan-zar la mayor altura posible con el lanzamiento. Obviamente, estas manchas introducen un comportamiento muy poco común en el arte paleolítico, como es el de las proyecciones sobre las paredes. De todas maneras, existen paralelos directos en la cueva de Pech Merle (Lot, Francia) (Faurie, 2006), y como proyecciones de arcilla en la cueva de Etxeberri (Pyrénées-Atlantiques, Francia)

(Garate y Bourrillon, 2011). En definitiva, aunque el sector ha pasado desapercibido hasta la actualidad, nos aportará una información adicional para el conocimiento del arte parietal de la cavidad, y del comportamiento de los grupos humanos que lo concibieron.

5. CONCLUSIONES.

Los estudios, en curso, en la cueva de La Peña de Candamo sugieren que la cavidad ha tenido actividad gráfica durante una parte importante del Paleolítico superior. Este hecho permite inscribir La Peña de Candamo dentro de un grupo numeroso de cavidades de la Cornisa Cantábrica -Llonín, Tito Bustillo, La Lloseta, Altamira, Castillo, La Pasiega y La Garma-, con un amplio desarrollo cronológico en lo que se refiere al proceso decorativo (Gárate, 2008: 34-ss, y 2010: 410-ss.). Además, la circunstancia de poseer paneles con una gran concentración de grafías, en abigarradas superposiciones que, en el caso de Candamo, constituyen verdaderas estatificaciones pictóricas, permitirán relacionar motivos, técnicas de grabado y pinturas con los existentes en aquellas cavidades, con dispositivos gráficos comparables.

Por otra parte, los datos cronológicos, aunque provisionales, permiten entrever la ocupación extensa de todo el espacio rupestre desde los inicios del proceso decorativo, en el Paleolítico superior antiguo. En cambio, en las fases media y reciente (Solutrense y Magdaleniense), la decoración parece ceñirse a espacios concretos en algunas zonas. Este modelo parece contradecir la visión tradicional, que postula un modelo de ocupación progresiva de las cavidades con decoración en las zonas profundas, tímida y de escasa entidad, lejos de la entrada o en sectores de difícil acceso, durante el Auriñaciense y Gravetiense; en contraste con la ocupación "extensa" de todo el espacio rupestre posterior.

En esta línea, los primeros datos del nuevo muestreo realizado para la datación C^{14} de los grafismos, y de U/Th de coladas calcíticas asociadas a paneles o sectores decorados, sugieren una gran antigüedad para los grafismos realizados en primer lugar en el extenso panel principal. Se ha citado el ejemplo de la cabeza de bisonte en negro (SGB. III.29), datada por Fortea en 22590±280 BP, que ilustra la Fase II de realización de panel, infrapuesta a grabados y pinturas de diferentes estilos y características, y ejecutada sobre una cabeza de cierva pintada en color marrón (rojiza, para E. Hernández Pacheco), con detalle de las orejas y el arranque del pecho (SGB.III.8), perteneciente a un horizonte gráfico diferente y más antiguo (Fase I), documentado en las superposiciones del *Muro de los Grabados*.

En el extremo derecho de éste, se ha indicado que la calcita que recubría los uros amarillos, parcialmente retirada por el Conde de la Vega del Sella, se formó entre el largo periodo frío GS-1 y el Holoceno. Estos uros tampoco son las figuras más antiguas del panel pero, en todo caso, pertenecen a un ciclo decorativo anterior a la citada fase II del extremo superior izquierdo de mismo gran panel, avalando la antigüedad de las primeras fases.

En tercer lugar, la investigación en curso revela la existencia de un nutrido grupo de realizaciones, a base de puntos, manchas, barras verticales y en algún caso trazos pareados, realizados en color rojo. Este horizonte gráfico, que en buena medida había pasado desapercibido, está sistemáticamente presente en las citadas cavidades cantábricas con actividad gráfica importante y largo desarrollo cronológico, como Llonín, La Lloseta, Tito Bustillo, El Castillo o Ekain. En la Peña de Candamo, este dispositivo no figurativo está presente en todos los sectores prospectados, desde la entrada hasta el fondo de la cueva (*loc cit*, 2012: 135, Figs. 8 y 9), y parece estar relacionado con las etapas más tempranas de decoración de la cavidad.

6. BIBLIOGRAFÍA.

Berenguer, M. (1994): *Prehistoric cave art in northern Spain (Asturias)*. Frente de Afirmación Hispanista, México.

Corchón, M.ª S., Álvarez, E. (2008): "Nuevas evidencias de restos de mamíferos marinos en el Magdaleniense: los datos de la cueva de Las Caldas (Asturias, España)", *Munibe*, 59, pp. 47-66.

Corchón, S., García, E., González-Aguilera, D., Muñoz, A. L., Gómez-Lahoz, J., Herrero, J.S. (2009a): "3D scanning and three-dimensional modelling: a new metohodology applied to the study and conservation of Palaeolithic rock art. The examples of Las Caldas cave (Priorio, Asturias) and the Peña de Candamo (San Román de Candamo, Asturias, Spain)", In: A.Velho & H. Kamermans (eds): *Technology and Methodology for Archaeological Practice, Acts of the XV th International Congress UISPP, Lisbon (4-9 sept., 2006)*, BAR Int Ser. 2029: 9-21

Corchón, M.ª S., González-Aguilera, D., Garate, D., Muñoz, A.L., Gómez-Lahoz, J., Herrero, J. S. (2009b): "La Cueva de La Peña (San Román, Candamo). Documentación 3D y nuevos grafismos parietales", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 2003-2006*, pp. 171-186.

Corchón, M.ª S., Garate, D. (2010): "Nuevos hallazgos de arte parietal paleolítico en la cueva de La Peña (San Román, Candamo)", *Zephyrus,* nº 65, pp. 75-102.

Corchón, M.ª S., Garate, D., Tidop Groupe (2011): "Nouveaux regards sur la grotte de La Peña (San Román de Candamo, Asturies)", *L'Anthropologie*, 113 (nº 4), pp. 384-424.

Corchón, M.ª S., Garate, D., Hernando, C., Ortega, P., Rivero, O. (2012): "Vers un modèle décoratif pour la grotte de La Peña de Candamo (Asturies, Nord de l'Espagne) à la lumière des nouvelles découvertes", *Art et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, 65-66, Clottes J. (dir.), L'art pléistocène dans le monde / Pleistocene art of the world / Arte pleistoceno en el mundo, Actes du Congrès IFRAO, Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010, Symposium «Art pléistocène en Europe», pp. 123-143.

FAURIE, J. C. (2006): "La grotte ornée de Pech Merle, en Quercy. Étude de quelques manifestations préhistoriques et inventaire des motifs pariétaux inédits", *Bulletin Préhistoire Du Sud-Ouest*, 13 (Nº 1), pp. 61-76.

FERNÁNDEZ, A., ADÁN, G., ARBIZU, M, ARSUAGA, J. L. (2005): "Grafismo rupestre paleolítico de la cueva del Conde (Tuñón, Santo Adriano, Asturias)". *Zephyrus*, 58, pp. 67-88.

FORTEA, J. (2000/01): "Los comienzos del arte paleolítico en Asturias: aportaciones desde una arqueología contextual no postestilísitca", *Zephyrus*, 53-54, pp. 177-216.

FORTEA, J. (2002): "Trente-neuf dates C14-SMA pour l'art pariétal paléolithique des Asturies", *Bulletin de la Société Préhistorique Ariége-Pyrénées*, 57, pp. 7-28.

FORTEA, J. (2007): "Apuntes sobre el arte paleolítico del Oriente de Asturias", RÍOS, S., GARCÍA de CASTRO, C., de la RASILLA, M., FORTEA, J. (Eds.): *Arte rupestre prehistórico del Oriente de Asturias*. Consorcio para el Desarrollo Rural del Oriente de Asturias, Oviedo.

FORTEA, J. (2007): "39 edades 14C AMS para el arte paleolítico rupestre en Asturias", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*, 1999-2002, pp. 91-102.

FORTEA, J., HOYOS, M. (1999): "La table ronde de Colombres et les études de protection et conservation en Asturies réalisées de 1992 à 1996", *Bulletin de la Société Préhistorique Ariége-Pyrénées*, 54, pp. 235-242.

GARATE, D. (2008): "Las pinturas zoomorfas punteadas del Paleolítico Superior cantábrico: hacia una cronología dilatada de una tradición gráfica homogénea", *Trabajos de Prehistoria*, 65 (nº2), pp. 29-47.

GARATE, D. (2010): *Las ciervas punteadas en las cuevas del Paleolítico. Una expresión pictórica propia de la Cornisa cantábrica*. Munibe (Antropologia-arkeologia), suplemento 33, Donostia-San Sebastián, 454 p.

GARATE, D., BOURRILLON, R. (2011): "La grotte ornée d'Etxeberri (Camou-Cihigue, Pyrénées-Atlantiques). Un art audacieux". In: *Préhistoire, Arts et Sociétés, Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées,* 65-66, CLOTTES J. (dir.): *L'art pléistocène dans le monde. Actes du Congrès IFRAO (Tarascon-Sur-Ariège, Septembre 2010)*, pp. 193-207.

HERNÁNDEZ PACHECO, E., CARANDELL, J. (1914): *Investigaciones prehistóricas en la caverna de la Peña, San Román de Candamo (Asturias)*. Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural, Madrid.

HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1915): "Estado actual de las investigaciones en España respecto a la Paleontología y la Prehistoria", *Discurso de inauguración de la sección de Ciencias Naturales. Asociación Española para el Progreso de las Ciencias* (*Congreso de Valladolid, 1915*), pp. 1-60.

HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1919): *La caverna de la Peña de Candamo (Asturias)*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, memoria 24, Madrid.

HERNÁNDEZ PACHECO, E. (1929): *Guía de la caverna de la Peña de Candamo*. Marqués de la Vega de Anzo, Oviedo.

HOYOS, M., SOLER, V., FORTEA, J. (1993): "La cueva de la Peña de Candamo (Asturias). Primeros resultados microclimáticos", FORTEA, J. (Ed.): *La protección y conservación del arte rupestre paleolítico*. Consejería de Educación, Cultura, Deportes y Juventud del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 77-85.

HOYOS, M., SOLER, V., CAÑAVERAS, J. C., SÁNCHEZ MORAL, S., SANZ RUBIO, E. (1998): "Microclimatic characterization of a karstic cave: human impact on microenvironmental parameters of a prehistoric rock art cave (Candamo Cave, northern Spain)», *Environmental Geology*, 33 (nº 4), pp. 231-242.

JORDÁ, F. (1968): *Guía de la cueva de Candamo*. Diputación Provincial, Oviedo.

JORDÁ, F. (1976): "Los dos <santuarios> superpuestos de la cueva de Candamo", *IX Congrès de la UISSP (Nice, 1976)*, pp. 210.

LÓPEZ MORA, J. F. (1988): "El mundo de los grabados de las cuevas de La Peña de Candamo y Llonín (Asturias)", *Studia Zamorensia*, 9, pp. 75-84.

MOURE, A. (1981): "Algunas consideraciones sobre el <mundo de los grabados>, de San Román de Candamo (Asturias)", *Altamira Symposium*, pp. 339-352.

OLIVARES, M., MURELAGA, X., CASTRO, K., GARATE, D., HERNANDO, C., CORCHÓN, S. (2009): "Análisis no destructivo de la materia colorante mediante instrumentación Raman portátil en el arte parietal de la cueva de La Peña (San Román de Candamo, Asturias)", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 2003-2006*, pp. 187-192.

OLIVARES, M., CASTRO, K., MURELAGA, X., SARMIENTO, A., ETXEBARRIA, N., GARATE, D., CORCHÓN, M.S. (2011): "Análisis y caracterización no-invasiva de la materia colorante del arte parietal de la cueva de La Peña de Candamo (San Román de Candamo, Asturias)", *El cuaternario en España y áreas afines, avances en 2011, Resúmenes XIII Reunión Nacional de Cuaternario, Andorra,* pp. 235-237.

OLIVARES, M., CASTRO, K., GARATE, D, CORCHÓN, S., SARMIENTO, A., ETXEBARRIA, N., MURELAGA, X. (2013): "Non-invasive portable instrumentation to study Palaeolithic rock paintings: the case of La Peña Cave in San Roman de Candamo (Asturias, Spain)", *Journal of Archaeological Science*, 40, pp. 1354-1360.

PETTITT, P., BAHN, P. (2003): "Current problems in dating Palaeolithic cave art: Candamo and Chauvet", *Antiquity*, 77, pp. 134-141.

RODRÍGUEZ ASENSIO, A., BARRERA, J. (2008): "Centre d'interprétation de la caverne de Candamo Palais Valdés-Bazán (San Román, Candamo, Asturies)", *INORA*, 51, pp. 27-30.

RODRÍGUEZ ASENSIO, A. (2009): "La cueva de San Román de Candamo", en *El Paleolítico Superior Cantábrico*. Actas de la Primera Mesa Redonda, San Román de Candamo (Asturias), 26-28 de abril de 2007. Arias, P.; Corchón, S.; Menéndez, M.; Rodríguez, A. (ed). Ediciones Univ. Cantabria, Salmanca. pp: 49-58.

VALLADAS, H., CLOTTES, J. (2003): "Style, Chauvet and radiocarbon", *Antiquity*, 77, pp. 142-145.

VEGA DEL SELLA, C. (1929): "El diagnóstico de las pinturas rupestres", *Memoria de la Real Sociedad Española de Historia Natural*, 15, pp. 781-789.

CAVERNA DE LA PEÑA (SAN ROMÁN, CANDAMO). ACTUACIONES EN ORDEN A MEJORAR LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE SU MEDIOAMBIENTE NATURAL Y SU ARTE PALEOLÍTICO.

María Á. Noval Fonseca, Beatriz García Alonso, José Manuel Barrera Logares y José Adolfo Rodríguez Asensio

RESUMEN:

Durante los meses de febrero y marzo de 2013 se realizaron en la Caverna de La Peña (San Román, Candamo) distintas intervenciones enmarcadas en un Proyecto aprobado y financiado por el Ministerio de Cultura del Gobierno de España dentro de la convocatoria de Ayudas para Proyectos de Conservación, Protección y Difusión de Bienes declarados Patrimonio de la Humanidad. El proyecto ***"Actuaciones en orden a mejorar la protección y conservación de la Cueva de la Peña y su Arte Paleolítico"*** fue posible gracias a la iniciativa del Ayuntamiento de Candamo, siendo coordinado por la Dirección General de Patrimonio del Gobierno del Principado de Asturias.

Los trabajos proyectados incluyeron diversas intervenciones destinadas a eliminar elementos ajenos a la cavidad introducidos décadas atrás para facilitar el desplazamiento turístico de forma cómoda por el interior y que perdieron su función, mostraban deterioro, oxidación o corrosión, y se convirtieron en fuente contaminante del ambiente natural de la misma. Por otra parte, se puso en práctica el estudio, análisis y establecimiento de protocolos de actuación para la formalización tanto del régimen de visitas públicas como de aquellos trabajos de protección, conservación e investigación científica que puedan realizarse en el interior de cuevas declaradas Patrimonio de la Humanidad.

Palabras clave: Cornisa Cantábrica. Cuenca media del río Nalón. Caverna de La Peña. Protocolos de actuación en cuevas con arte rupestre. Patrimonio de la Humanidad.

I. INTRODUCCIÓN

La cueva de La Peña, San Román, Candamo, fue incluida por la UNESCO en la relación de Bienes del Patrimonio Cultural de la Humanidad en julio de 2008. Las manifestaciones artísticas que contiene, grabados y pinturas, la convirtieron ya desde el momento de su descubrimiento en 1914 en un lugar único, extraordinario y por las desafortunadas intervenciones realizadas en su interior y las visitas masificadas sufridas a lo largo de su historia en un tesoro patrimonial extremadamente frágil y sensible.

Sensibilizado con los problemas de protección y conservación de lo que constituye uno de los bienes culturales más importantes del concejo, el Ayuntamiento de Candamo presentó, en colaboración con la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Principado de Asturias, un proyecto para el saneamiento de la cueva en la convocatoria de Ayudas para Proyectos de Conservación, Protección y Difusión de Bienes declarados Patrimonio Mundial del año 2012. El proyecto fue aprobado y financiado por la Secretaría de Estado de Cultura del Ministerio de Educación, Cultura y Deportes del Gobierno de España desarrollándose bajo el título: ***"Actuaciones en orden a mejorar la protección y conservación de la cueva de La Peña y su Arte Paleolítico"***.

Los trabajos proyectados buscando mejorar su situación, incluían diversas intervenciones dirigidas a eliminar o sustituir elementos ajenos introducidos en la cueva décadas antes, que pretendían facilitar el acceso y desplazamiento de forma cómoda por el interior y que, con el paso del tiempo fueron perdiendo su función, mostrando signos de deterioro, oxidación o corrosión, y convirtiéndose, debido a la generación de cianobacterias y sales, en fuente contaminante del ambiente natural de la misma.

Esta aparente sencillez del proyecto, retirada de materiales ajenos y saneamiento, se planteó desde el primer momento pensando en que los trabajos tenían que realizarse en un lugar que, como Patrimonio de la Humanidad, goza de la máxima protección, siendo el objetivo primordial de la actuación evitar la alteración o variación de las condiciones registradas en el interior de la cueva durante la ejecución del mismo. Así, bajo la coordinación de la Dirección General de Patrimonio de Asturias, con la participación del Ayuntamiento de Candamo, del Centro de Interpretación de La Caverna de Candamo (Palacio Valdés Bazán), del Museo Arqueológico de Asturias, de la Universidad de Oviedo, la supervisión arqueológica de la empresa LUA Arqueología Profesional y personal especializado de la empresa NEW CONSTRUCTION, S.L. se constituyó el equipo que llevaría a cabo la actuación.

La primera fase consistió en la recogida y análisis de la documentación existente, tanto en lo relativo a esta cueva, como de aquellas otras que hubieran sido objeto

de actuaciones de mejora ambiental y sus protocolos. Ello se simultaneó con el reconocimiento integral de la cavidad, localización de objetivos, análisis de problemáticas particulares, etc. Con toda esta información se procedió a la elaboración de los protocolos y las técnicas a seguir en la actuación. Finalmente se procedió a la ejecución de los trabajos durante los meses de febrero y marzo de 2013.

II. DELIMITACIÓN DE OBJETIVOS

La cueva de La Peña sufrió numerosas alteraciones de su medio natural por su adaptación para las visitas públicas masivas durante las décadas de los años 50 a 70 del siglo pasado. Se habilitaron pasillos y nivelaron suelos mediante rellenos con materiales provenientes de la propia cueva y del exterior. Se tallaron escalones enmarcados por estalagmitas rotas como adorno, se colocaron barandillas y manillas de hierro, se construyeron muros de piedra y se montó una compleja instalación eléctrica para dotar a la cueva de iluminación espectacular, con focos de color entre las formaciones estalagmíticas y, peor aún, de luz blanca incandescente para iluminar las zonas con arte prehistórico. A estas alteraciones "constructivas" se sumó el hecho de que todos los elementos sobrantes de estas intervenciones (piedras, cascotes, cableado eléctrico, etc.) fueron abandonados en la propia cueva generándose zonas de escombrera, y que los visitantes, a su vez, fueron dejando abundantes restos de basuras.

Esta situación de partida marcó los objetivos básicos de la actuación:

1) Eliminación de los escombros mediante su retirada al exterior de la cueva.

2) Retirada de las basuras en superficie.

3) Eliminación de los elementos férricos oxidados.

4) Desmantelamiento y retirada de la antigua instalación eléctrica y de iluminación espectacular.

5) Desmantelamiento y retirada de construcciones y otros elementos de adorno.

Junto a estos, el equipo de la actuación también se planteó la eliminación de tres rellenos de cemento localizados en la parte superior derecha del Muro de los Grabados que presentaban signos evidentes de descomposición del material y generaban sales en la zona de contacto con la roca natural. Este objetivo fue considerado de máximo riesgo al afectar directamente a uno de los paneles gráficos de la cueva y como tal su realización fue objeto de las más rigurosas medidas de seguridad.

III. MEDIDAS PREVENTIVAS Y PROTOCOLOS DE LA ACTUACIÓN

Puesto que los trabajos proyectados buscaban mejorar la situación de la cueva evitando la alteración de las condiciones registradas en su interior, durante la ejecución de los mismos se tomaron distintas medidas preventivas y se formularon rigurosos protocolos de actuación para evitar los posibles efectos que la actividad del equipo pudiera causar con su trabajo.

Antes de iniciar las actuaciones proyectadas se informó detalladamente a las personas que iban a formar el equipo de las características particulares de las mismas, del marco especial en el que se iban a ejecutar los trabajos[1] y de las medidas preventivas, normas de seguridad, equipamiento personal, iluminación y normas de desplazamiento, tanto de personas como materiales por el interior de la cueva, que habrían de cumplirse de forma estricta durante todo el tiempo que durasen los trabajos.

III.1 – MEDIDAS PREVENTIVAS.

a) Equipos personales.

El equipo estuvo formado por un grupo con estancia regular en el interior compuesto por cinco personas, dos en el control arqueológico y tres de personal especializado de la empresa constructora y otro grupo con estancias puntuales (el Director General de Patrimonio, que coordinó y supervisó personalmente la realización del proyecto, el arqueólogo supervisor de la Dirección General de Patrimonio, la restauradora del Museo Arqueológico, el equipo de geólogos de la Universidad de Oviedo, la gerente de la empresa constructora, el aparejador del Ayuntamiento, el equipo de documentación audiovisual de los trabajos y el técnico electricista) que accedieron al interior de la cueva en momentos distintos y por separado (Ver Tabla de Planificación General). Cuantos entraron en la cueva vistieron un Equipo de Protección Individual (EPI) desechable consistente en un traje de protección térmica, bacteriológica y antipolvo, TYVEK Classic de Dupont, que se completó con guantes y mascarillas de protección también desechables, como elementos de seguridad personal anexos a los EPI estándar (casco, chaleco de alta visibilidad, gafas de seguridad...).

Esta medida preventiva basada en el EPI con traje desechable mostró lo acertado de su elección, ya que no sólo eliminó los riesgos de contaminación interior/exterior de la cavidad portada por el equipo durante la realización de los trabajos sino que se alcanzaron, además, dos objetivos añadidos. Por un lado, mantuvo controlado el aporte calórico

[1] Se realizó una reunión informativa junto a una visita guiada al Centro de Interpretación de la Caverna de Candamo, ubicado en San Román, para dar a conocer a los miembros del equipo de intervención el singular patrimonio arqueológico, geológico y biológico que contiene la cueva, describiéndose las diferentes galerías y salas de la misma, las zonas en las que estaba previsto trabajar y aquellos puntos o tramos en los que se debían guardar medidas especiales de seguridad por su proximidad a la zona de ejecución de los trabajos o a las zonas de paso. Posteriormente esta misma actividad se volvió a repetir, ya en la propia cueva, con anterioridad al inicio de los trabajos.

de los componentes del equipo al medioambiente natural de la cueva y por otro, proporcionó, gracias a esta característica de actuar como aislante térmico, una protección personal ante la gran humedad ambiental existente en el interior en las fechas en que se desarrollaron los trabajos.

b) Zona de aislamiento interior/exterior mediante cortinas de protección bacteriológica y antipolvo.

El acceso a la cueva se hace a través de un habitáculo artificial que sirve como zona de recepción de visitantes por parte del guía en la época en que la cavidad está abierta a las visitas públicas. A la entrada de este habitáculo se colocó hace años un felpudo biológico. En su extremo opuesto se encuentra la puerta de acceso a la cueva. Este espacio fue habilitado como zona de aislamiento interior/exterior mediante la instalación de sendas cortinas de protección medioambiental, fabricadas en lamas de PVC antibacteriano y antipolvo, además de servir como doble filtro ante la contaminación lumínica del exterior. En segundo lugar, este espacio cumplió las funciones de vestuario para los EPI desechables y como zona de Acopio, Control y Selección de los residuos antes de su retirada definitiva al exterior.

c) Iluminación utilizada para los trabajos.

La iluminación fue otro de los aspectos controlados rigurosamente durante el tiempo en que se intervino en la cueva. Se utilizaron para los desplazamientos por el interior linternas de luz fría blanca de diodo LED incorporadas al casco. En los puntos concretos de la actuación, cada trabajo fue ejecutado iluminando por medio de un proyector auxiliar portátil de luz fría blanca mediante diodo LED (antiradiaciones térmicas y cromáticas) la zona concreta de trabajo. Se controló en todo momento la extensión y disposición del cable que suministraba la energía al proyector, evitándose el arrastre del mismo por el suelo de la cavidad. El pasillo de salida, por el que se evacuó el escombro y los residuos recogidos hasta el exterior, se iluminó únicamente con cuatro balizas de luz fría de pequeño tamaño.

d) Inspección, balizamiento general y señalización de zonas de acceso restringido. Colocación de pantallas protectoras.

Una vez regulado el equipamiento personal y la iluminación a usar, se inspeccionó detalladamente la totalidad de la cueva, reconociendo todas sus galerías para definir de forma precisa los trabajos a realizar en cada una de ellas. Sobre plano se fueron registrando las anomalías identificadas en cada zona (escombro, asideros metálicos, cableado, barandillas oxidadas, puntos de iluminación obsoletos, estructuras artificiales, elementos decorativos…) sus características y su tratamiento. A continuación se delimitaron mediante balizamiento las zonas de tránsito y aquellas en las que se iba a actuar, y se cerraron al paso aquellas otras en las que no había que intervenir (Foto 1).

Se señalizaron puntualmente los sectores más sensibles y aquellos que mostraban manifestaciones artísticas cercanas a los puntos de intervención o tránsito y que debían protegerse de forma especial, como el ***Mogote estalagmítico*** o las formaciones con digitales rojos situadas en el camino de acceso a la ***Sala baja de los signos rojos***.

Para proteger el ***Muro de los grabados*** del polvo en suspensión que pudiera originar alguno de los trabajos previstos, minimizar aún más los efectos de la escasa iluminación usada en los trabajos y como elemento de protección adicional se colocó una pantalla de PVC negro aislando esta zona del resto de la sala. La pantalla se extendía a lo largo de 12 m, ocultando y protegiendo todo el panel, anclada a 1,5 m de distancia de éste, justo sobre la barandilla que sirve de separación para las visitas públicas. La limpieza de este tramo situado entre el ***Muro de los grabados*** y la barandilla, descrita más adelante, se realizó por debajo de dicha pantalla protectora, en un túnel artificial que cerraba el paso a los posibles elementos en suspensión producidos por los trabajos y que como consecuencia de la humedad existente (que no fue inferior en ningún momento al 100%) no llegaron a producirse.

e) Registro de los parámetros de humedad, temperatura e iluminación en el interior y exterior de la cueva.

Durante el tiempo de estancia en el interior se llevó a cabo un registro sistemático de las variables climáticas más relevantes, todo ello como parte del ***"Proyecto de monitorización de parámetros ambientales en las cuevas con arte rupestre, dependientes de la gestión del Museo Arqueológico de Asturias"***[2].

El tiempo de estancia en el interior de una cueva con arte parietal, motivada por la realización de trabajos como los que nos ocupan, por estudios o investigaciones científicas, o por la apertura de la misma a las visitas públicas, debería contar siempre con un control permanente, basado en parámetros mensurables, del grado de humedad, la temperatura, la iluminación, los porcentajes de gas radón y de CO^2. En el caso de Candamo se controlaron los parámetros de temperatura, humedad e iluminación de forma permanente durante el tiempo de intervención en la cueva. Para ello se dispuso de cuatro estaciones de adquisición de datos, una de lectura manual y tres "Datalogger" Kistock KH 100, que monitorizaban las variaciones producidas en estos parámetros en el interior, a intervalos regulares de quince minutos. Periódicamente los datos obtenidos se descargaban a un ordenador portátil, convirtiéndose en

[2] Proyecto presentado por el Museo Arqueológico de Asturias y aprobado por la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, Octubre de 2012.



FOTO 1: Balizamiento, señalización de zonas de acceso restringido por riesgo patrimonial y pantalla de protección del "***Muro de los grabados***".

listados y gráficos que muestran la evolución medioambiental diaria durante los 30 días de duración de los trabajos. Las estaciones se ubicaron en el ***Pasillo de entrada***, en el ***Gran salón de los grabados*** (una manual y otra digital) y en el ***Camarín***.

De forma regular se controlaron las lecturas, anotándolas en tablas diseñadas al efecto, de forma que en todo momento se tuvo presente la evolución de los parámetros para tomar las medidas correctoras oportunas en el caso de observarse variaciones significativas a consecuencia de los trabajos que se estaban realizando. Para complementar esta medida se controlaron igualmente estos parámetros en el exterior de la cueva mediante los datos aportados por la estación meteorológica de Ranón (Avilés).

En el gráfico (Figura 1) pueden observarse las líneas homogéneas y prácticamente invariables que corresponden a las temperaturas medias diarias del interior de la cavidad en comparación con los registros de la estación meteorológica de Ranón (Avilés). Estos datos (Tabla 1) dan a entender la reducida variabilidad climática de la cueva en un lapso corto de tiempo, así como su escasa permeabilidad ambiental ante los cambios externos. Las conclusiones de las mediciones tomadas se exponen más adelante, si bien

	PASILLO DE ENTRADA	GRAN SALÓN	CAMARÍN
T. MÁXIMA	13,15	14,37	14,30
T. MÍNIMA	12,79	13,75	14,14
T. MEDIA	13,35	13,84	14,19
VARIACIÓN TÉRMICA TOTAL DEL PERÍODO REGISTRADO	0,36	0,62	0,16
VARIACIÓN TÉRMICA MÁXIMA DIARIA	0,22	0,56	0,11
LUX. MÁXIMOS	110	139	1
% HR	100%	100%	100%

TABLA 1: Rangos climáticos generales obtenidos durante los trabajos de acondicionamiento de la cueva.

hay que señalar que el sistema microclimático de la cueva mantiene las características de curva invertida, ya detectada por M. Hoyos en su estudio de 1998, y que define que en esta época del año, las áreas internas de la cueva se man-

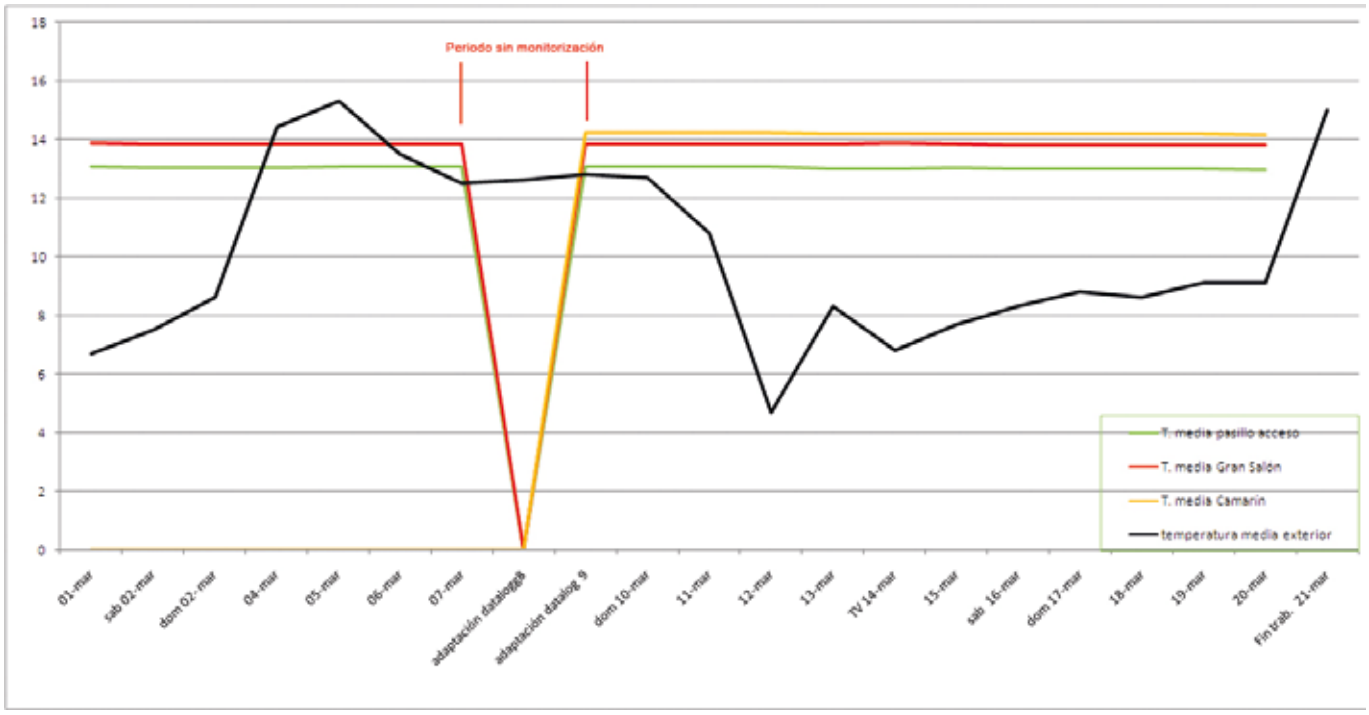


FIGURA 1: Temperaturas medias diarias en el interior y exterior de la cueva.

tienen ligeramente más cálidas que las externas. El área del ***Vestíbulo*** y del ***Pasillo de entrada*** reacciona de forma más evidente por su proximidad a la entrada de la cueva y al ambiente externo. Así, puede observarse en el gráfico correspondiente cómo tras la retirada de las cortinas de aislamiento medioambiental, al término de los trabajos de acondicionamiento, se favorece la ventilación en esta zona, bajando los rangos de temperatura en unas 0,4 décimas de grado, casi de forma inmediata.

El ***Camarín*** se caracteriza, así mismo, por ser una zona estable y poco reactiva a los cambios que se producen en el resto de la cueva, si bien es cierto que durante los trabajos, el acceso a esta zona fue siempre puntual y restringido únicamente al control del Datalogger.

Los datos obtenidos durante la monitorización, se representan en los gráficos adjuntos destacándose los siguientes parámetros:

En las gráficas (Figuras 2 y 3) puede observarse cómo salvo uno de los días en los que se alcanzan máximos puntuales (ΔTaire» 0,56°C en el ***Gran salón de los grabados*** y ΔTaire» 0,16°C en el ***Camarín***), las diferencias térmicas diarias no superan los 0,11ºC y 0,05ºC, en el ***Gran Salón de los grabados*** y en el ***Camarín*** respectivamente. Estos rangos, se consideran aceptables y se encuentran dentro de los documentados por el CSIC, en el año 2001, durante la monitorización de una de las visitas públicas a la cueva.[3]

La elevada humedad relativa registrada favoreció la nula dispersión de partículas en suspensión durante los trabajos. Su curva de incremento, una vez alcanza el máximo del 100%, se mantiene invariable; si bien observamos que la adaptación es más lenta y pronunciada en el ***Camarín*** que en el resto de áreas monitorizadas. Como consecuencia negativa de la humedad elevada, es necesario decir que no se descartan posibles focos de condensación y disolución de la roca encajante, debidos a la proximidad al punto de saturación y la posible acumulación de CO^2. Este aspecto deberá ser objeto de estudio en futuras campañas a fin de evitar la aparición de posibles focos de degradación de la cueva.

En la cavidad, no se detecta ningún tipo de iluminación (Figura 4). En los casos en los que los Datalogger han detectado variación de luxes, ha sido debido por iluminación directa puntual con las linternas LED personales.. De este modo, se asocian los luxes detectados exclusivamente con el control de los aparatos de medida, sin que ello interfiera en el microambiente de la cueva ni proporcione un aumento de temperatura en las salas. En la gráfica se observan los picos de iluminación presentes en las distintas estancias de la cavidad, constatando los máximos producidos por el motivo ya apuntado.

Además, entre los procesos y protocolos de monitorización, se midieron los porcentajes de gas radón conformando un estudio temporalmente más amplio, del que se darán a conocer los resultados una vez concluido.

[3] En este caso y para los datos tomados en el mes de agosto, con un grupo de 9 visitantes más el guía, se registraron las siguientes variaciones: ΔTaire» 0,15°C, DCO_2 aire » 20 ppm.

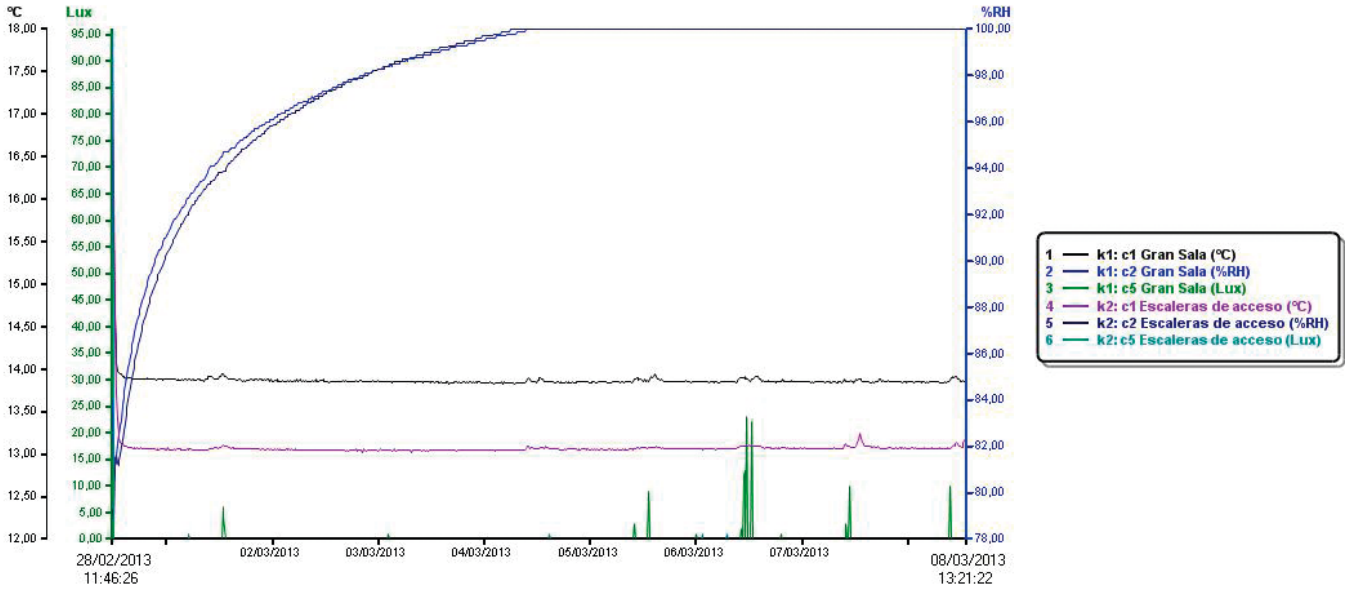


FIGURA 2: Variables climáticas obtenidas durante los trabajos de acondicionamiento. (28-02-2013 al 8-03-2013).

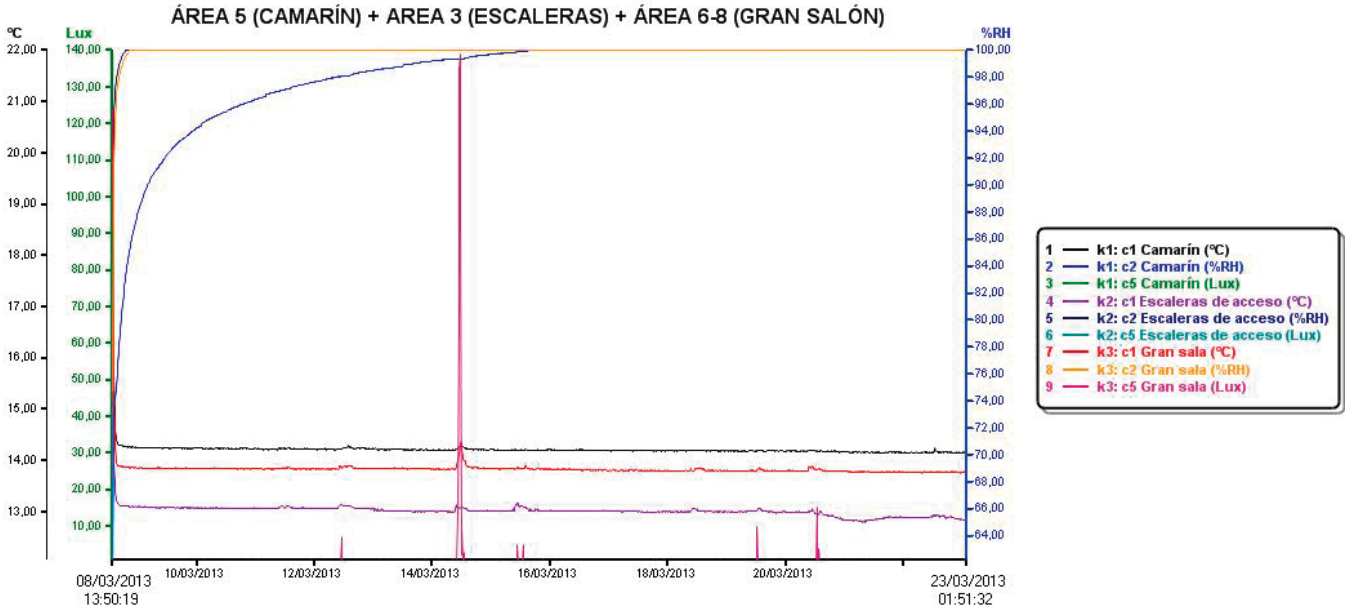


FIGURA 3: Variables climáticas obtenidas durante los trabajos de acondicionamiento. (08-03-2013 al 23-03-2013).

f) Cuadro de tiempos de estancia en el interior de la cueva.

Aún cuando las mediciones tomadas regularmente mostraron que no se producían variaciones significativas en los porcentajes de humedad ni temperatura de las distintas salas en las que se iban realizando los trabajos, se había establecido previamente un protocolo de tiempos de estancia máxima en el interior (Tabla 2) para mitigar la previsible contaminación del aire de la cueva motivado por la respiración. En este protocolo se ve como por cada 60 minutos de estancia en el interior, se realizaban labores exteriores durante 15 minutos, que se amplían durante el periodo de descanso del personal a 45 minutos. También se estableció que el tiempo máximo diario en el interior no sobrepasaría nunca las cuatro horas y que tras cada cinco días de intervención se observaría un período de 2 días sin acceso a la misma (Tabla 3).

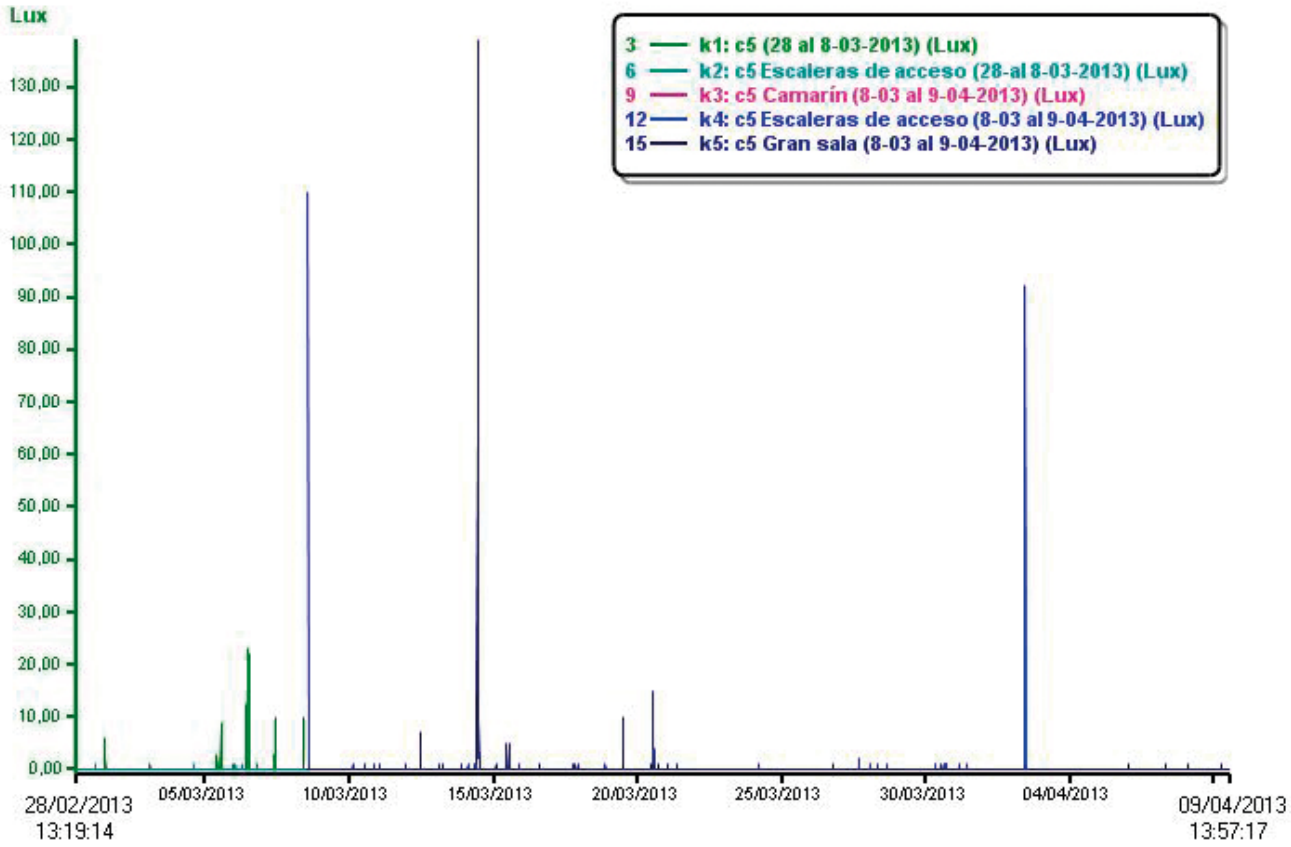


FIGURA 4: Registro de la iluminación en la cueva.

TIMELINE DIARIO DE LAS ACTUACIONES EN LA CAVERNA DE LA PEÑA				
De	A	Minutos	Actividad	Medidas
8:30 AM	8:45 AM	15	Planificación de objetivos diarios de intervención	Control ambiental externo
8:45 AM	9:45 AM	60	Trabajos en caverna	Control ambiental interno
9:45 AM	10:00 AM	15	Trabajos en exterior	Control ambiental externo
10:00 AM	11:00 AM	60	Trabajos en caverna	Control ambiental interno
11:00 AM	11:45 AM	45	Trabajos en exterior y coffee break	Control ambiental externo
11:45 AM	12:45 PM	60	Trabajos en caverna	Control ambiental interno
12:45 PM	1:00 PM	15	Trabajos en exterior	Control ambiental externo
1:00 PM	2:00 PM	60	Trabajos en caverna	Control ambiental interno
2:00 PM	2:30 PM	30	Trabajos en exterior y revisión de objetivos diarios	Control ambiental externo

TABLA 2: Protocolo de tiempos de estancia máxima diaria en el interior de la cueva.

III.2 – PROTOCOLOS DE ACTUACIÓN.

a) Protocolo de Evacuación de Residuos Inertes (PERI).

Debido a la gran cantidad de escombros y otros materiales inertes a evacuar, al tener que realizar todas las operaciones manualmente y a la necesidad de controlar y reciclar cada tipo de residuo evacuado se elaboró un Protocolo de Evacuación de Residuos Inertes (PERI). Los residuos generados en los puntos de trabajo, cargados en capazos de goma, se trasladan hasta el punto de acopio "A", para la zona del ***Gran Salón de los grabados*** y "B" en el caso de las galerías próximas a la entrada. Al finalizar cada hora de estancia en el interior se procede a la evacuación de los capazos con los residuos desde los puntos de acopio "A" y "B" al punto de acopio "C", ubicado en la zona de aislamiento medioambiental, donde se procede a su control, selección y posterior evacuación a los contenedo-

PLANIFICACIÓN GENERAL Y PERSONAL PRESENTE EN LAS ACTUACIONES EN LA CAVERNA DE LA PEÑA											
MES	DÍA	EA	ARQ	SUP1	REST	GEOL	EAV	SUP2	ELECT	TOTAL	TRABAJOS DESARROLLADOS
FEBRERO	18	3	2					1		6	Planteamiento de objetivos generales, Cursillos de conocimiento cultural del ámbito de la actuación y medidas de seguridad específicas
	19	3	2		1					6	Reconocimiento general de la caverna, localización de las zonas de actuación y tipos de protocolos a desarrollar
	20	3	2							5	Delimitación de las zonas de actuación e instalación de medidas de protección
	21	3	2							5	Instalación de medidas de protección medioambiental interior-exterior (Zona intermedia de aislamiento medioambiental)
	22	3	2							5	Test de protocolos de intervención
	23									0	Descanso sábado
	24									0	Descanso domingo
	25	3	2				3			8	Trabajos de eliminación de residuos inertes. Documentación audiovisual
	26	3	2	1						6	Trabajos de eliminación de residuos inertes
	27	3	2							5	Trabajos de eliminación de residuos inertes
	28	3	2		1	4				10	Trabajos de eliminación de residuos inertes. Control ambiental (Radón)
MARZO	1	3	2							5	Trabajos de eliminación de residuos inertes
	2									0	Descanso sábado
	3									0	Descanso domingo
	4	3	2							5	Trabajos de eliminación de residuos inertes
	5	3	2	1						6	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación saneamiento en Muro de los Grabados
	6	3	2						1	6	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación eliminación de instalación eléctrica obsoleta
	7	3	2							5	Trabajos de eliminación de residuos inertes
	8	3	2		1					6	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación saneamiento en apliques férricos. Control ambiental (Térmico-lumínico)
	9									0	Descanso sábado
	10									0	Descanso domingo
	11	3	2							5	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación saneamiento en apliques férricos
	12	3	2							5	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación eliminación de instalación eléctrica obsoleta
	13	3	2					1		6	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación eliminación de barandillas obsoletas
	14	3	2				3		1	9	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación eliminación de puntos de luz obsoletos. Documentación audiovisual
	15	3	2		1					6	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación instalación barandillas nuevas. Control medioambiental (Térmico-Lumínico)
	16									0	Descanso sábado
	17									0	Descanso domingo
	18	3	2							5	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación instalación de barandillas nuevas
	19	3	2						1	6	Trabajos de eliminación de residuos inertes y Actuación instalación de nuevas luminarias
	20	3	2							5	Finalización de trabajos

EA	EQUIPO DE ACTUACIÓN
ARQ	ARQUEÓLOGOS DE ACTUACIÓN
SUP1	SUPERVISIÓN CIENTÍFICA DE LA CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
REST	TÉCNICA RESTAURADORA DEL MUSEO ARQUEOLÓGICO DE ASTURIAS
GEOL	EQUIPO DE INVESTIGACIÓN DE LA FACULTAD DE GEOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO
EAV	EQUIPO DE DOCUMENTACIÓN AUDIOVISUAL
SUP2	SUPERVISIÓN TÉCNICA DEL AYUNTAMIENTO DE CANDAMO
ELECT	TÉCNICO ELECTRICISTA DEL AYUNTAMIENTO DE CANDAMO

Tabla 3: Planificación diaria de los trabajos desarrollados y personas presentes en el interior de la cueva para la realización de los mismos.



FOTO 2: Diversos aspectos de la retirada manual de escombros y basuras. También pueden observarse algunos ejemplos de los materiales evacuados tras su selección en la zona intermedia de aislamiento medioambiental para su evacuación al vertedero.

res habilitados en el exterior para su traslado al vertedero autorizado (Foto 2).

b) Protocolo de Evacuación de Residuos Peligrosos (PERP).

Debido a que algunos trabajos hubieron de realizarse en zonas con presencia de contaminantes como cianobacterias y sales, se elaboró un Protocolo especial de Evacuación de Residuos Peligrosos (PERP).

Durante el trabajo se recogen puntualmente los residuos generados y una vez finalizado se recogen también tanto los útiles como los EPI desechables empleados (que se sustituyen "*in situ*" por EPI desechables nuevos) en bolsas de PVC herméticas evacuándolas inmediatamente al punto de acopio "C" donde se almacenan en un contenedor habilitado al efecto hasta su traslado al vertedero autorizado para su procesado. Gracias a este protocolo para trabajos en zonas con residuos potencialmente peligrosos se eliminó de raíz la posible dispersión de elementos contaminantes a otras zonas de la cueva, que pudieran ser trasladados tanto en las herramientas o en los EPI desechables, y se controló su neutralización como contaminante del medio exterior al ser tratados como residuos potencialmente peligrosos en su procesamiento en el vertedero autorizado.

IV. TRABAJOS EJECUTADOS (FIGURA 5).

1. *Gran salón de los Grabados.*

Esta sala, de importantes dimensiones, alberga la mayor parte de las manifestaciones artísticas conocidas de la cueva, que aparecen en las zonas denominadas como ***Muro de los grabados***, ***Mogote estalagmítico***, ***Talud estalagmítico***, ***Camarín***, ***La palmera***, ***Columnas de los discos rojos*** y algunas otras zonas con puntuaciones o signos digitales que aparecen sobre los espeleotemas.

Para acceder a ella desde el ***Pasillo de entrada*** se tallaron en la roca numerosos escalones que facilitan el paso por un tramo que presenta un acusado desnivel. En la zona más alta del desnivel se construyó además un muro de piedra con relleno de ladrillos, tejas y escombros. En los bordes de los escalones se colocaron, fijándolas con cemento, fragmentos de estalactitas o estalagmitas delimitando el camino, con un fin decorativo acorde al gusto de la década de los años 50 del siglo pasado, momento en que se hicieron estas obras de "acondicionamiento" de cara a su explotación turística.

En la zona del ***Muro de los grabados*** y en la situada bajo el ***Talud estalagmítico*** aparecía una gran acumulación de bloques de piedra, basuras y escombros procedentes de aquellos trabajos de acondicionamiento que no habían sido retirados al exterior de la cueva, sino que simplemente se depositaron en esa y algunas otras zonas de la cueva.

– Retirada de escombros y bloques de piedra.

Se procedió a la retirada de los bloques y escombros acumulados artificialmente en el ***Gran salón de los grabados***. Este trabajo se ejecutó manualmente, sin intervención mecánica alguna. El volumen total de restos evacuados al exterior de la cueva superó las 22 toneladas. Fue por ello el trabajo que precisó de mayor tiempo, planificación y esfuerzo para su realización. Los bloques y escombros fueron evacuados según lo establecido en el Protocolo de Evacuación de Residuos Inertes (PERI).

El transporte de los residuos desde la entrada exterior hasta los contenedores, por el estrecho sendero entre la cueva y el aparcamiento, solo podía ser realizado por un vehículo de pequeñas dimensiones. Un "quad" adaptado para el transporte de las calderetas, realizó el trayecto con el motor apagado, aprovechando la suave pendiente del sendero, minimizándose con ello las emisiones de gases producidos por el motor en las inmediaciones de la entrada.

La extracción de materiales desde el ***Gran salón de los grabados*** se hizo cumpliendo los cuadros de tiempos expuestos en las líneas anteriores, controlando regularmente los parámetros medioambientales, que apenas sufrieron variaciones, y utilizando la mínima iluminación precisa por motivos de seguridad. La invariable humedad del 100% durante el tiempo que se intervino en la cueva, junto a la presencia de aguas líquidas en forma de goteras, chorros y charcos consecuencia de los lluviosos, incluso nevados días presentes durante la realización de los trabajos, contribuyó en gran medida a evitar la presencia de elementos en suspensión, aspecto este que estuvo permanentemente controlado.

– Intervención bajo el *Muro de los grabados*.

En el borde izquierdo del ***Muro de los grabados*** aparecían alineados apoyándose contra la pared un importante número de bloques de gran tamaño. La extracción de estos bloques, mediante el método indicado, dejó a la vista un hueco lleno de basuras y escombros que se interna bajo el ***Muro de los grabados*** disminuyendo en altura e inclinación hasta cerrarse de forma natural contra la pared de la cueva. Aquí se recogieron piedras, escombros y todo tipo de basuras: papeles, plásticos, cables, trozos de espuma, bombillas rotas, cristales, palitos de "chupa-chups" (elemento anecdótico que resultó muy llamativo por la elevada cantidad recogida), tejas, clavos, trozos de hierro en avanzado estado de oxidación, una moneda de 25 cts. de la época de Franco, etc. Los materiales extraídos fueron retirados según lo establecido en el Protocolo de Evacuación de Residuos Inertes (PERI).

La limpieza de este tramo tampoco originó elementos o partículas en suspensión, al aparecer el delgado nivel arcilloso del suelo completamente encharcado. A medida que iban retirándose manualmente los restos, el suelo iba cubriéndose de una fina película de agua procedente del otro extremo del ***Gran salón de los grabados***, debido al buzamiento natural del mismo hacia la zona del ***Muro de los grabados***.

La franja existente entre la barandilla de protección que marca la distancia hasta la que los visitantes pueden acercarse al ***Muro de los grabados*** y la pared en la que aparecen las pinturas y grabados fue objeto de limpieza mediante metodología arqueológica (Foto 3), que eliminó la capa de escoria que, al igual que en el resto del ***Gran salón de los grabados***, se había extendido sobre el suelo llegando hasta la base del ***Muro de los grabados***. Además de las escorias propiamente dichas se retiraron trozos de ladrillo y teja, cristales, más palitos de "chupa-chups" y otros restos llamativos, como una suela de zapato.

La limpieza de este tramo se llevó a cabo extremando al máximo las medidas de seguridad tomadas para la ejecución de todos los trabajos realizados en el ***Gran salón de los grabados***. Se trabajó bajo un túnel artificial construido bajo la pantalla de protección del ***Muro de los grabados*** de manera que entre el suelo y la pared se interponía la pantalla de PVC opaco que evitaba que los materiales en suspensión que pudieran originarse durante la intervención salieran del mismo, manteniendo además pinturas y grabados en la oscu-

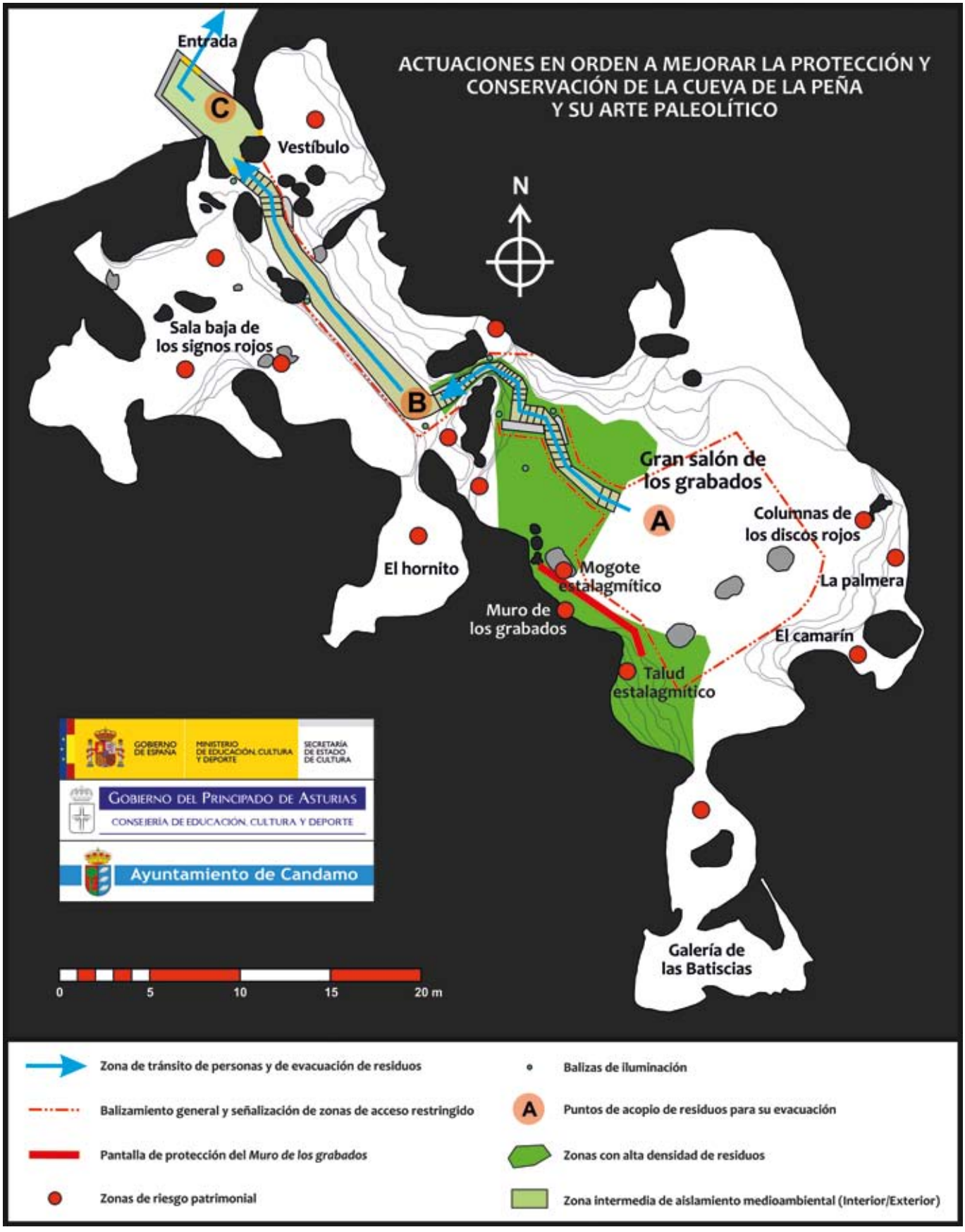


FIGURA 5: Plano de la cueva de La Peña con indicación de los aspectos más relevantes de la intervención.



FOTO 3: Limpieza de la zona del "***Muro de los grabados***" mediante metodología arqueológica.

ridad. Al igual que en la extracción de bloques y escombro, el 100% de humedad ambiental jugó a favor del trabajo, siendo un factor a añadir al hecho de que no se apreciaran elementos en suspensión originados por la retirada del material. La limpieza de toda esta zona, considerada de máximo riesgo patrimonial, se hizo en secuencias breves, de corta duración y con presencia de un solo miembro del equipo para evitar aumentos puntuales de temperatura o enrarecimiento zonal de la calidad del aire.

– Saneamiento de los restos de anclaje de la vieja iluminación.

En el extremo superior derecho del ***Muro de los grabados*** aparecía de forma llamativa la huella de los anclajes de un foco perteneciente a la antigua iluminación espectacular. Esta instalación fue desconectada hace años y muchos de sus elementos retirados, quedando sus huellas en distintos puntos de la cueva. En este caso, los tres huecos en los que se incluían los puntos de sujeción del foco a la pared se rellenaron con cemento que, ennegrecido y descompuesto por la humedad y el tiempo, se habían convertido en una anomalía visualmente muy antiestética y de alta contaminación por sales integrado en el panel artístico más complejo de la cueva (Foto 4).

La intervención realizada sobre estos tres huecos implicó la instalación de un pequeño andamio sobre el que dos personas procedieron a la eliminación del cemento y al saneamiento de los mismos. Dado el riesgo máximo de contaminación de la zona se procedió según el Protocolo de Evacuación de Residuos Peligrosos (PERP). El delicado trabajo se hizo con la lentitud y precisión exigida por el mismo, ya que se trabajaba justo sobre los grabados y pinturas, con un sistema estanco de recogida de los restos de cemento que se iban extrayendo que evitaba su caída o depósito de restos sobre el ***Muro de los grabados***.

Siguiendo las directrices de los responsables científicos de la Dirección General de Patrimonio, de los expertos del Museo Arqueológico de Asturias, de los abundantes ejemplos que ofrece la bibliografía y por la experiencia y criterios aportados por los especialistas de la empresa constructora, se optó por sanear los huecos sin volver a rellenarlos con ningún otro material, en la seguridad de que la propia evolución de la pared en la que se encuentran, por los procesos naturales de karstificación y disolución de los carbonatos, los vayan reintegrando de forma natural como se ha visto en otras zonas de la cueva. En efecto,

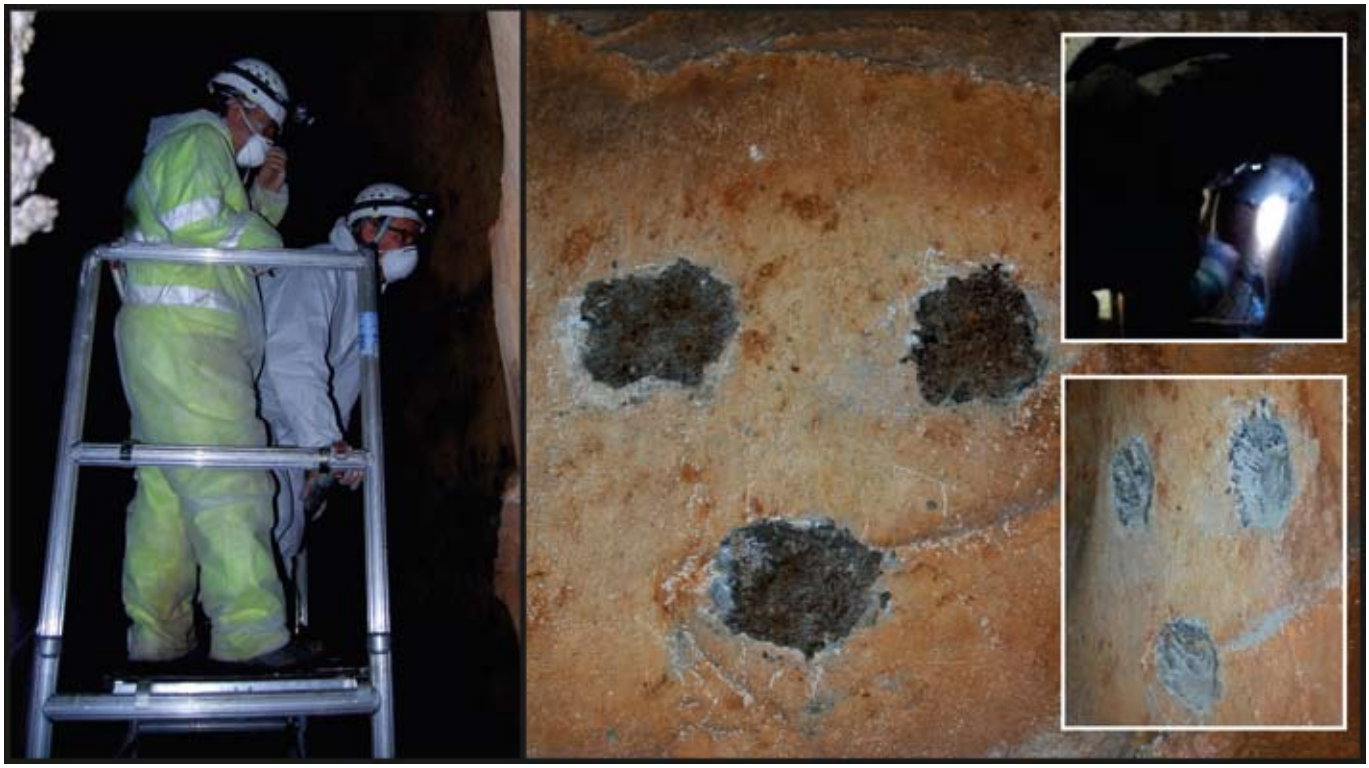


FOTO 4: Diversos momentos de los trabajos para la eliminación del relleno de cemento y saneamiento de los agujeros para soporte de la antigua iluminación en el "***Muro de los grabados***".

esta reintegración natural se ha observado en otros anclajes de puntos de luz similares que aparecen por la cueva y que han ido integrándose en superficie y en color con el entorno inmediato, pasando a simple vista ciertamente desapercibidos. En el caso que nos ocupa, se pospuso la decisión a tomar en base a la evolución que vayan experimentando los agujeros con el tiempo, siendo objeto de un seguimiento puntual por parte de los especialistas del Museo Arqueológico de Asturias.

– Eliminación de espeleotemas artificiales.

Tal como se expuso, el tramo que conduce desde el ***Pasillo de entrada*** hasta el ***Gran salón de los grabados*** recorre un importante desnivel en el que décadas atrás, se excavaron numerosos peldaños para facilitar el desplazamiento turístico. Esta escalera presentaba ambos bordes delimitados por espeleotemas sujetos al suelo con cemento. Se procedió a la retirada de éstos. El trabajo fue relativamente sencillo ya que los mismos cedieron por simple presión. La huella que delataba el punto en el que estaba colocado cada uno fue apenas visible, una vez realizado el saneamiento y eliminación de los restos de cemento. Los restos originados se extrajeron según lo establecido en el Protocolo de Evacuación de Residuos Inertes (PERI).

– Rebaje del muro artificial.

En la parte más elevada de acceso al Gran salón, se construyó un muro de piedra que servía como una especie de "quitamiedos" para los visitantes ante el gran desnivel que presentan las escaleras en esa zona. Este muro estaba formado por una estructura externa de piedra colocada regularmente, ligada con cemento, cuyo interior se rellenó con escombros, tejas y piedras irregulares de diferente tamaño. En principio se planteó el desmontaje total de la estructura pero el tiempo estimado para esta labor, al que habría que sumar el saneamiento y restauración de la base rocosa en la que se asienta y la colocación de una barandilla metálica similar a las instaladas en otros puntos de la cueva, superó las previsiones iniciales. Se decidió rebajar únicamente un tramo de un metro de altura, en el que la fábrica era más heterogénea (cascotes, tejas, bloques de piedra) hasta la más homogénea formada por piedra regular apilada, para proceder en el futuro a la eliminación total de la misma. El trabajo se hizo retirando manualmente los elementos de cada hilada. El material fue evacuado siguiendo el Protocolo de Evacuación de Residuos Inertes (PERI). El volumen de escombros, bloques y restos de espeleotemas retirados en este trabajo alcanzó las cuatro toneladas y media.

– Instalación de nueva barandilla de protección del *Mogote estalagmítico*.

La colada estalagmítica situada a la derecha del ***Muro de los grabados*** denominada por E. Hernández-Pacheco "***Mogote estalagmítico***", alberga grabados prehistóricos de

difícil interpretación[4]. El mogote carecía, hasta la fecha, de protección siendo denunciada repetidamente por los distintos guías de la cueva la indefensión del mismo frente a las visitas, por su situación próxima al lugar de parada frente al ***Muro de los grabados***. Se colocó una barandilla de acero inoxidable AISI-0316, de similares características a la que protege el ***Muro de los grabados***, rodeando el mogote, de manera que se establece un perímetro de seguridad en torno al mismo creándose un espacio que lo separa de los visitantes.

– Eliminación de elementos férricos oxidados.

El acondicionamiento de las distintas galerías de la cueva para facilitar el desplazamiento turístico por la misma implicó la colocación de numerosos asideros metálicos en las paredes de las zonas de paso que salvaban desniveles importantes.

Estas manillas presentaban un estado de oxidación importante, convirtiéndose en focos de contaminación al tiempo que habían perdido su función, considerándose innecesarias en la actualidad. El anclaje de las manillas a la pared se hizo en su momento perforando la misma mecánicamente en dos puntos, introduciendo la manilla con los extremos doblados en forma de "T" y rellenado posteriormente los huecos con cemento.

El trabajo de extracción se ejecutó meticulosamente (Foto 5), aplicándose puntualmente el Protocolo de Evacuación de Residuos Peligrosos (PERP) y tomando muestras, actualmente en estudio, de los elementos biológicos. Las huellas de los agujeros que se habían taladrado en la pared, una vez saneados, se han dejado sin tocar siguiendo el mismo criterio aplicado en el ***Muro de los grabados***.

– Eliminación de los restos de la antigua instalación eléctrica.

El sistema de iluminación que estaba en funcionamiento en la cueva al inicio de los trabajos, siete balizas dotadas de luz blanca fría, se había instalado hace pocos años. Décadas atrás la instalación eléctrica se extendía por todas las galerías y salas de la cueva. Los restos del viejo cableado y la huella de los puntos en los que estuvieron colocados los focos que iluminaban "artísticamente" espeleotemas, bóveda, paneles con arte y zonas de paso aparecían por toda la cueva.

El volumen de cables, portalámparas y restos retirado fue importante. En aquellos puntos en los que el cable aparece integrado en las paredes, ligeramente recubierto por cemento que ya está empezando a ser sellado por las costras o láminas calcáreas que origina el proceso natural de la cueva, se optó por dejarlo sin tocar, al considerar que es preferible el proceso de integración que se está verificando desde hace años a la remoción del cemento que originaría su retirada.

– Eliminación de balizas de iluminación.

Para rematar los trabajos de adecuación medioambiental del ***Gran salón de los grabados*** se decidió la eliminación de todos los puntos de luz instalados en él. Se retiraron de ese modo las tres balizas instaladas y se eliminaron los tubos de material plástico que resguardaban los cables, así como los elementos que los sujetaban al suelo. Tras esto, únicamente permanecen actualmente cuatro balizas de luz en el interior de la cueva que se localizan en el ***Pasillo de entrada***. La sensación que transmite ahora el ***Gran salón de los grabados***, en completa oscuridad, es de mayor naturalidad y amplitud.

2. *Pasillo de entrada*. Sustitución de barandillas oxidadas.

El ***Pasillo de entrada*** se encuentra nada más rebasar la segunda puerta de acceso a la cueva. A su derecha aparece un desnivel importante y la zona de acceso a la ***Sala baja de los signos rojos***. Al fondo, también a la derecha, se encuentra el acceso a la galería conocida como "***El hornito***". A la izquierda, la galería conocida como "***Vestíbulo***" y también la "***Galería inferior***", con un importante desnivel de acceso, y que se desarrolla en paralelo por debajo del ***Pasillo de entrada***.

Estos desniveles estaban delimitados por sendas barandillas metálicas que aparecían completamente oxidadas y en muy mal estado de conservación. La actuación en este tramo consistió en la retirada de las viejas barandillas y su sustitución por otras fabricadas en acero inoxidable de calidad AISI-0316, con un diseño sencillo pero firme, acorde al lugar en que fueron instaladas. La que protegía el desnivel existente hacia la ***Galería inferior*** aparecía incrustada en la pared situada sobre ella. La colocada ahora rodea el hueco de acceso a esta galería sin llegar a tocar la roca. En consonancia con la decisión tomada para los otros casos similares se han dejado los huecos saneados y sin rellenar, para que la propia evolución natural de la calcita los integre y mimetice sin elementos ajenos de relleno.

– Sustitución de los puntos de iluminación blanca fría por iluminación mediante LED de tonalidad "lab" verdeazulada.

La instalación lumínica en uso estaba conformada mediante balizas con lámparas de luz blanca fría. Al inicio de los trabajos había siete, de las que las tres que se encontraban ubicadas en el ***Gran salón de los grabados*** fueron eliminadas, como se ha descrito anteriormente. En las cuatro restantes, ubicadas en el ***Pasillo de entrada*** se

[4] En esta misma zona han sido descubiertas por el profesor D. José Adolfo Rodríguez Asensio, en el pasado mes de julio, dos magníficas figuras, inéditas, realizadas mediante la técnica de grabado representando a dos bisontes.



FOTO 5: Trabajos de extracción de las manillas oxidadas.

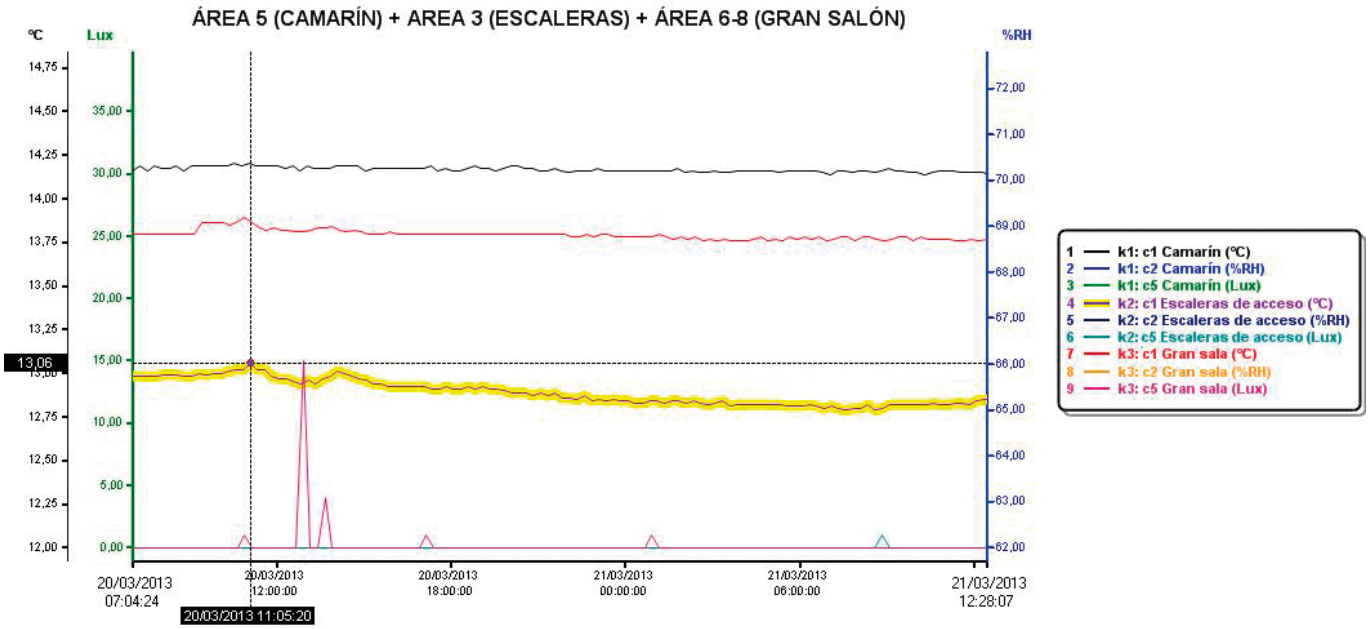


FIGURA 6: Evolución de la temperatura en la zona del "***Pasillo de entrada***" (Remarcado en amarillo), señalándose el descenso experimentado por ésta tras la retirada de las cortinas de aislamiento medioambiental colocadas en la entrada de la cueva.

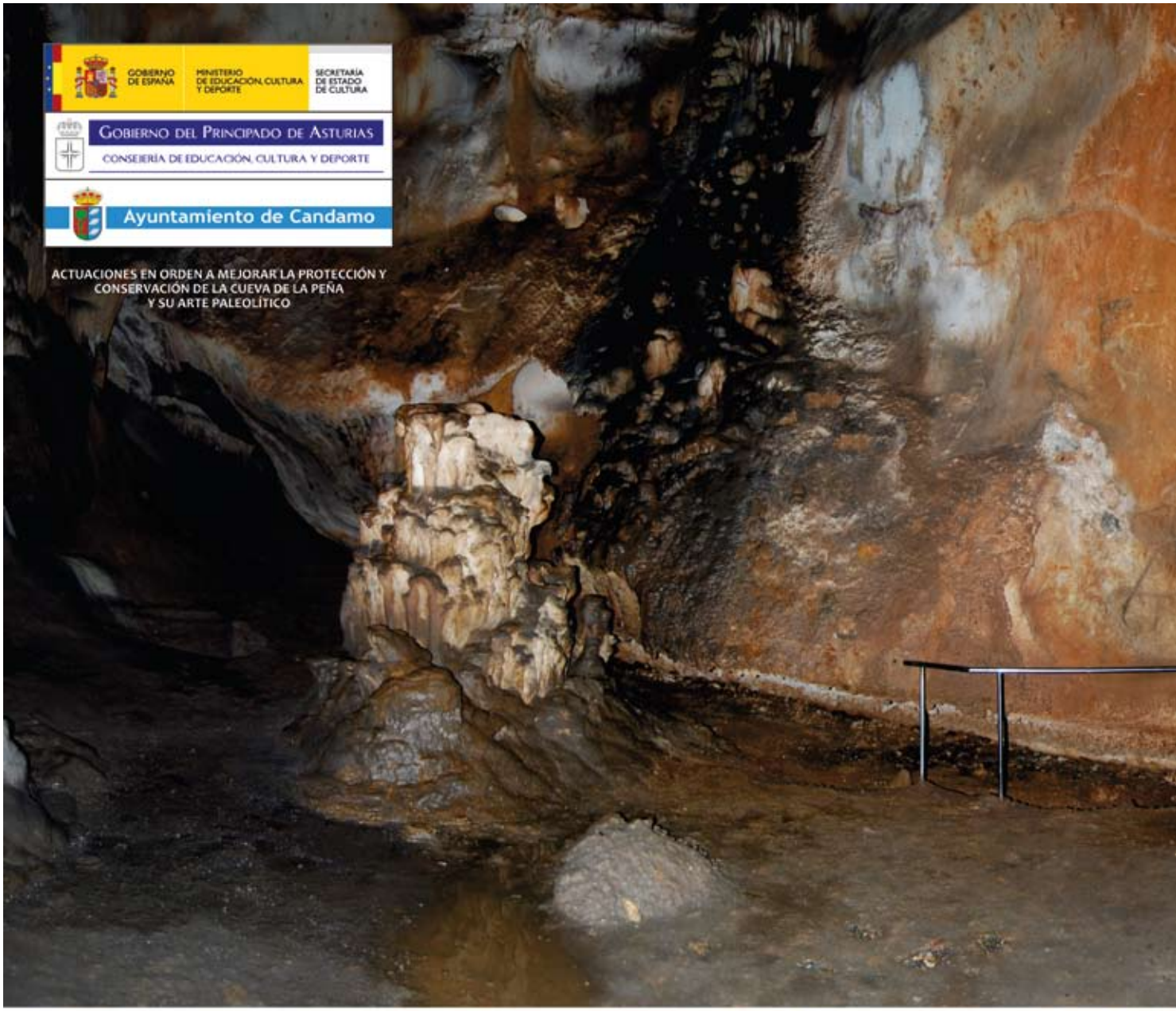

GOBIERNO DE ESPAÑA
MINISTERIO DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
SECRETARÍA DE ESTADO DE CULTURA
GOBIERNO DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CULTURA Y DEPORTE
Ayuntamiento de Candamo
ACTUACIONES EN ORDEN A MEJORAR LA PROTECCIÓN Y CONSERVACIÓN DE LA CUEVA DE LA PEÑA Y SU ARTE PALEOLÍTICO









Foto 6: Panorámica del aspecto que ofrece la zona del "***Muro de los grabados***" y del "***Talud estalagmítico***" tras la finalización de los trabajos (Arriba). Diversos aspectos de la misma zona antes de la retirada de escombros y basuras (Abajo).

ha sustituido la luz blanca fría por luz de tecnología LED (antirradiaciones y antitérmica) de color verde-azulado según patrón "lab" generado a partir de las muestras cromáticas tomadas a las colonias de cianobacterias que aún están presentes en algunas zonas puntuales de la cueva cercanas a la entrada. Los diversos artículos y documentación consultada inciden en que la luz verdeazulada es la única que no sintetizan las cianobacterias causantes del conocido como "mal verde", que constituye uno de los peligros a que se enfrenta la conservación de las cavidades que contienen arte rupestre. No obstante, el equipo que ha trabajado en Candamo es partidario de eliminar completamente toda la instalación lumínica del interior de la cavidad considerando que la iluminación autónoma de que se dispone actualmente es más que suficiente y proporciona una luz puntual que permite desarrollar tanto la visita púbica como los trabajos científicos o de mantenimiento sin problema alguno.

3. *Sala baja de los signos rojos.*

En esta sala en la que se encuentra otro de los lienzos con manifestaciones artísticas de la cueva, se intervino únicamente para realizar la recogida superficial de las basuras que aparecían depositadas sobre el suelo. Se recogieron restos de tejas, cristales, cables, plásticos, etc.

4. *Sala inferior.*

Como en la anterior se procedió a la recogida de las basuras depositadas sobre el suelo.

5. *El hornito.*

Se retiró el cableado de la vieja instalación eléctrica que aparecía recorriendo paredes y techos. Se eliminaron los restos del cemento que la sujetaban y los sistemas de fijación a la pared.

6. *Galería de las batiscias.*

Esta galería, en la que recientemente se han identificado también algunas manifestaciones artísticas, debe su nombre a unos insectos, las batiscias (*Quaestus pachecoi*) que la ocupan y que resultan ser especie única y endémica de esta cueva desde tiempos prehistóricos, constituyéndose como la joya de su patrimonio biológico. Se procedió únicamente por ello a la recogida de las basuras que aparecían sobre el suelo, extremándose los protocolos de seguridad al tratarse de una zona de doble riesgo: patrimonial y medioambiental (biológico).

V. CONCLUSIONES.

Tanto la rigurosa metodología empleada durante la fase de documentación y planificación previa como durante la ejecución de los trabajos, pioneros en este tipo de intervenciones en Asturias, así como los resultados obtenidos, abren nuevas vías a seguir en las actuaciones que pudieran plantearse en el futuro en otras cuevas con Arte parietal.

Una minuciosa documentación de las características del sitio y de sus problemáticas particulares, así como el análisis "*in situ*" de los objetivos a alcanzar por los diferentes especialistas conducirá a la elaboración de las medidas preventivas necesarias y los diferentes protocolos a seguir por el equipo de trabajo.

En el caso concreto de la Caverna de La Peña de Candamo, los controles medioambientales permanentes permitieron concluir que los trabajos realizados no alteraron ni el índice humedad ni lumínico de la misma y que las variaciones en la temperatura causadas por la presencia del equipo fueran mínimas.

Desde entonces continúan registrándose sistemáticamente estos parámetros para conocer el ciclo anual natural de la cueva, al igual que continúan realizándose periódicamente mediciones de los índices de gas radón, cuyas conclusiones se expondrán en el momento en que se den por finalizadas las mismas y se analicen y valoren los datos obtenidos.

Por otra parte, también se constató que gracias a los rigurosos protocolos de permanencia en el interior de la cueva adoptados y al control estricto del número de personas necesarias para cada labor, los tiempos de recuperación medioambiental diarios con posterioridad a los trabajos eran rápidos, inferiores siempre a las dos horas, y que en consecuencia no se produjera ningún efecto acumulativo en los parámetros naturales de la cueva.

La implantación del EPI desechable como medida preventiva obligatoria, demostró asimismo que su uso resultó idóneo para una correcta protección medioambiental, máxime cuando se trabaja en zonas de riesgo de conservación patrimonial y, por tanto, debiera ser rigurosamente imprescindible en todos aquellos casos en los que se precise entrar en cuevas con manifestaciones artísticas con fines diferentes a los regulados para las visitas públicas, como pudieran ser labores de mantenimiento, intervenciones o investigaciones científicas. Este EPI desechable básico está compuesto por el traje aislante tipo TYBEK, guantes y máscara.

Las cortinas de PVC como aislantes medioambientales tuvieron por su parte un efecto positivo, ya que evitaron la dispersión de esporas y polución externa en la cueva y viceversa, pero se constató un efecto negativo y es que impidieron una adecuada ventilación (Figura 6). Por los resultados preliminares del análisis de radón y a la espera de las conclusiones definitivas del estudio, se desprende que los niveles en la cueva durante los trabajos, debido a la colocación de las cortinas, fueron ligeramente más elevados a los citados en los estudios de V. Soler para esta misma época del año. En el momento en el que éstas se retiraron, una vez finalizada la actuación, los niveles bajaron

discretamente y se observó un descenso inmediato de la temperatura en la zona del ***Pasillo de entrada***, aunque en un margen admisible de 0,36 décimas de grado. No obstante si el radón sube, significa que el nivel de CO^2 sube paralelamente, a lo cual ha de añadirse por acumulación el CO^2 producido por la respiración humana. La solución pasaría, vista su utilidad para un correcto control medioambiental interior/exterior en este tipo de actuaciones, por acompañarlas de un sistema de ventilación dotado de filtros antibacterianos y antipolvo que mantenga los niveles naturales de ventilación en la cueva.

Otro factor a considerar en estas "visitas no públicas" es el tiempo de permanencia en el interior. Vistos los resultados obtenidos en la cueva de La Peña, donde la alteración medioambiental originada por los trabajos fue prácticamente inapreciable, recomendamos establecer una regulación rigurosa de los tiempos máximos de permanencia en el interior, de modo que se minimicen los riesgos derivados de la presencia humana. También debiera de regularse el número máximo de personas presentes simultáneamente en su interior.

Las muestras de elementos biológicos identificados en algunos puntos del interior recogidas en el curso de los trabajos, son objeto de estudio en estos momentos y serán dados a conocer finalizada la investigación de las mismas.

En cuanto a lo referido a los objetivos iniciales planteados inicialmente en este Proyecto para mejorar la protección y conservación de la cueva de la Peña y su Arte paleolítico se puede concluir que se han cumplido totalmente (Foto 6), si bien consideramos oportuno completar la eliminación del muro ubicado en la entrada al ***Gran salón de los grabados*** y rebajado por nosotros en la medida de lo posible, la retirada total de las balizas de iluminación y otros trabajos, ya exteriores a la cueva propiamente dicha, como sería el desmantelamiento de la estructura anexa a la entrada original conocida como Recepción de visitantes y usada por nosotros como vestuario de EPI desechables, Zona Intermedia de Aislamiento Medioambiental, y lugar de Acopio "C" para control y clasificación de residuos a evacuar, puesto que representa desde su construcción un obstáculo para la correcta y natural ventilación de la cueva.

BIBLIOGRAFÍA

Carrasco, F., Andreo, B., Vadillo, I., Durán, J. J. y Lifian, c. (1999): El medio ambiente subterráneo de la cueva de Nerja (Málaga). Modificaciones antrópicas. En: B. Andreo, F. Carrasco y J.J. Duran (eds), *Contribución del estudio científico de las cavidades kársticas al conocimiento geoıógico.* pp. 323-334. Patronato de la Cueva de Nerja, 1999, Nerja (Málaga).

Corchón rodríguez, M. S. y Gárate Maidagán, D. (2010): Nuevos hallazgos de Arte parietal paleolítico en la cueva de La Peña (Candamo, Asturias). *Zephyrvs* LXV. 75-102. Salamanca.

Fortea Pérez, F. J. (1993a): La situación actual: Protección y conservación. En Francisco Javier Fortea Pérez (ed.). *La Protección y Conservación del Arte Rupestre Paleolítico. Mesa Redonda Hispano-Francesa. Colombres (Asturias). 2 al 6 de junio de 1991. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias*. Oviedo. 17-23.

Fortea Pérez, F. J. (1993b): La cueva de Candamo después de 1980. En Francisco Javier Fortea Pérez (ed.). *La Protección y Conservación del Arte Rupestre Paleolítico. Mesa Redonda Hispano-Francesa. Colombres (Asturias). 2 al 6 de junio de 1991. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias*. Oviedo. 75.

Fortea Pérez, J. y Hoyos Gómez, M. (1999): La table ronde de Colombres et les études de protection et conservation en Asturies réalisées de 1992 à 1996. *Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées*, 54, p. 235-242.

Gómez Tabanera, J. M. (1979): *La caverna de la Peña de Candamo en la cuenca del Nalón (Asturias)*. Oviedo: Extensión Cultural Universitaria.

Hernández-Pacheco, E. (1915): Estado actual de las investigaciones en España respecto a la Paleontología y la Prehistoria. Discurso de inauguración de la sección de Ciencias Naturales. *In: 5ª Congreso de Asociación Española para el Progreso de las Ciencias,* Valladolid, 1915, p. 1-60.

Hernández-Pacheco, E. (1919): La caverna de La Peña de Candamo (Asturias). Memoria Nº 24. C.I.P.P. Madrid.

Hernández-Pacheco, E. (1929): *Guía de la caverna de la Peña de Candamo*. Marqués de la Vega de Anzo, Oviedo.

Hernández-Pacheco, E. y Carandell y Perica, J. (1914): Investigaciones prehistóricas en la caverna de la Peña, San Román de Candamo (Asturias). *Boletín de la Real Sociedad Española de Historia Natural,* XIV, Noviembre. Madrid.

Hoyos Gómez, M. y Soler Javaloyes, V. (1993): La Cueva de Nerja (Málaga): Ejemplo de degradación microambiental. En: J. Fortea (ed). *La protección y conservación del arte rupestre paleolítico.* Consejería de Educación, Cultura, Deportes y Juventud, Principado de Asturias, 95-107.

Hoyos Gómez, M.; Soler Javaloyes, V. y Fortea Pérez, f. j. (1993): La Cueva de La Peña de Candamo (Asturias): Primeros resultados microclimáticos. En F. J. Fortea Pérez (ed.). *La Protección y Conservación del Arte Rupestre Paleolítico. Mesa Redonda Hispano-Francesa. Colombres (Asturias). 2 al 6 de junio de 1991. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias.* Oviedo. 77-85.

Hoyos, M.; Soler, V.; Cañaveras, J. C.; Sánchez Moral, S. y Sanz Rubio, E. (1998): Microclimatic characterization of a karstic cave: human impact on microenvironmental parameters of a prehistoric rock art cave (Candamo Cave, northern Spain). *Environmental Geology*, 33 (nº 4), p. 231-242.

Jordá Cerdá, F. (1963): Guía de la cueva de La Peña de Candamo (San Román, Grado). S.I.A. Diputación Provincial de Asturias. Oviedo.

Jordá Cerdá, F. (1976): Los dos "santuarios" superpuestos de la cueva de Candamo. *In: IX Congrès de la UISSP (Nice, 1976)*, p. 210.

Lasheras, J. A.; Lafuente, C.; Ontañón, R.; Llamosas, A. y Fernández, J. J. (2013): La Cueva de Altamira y el arte rupestre paleolítico de la Cornisa Cantábrica. Buenas prácticas

para la gestión del arte rupestre paleolítico en España. En: Alicia Castillo (ed.), *Actas del Primer Congreso Internacional de Buenas Prácticas en Patrimonio Mundial: Arqueología*. 613-620. Mahón, Menorca, Islas Baleares, España 9-13 de abril de 2012. Editora Complutense. Madrid.

López Mora, J. F. (1988): El mundo de los grabados de las cuevas de La Peña de Candamo y Llonín (Asturias). *Studia Zamorensia*, 9, p. 75-84.

Menéndez Pidal, L. (1954): Los monumentos en Asturias. Su aprecio y restauración desde el pasado siglo. Madrid.

Moure Romanillo, A. (1981): Algunas consideraciones sobre el "mundo de los grabados" de San Román de Candamo (Asturias). *In: Altamira Symposium*, p. 339-352. Madrid: Ministerio de Cultura, Dirección General de Bellas Artes, Archivos y Bibliotecas.

Rodríguez Asensio, J. A. (2003): La Caverna de La Peña de Candamo. *Revista de la Asociación de Antiguos Alumnos del Colegio San Luis*, 5. Pravia. 17-21.

Rodríguez Asensio, J. A. (2012): La Caverna de La Peña de Candamo. En P. Arias Cabal, M. S. Corchón Rodríguez, M. Menéndez Fernández y J. A. Rodríguez Asensio (eds.). *El Paleolítico Superior Cantábrico, actas de la Primera Mesa Redonda: San Román de Candamo (Asturias) 26-28 de abril de 2007. Ediciones de la Universidad de Cantabria*. Santander. 49-57.

Rodríguez Asensio, J. A. y Barrera Logares, J. M. (2000): Centro de Interpretación del Arte paleolítico de la Caverna de la Peña de Candamo (Asturias). *Revista de Arqueología* 235. Zugarto Ed. Madrid. 18-23.

Rodríguez Asensio, J. A. y Barrera Logares, J. M. (2008): Candamo Cave Interpretation Centre, Valdés-Bazán Palace (San Román, Candamo, Asturias). *INORA* 51. Foix. 27-30.

Rodríguez Otero, V. (1995): Cueva de Candamo (Folleto guía). *Consejería de Educación, Cultura, Deportes y Juventud*. Principado de Asturias. Edición bilingüe. Oviedo.

Sánchez Moral, S.; Cañaveras, J. C. y Soler, V. (2002): Estudio previo puntual del estado de conservación de las cuevas de Candamo, El Buxu, Tito Bustillo, el Pindal y la Loja. Informe. Universidad de Oviedo.

Simó Martínez, R. M. (1993): La contaminación vegetal de La Peña de Candamo. En Francisco Javier Fortea Pérez (ed.). *La Protección y Conservación del Arte Rupestre Paleolítico. Mesa Redonda Hispano-Francesa. Colombres (Asturias). 2 al 6 de junio de 1991. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias*. Oviedo. 87-89.

Soler Javaloyes, V. (1993): La concentración de Radón como índice de renovación del aire en cavidades subterráneas: Primeros resultados de las Cuevas de Nerja y Candamo. En F. J. Fortea Pérez (ed.). *La Protección y Conservación del Arte Rupestre Paleolítico. Mesa Redonda Hispano-Francesa. Colombres (Asturias). 2 al 6 de junio de 1991. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias*. Oviedo. 91-94.

DOS FIGURAS INÉDITAS EN LA CAVERNA DE LA PEÑA DE CANDAMO

José Adolfo Rodríguez Asensio[1], José Manuel Barrera Logares[2]

RESUMEN:

Presentamos en esta nota el descubrimiento y lectura de dos nuevas figuras de arte paleolítico aprovechando la forma natural que ha sido manipulada en algunas zonas, de manera que el artista paleolítico con breves grabados y raspados consiguió definir la silueta de dos bóvidos en el Mogote estalagmitico de la cueva de la Peña de Candamo.

Palabras-clave: Arte paleolítico. Cueva de Candamo. Cuenca media del río Nalón.

La afirmación tantas veces repetida de que las cuevas con arte prehistórico no deben darse nunca por conclusas en lo que respecta al descubrimiento de manifestaciones artísticas rupestres, y que todos los docentes repetimos en las aulas y, como investigadores, reiteramos ante los responsables políticos que tienen en sus manos la capacidad de permitir y potenciar estos estudios, se torna realidad en múltiples ocasiones. De modo que cavidades y oquedades conocidas, guardianas celosas de prehistóricos tesoros, muchas veces de forma sibilina, nos sorprenden y nos regalan desvelando alguno de sus íntimos secretos.

Este parece ser el caso de la caverna de La Peña de Candamo que, como es sabido, en el año 2014 celebra el centenario de su descubrimiento científico y el comienzo de los estudios de su arte parietal y ha querido brindar a sus conservadores, a sus investigadores, a sus guías y guardianes, a sus múltiples y siempre incondicionales visitantes y, en definitiva, a toda la humanidad en general con el obsequio de dos nuevas figuras. Parece como si la propia cueva hubiera dispuesto sumarse a la efemérides de la mejor forma posible, esto es, desvelando dos figuras inéditas que vienen a sumarse a su, ya de por sí, magnífica colección de Arte paleolítico.

Somos conscientes de la enorme dificultad que entraña la lectura de las figuras que en el arte paleolítico aprovechan las formas naturales de la roca y lo resbaladizo que puede llegar a ser este campo en el que las opiniones se dividen entre quienes mantienen posturas muy abiertas y quienes se acercan a estas formaciones con reparos. Es cierto que en las cavidades existen abundantes ejemplos de formaciones rocosas caprichosas que parecen tener formas de lo que nosotros mismos queremos ver, de manera que estas primeras apreciaciones deben respaldarse y apoyarse en algunos otros elementos antrópicos indiscutibles, como grabados, modelados o trabajos varios, pero no es menos cierto que también, en ocasiones, estas intervenciones antrópicas se encuentran en estado defectuoso o son muy parciales o de muy difícil lectura. En definitiva, no resulta nada fácil la lectura de las figuras hechas aprovechando formas de la roca, en su conjunto o de partes concretas. Siempre quedará la duda de si vieron e interpretaron, al igual que lo hacemos nosotros ahora, estas formaciones naturales que nos recuerdan siluetas animales.

La bibliografía al respecto es abundante y el hecho del aprovechamiento de ciertas partes y zonas de la roca para indicar, intuir diferentes animales o partes de animales suma numerosos ejemplos y, aunque no pretendemos en esta nota de publicación, realizar un estudio exhaustivo del tema, nos permitimos recordar en este sentido, no ya los clásicos aprovechamientos de las protuberancias y salientes de la roca para dar volumen al animal, sino la utilización concreta de la forma natural de la roca. Quizás los ejemplos más representativos los haya agrupado Jean Brot (2005) en su síntesis de estudio de los soportes rocosos cuando dice *Parmi de nombreux exemples de figurations particulièrement prédestinées, tout du moins le pense t-on, on peut citer de nouveau le bison vertical du Castillo et l'oiseau de la grotte d'Altxerri en Espagne, le bison de la grotte de Bédeilhac en Ariège, la vulve teintée d'ocre rouge, ainsi que les chevaux des grottes de Font-de-Gaume et de Comarque en Dordogne (bien que la tête de ce dernier ait été réalisée par un remarquable travail de sculpture). Nommons aussi l'auroch de la grotte d'Ebbou en Ardèche (....), le cheval microcéphale de Pech-Merle, dans le Lot, qui doit peut-être son existence á la silhouette naturelle de la tête (....), etc.*

A estos ejemplos que, sin duda, no agotan todas las posibilidades, nosotros sumamos uno más por ser de nues-

[1] Área de Prehistoria. Universidad de Oviedo. adolfo@uniovi.es.
[2] C/Albéniz, 12 - 2º E. 33011. Oviedo. jmebarrera@gmail.com.



FIGURA 1. Plano de la cueva de Candamo y situación del Mogote estalagmítico en el Gran Salón

tro entorno más próximo, como es la cabeza de bisonte leída recientemente en la cueva de Pindal (González-Pumariega, 2005) que refuerza con un buen ejemplo la afirmación que hace Fortea (2008) *el contorneo de los resaltes y oquedales es algo característico del arte rupestre paleolítico de Asturias.*

En esta misma línea argumental nos resulta muy atinada la afirmación de Caldwell (2010) sobre el particular *There are many parallels for such use of natural relief, with a minimum of anthropogenic intervention, to enhance the impression of both animals and vulvas. In fact, cases where Paleolithic artists avoided adding anthropogenic contours, when natural changes in color, contour or relief already provided them, are so common that natural forms often dictated both the type and placement of images. A rapid search for*



Foto 1. Figura de Muro de los Grabados leída por Hernández Pacheco como la cabeza de un bóvido y por nosotros como la de un oso.

animals with one or more contours represented by a natural formation turned up the following. Este autor recoge en este interesante trabajo más de un centenar de ejemplos en el arte rupestre en los que se ha producido una transformación del soporte pétreo natural, aunque sea mínima.

Tal como dice Brot: *Ces exemples montrent que l'artiste voit ce qu'il veut, lá oú il le décide, et que cet "arrangement" psychique et graphique avec les formes de la nature consiste á y faire coíncider ses besoins, qu'ils soient d'ordre économique, religieux ou symbolique. Dès lors, il est possible d'affirmer que tout relief ne suggère «qu'á l'intérieur d'un système de pensée» et qu'il «reste sous le contróle étroit du filtre de la culture » (Tosello et Sauvet, 1996). C'est á ce stade que la technique intervient, en donnant un sens compréhensible aux formes dites "suggestives", et c'est par elle que le préhistorien peut tenter d'approcher la démarche de l'artiste paléolithique.*

Interesante y muy sugerente resulta la afirmación de M. Otte (2011) *Le langage formel paléolithique possède une diversité inouïe, mais toujours il s'installe en relation étroite avec son support rocheux, comme s'il en provenait. La caractéristique essentielle de l'art paléolithique est lá: son support fait partie de son expression, de façon si intime qu'elle ne peut en être séparée, sans une perte profonde de son sens. (...) L'enflure du rocher sera communiquée pour donner le modelé, le relief et la saillie de la panse. L'animal y est comme prédestiné.*

Por si no fueran suficientes estos ejemplos de utilización de los soportes pétreos para complementar elementos del Arte paleolítico, detengámonos en alguno de los triángulos de la cueva de La Lluera II que hemos interpretado como vulvares. Varios de ellos han sido hechos de manera que determinadas protuberancias rocosas naturales queden en la zona del pubis dando a entender lo que sería la adiposidad del *mons veneris.* ¿Acaso no es esto un ejemplo claro de planificación de la roca soporte y de lo que se quiere grabar?

La propuesta que hacemos en estas páginas de lectura de dos figuras es difícil y la presentamos a debate fruto de un primer análisis y a la espera de poder aquilatar más y mejor con el apoyo de las nuevas tecnologías. Las formas de la roca existen, las siluetas existen, los grabados en algunas zonas existen, determinados modelados en otras zonas existen y el mogote estalagmítico ha sido ampliamente deteriorado y grafiteado. Leer e interpretar aquí dos figuras de cronología prehistórica resulta de extrema dificultad.

También es justo recordar aquí que ya desde los iniciales estudios de E. Hernández Pacheco en 1914 sobre la caverna hasta hoy en día, se han ido sucediendo diferentes análisis de sus pinturas y grabados. Estudios conforme a las técnicas y comprensiones de la ciencia prehistórica de cada momento, siendo por ello objeto de diferentes interpretaciones, de investigaciones parciales o totales que, en definitiva, han conformado desde un principio la noción de que la caverna de La Peña Blanca de Candamo atesora uno de los más señeros yacimientos paleolíticos con Arte rupestre mundial, lo cual, además, se ha visto refrendado con su reconocimiento por parte de la UNESCO como Patrimonio de la Humanidad el año 2008.

Esta continuada vitalidad y reconocimiento universal del magistral arte legado por nuestros remotos ancestros en las paredes de la cueva candamina propicia, y de seguro así seguirá siendo, que en los momentos actuales se continúen desarrollando en ella estudios e investigaciones. Así son de destacar el Proyecto de investigación coordinado como IP por Mª. Soledad Corchón y cuyo informe se expone en esta misma publicación. También se encuentra en fase de ejecución el Proyecto de Replicado Holográfico de Campo

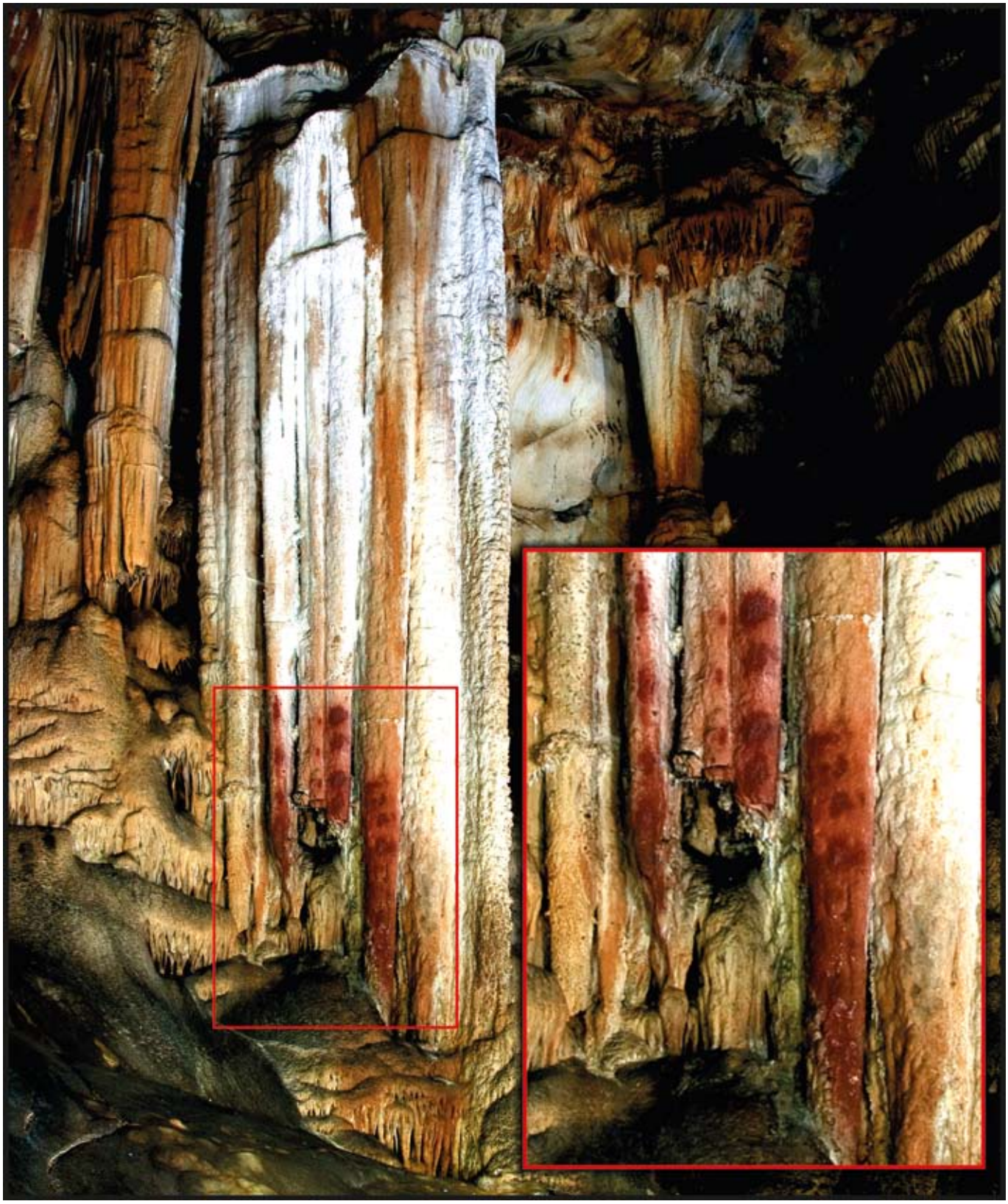


Foto 2. Foto de los discos pintados en rojo en una columna estalagmítica del Gran Salón de los grabados.

Profundo Estructural y la Visita Inmersiva "en forma de avatares", mediante plataforma multilingüe y motor Web 3D, para la divulgación y conocimiento de la cueva a nivel mundial que está siendo llevado a cabo por la Fundación ITMA Materials Technology y que está coordinado por Julio Ruíz y Luis Rovés del CSIC. Por último, otro Proyecto

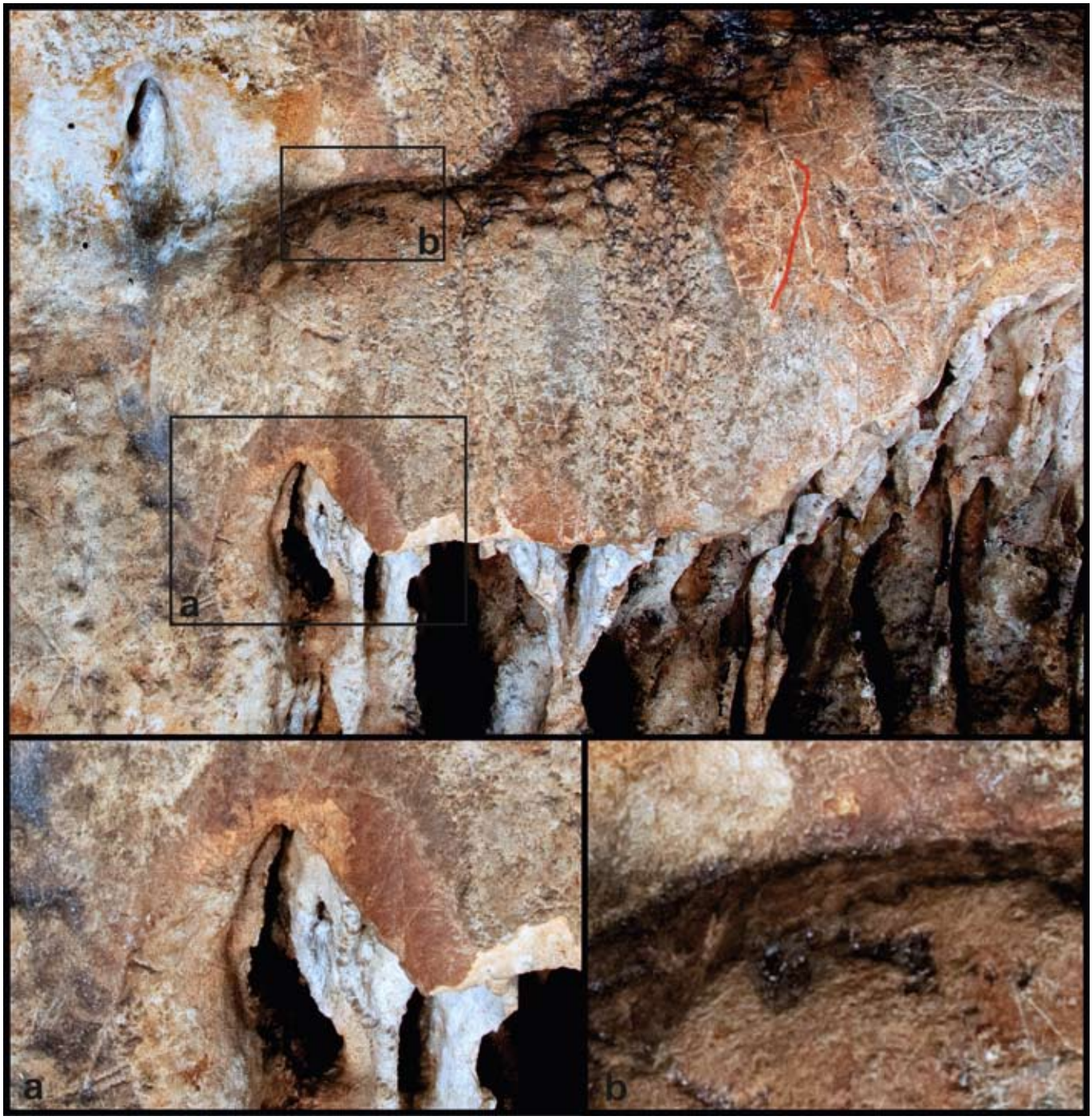


FOTO 3. Bóvido de la parte inferior, más detalles de las zonas en las que se aprecian los grabados.

en curso es el de Grabación en Alta Definición (HD) de su arte, desarrollado desde la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias en colaboración con la Productora de Programas del Principado de Asturias[3].

La finalidad de este último Proyecto ya no es sólo la consecución de un *corpus* documental de imágenes sino la

[3] Queremos dejar constancia de nuestro agradecimiento a los miembros de la Productora de Programas del Principado Alberto Hevia y Miguel Aladro que nos acompañaban en el momento del descubrimiento y con sus opiniones y comentarios enriquecieron aquellos momentos de indudable nerviosismo. José María Ceballos, ex jefe de los guías de las cuevas del Monte Castillo en Puente Viesgo en Cantabria tendrá siempre un lugar de nuestra gratitud por ser la primera persona especialista de arte paleolítico que vio, analizó, comentó y discutió con nosotros las dos figuras para finalmente, una vez vistas como tales, animarnos a su publicación.

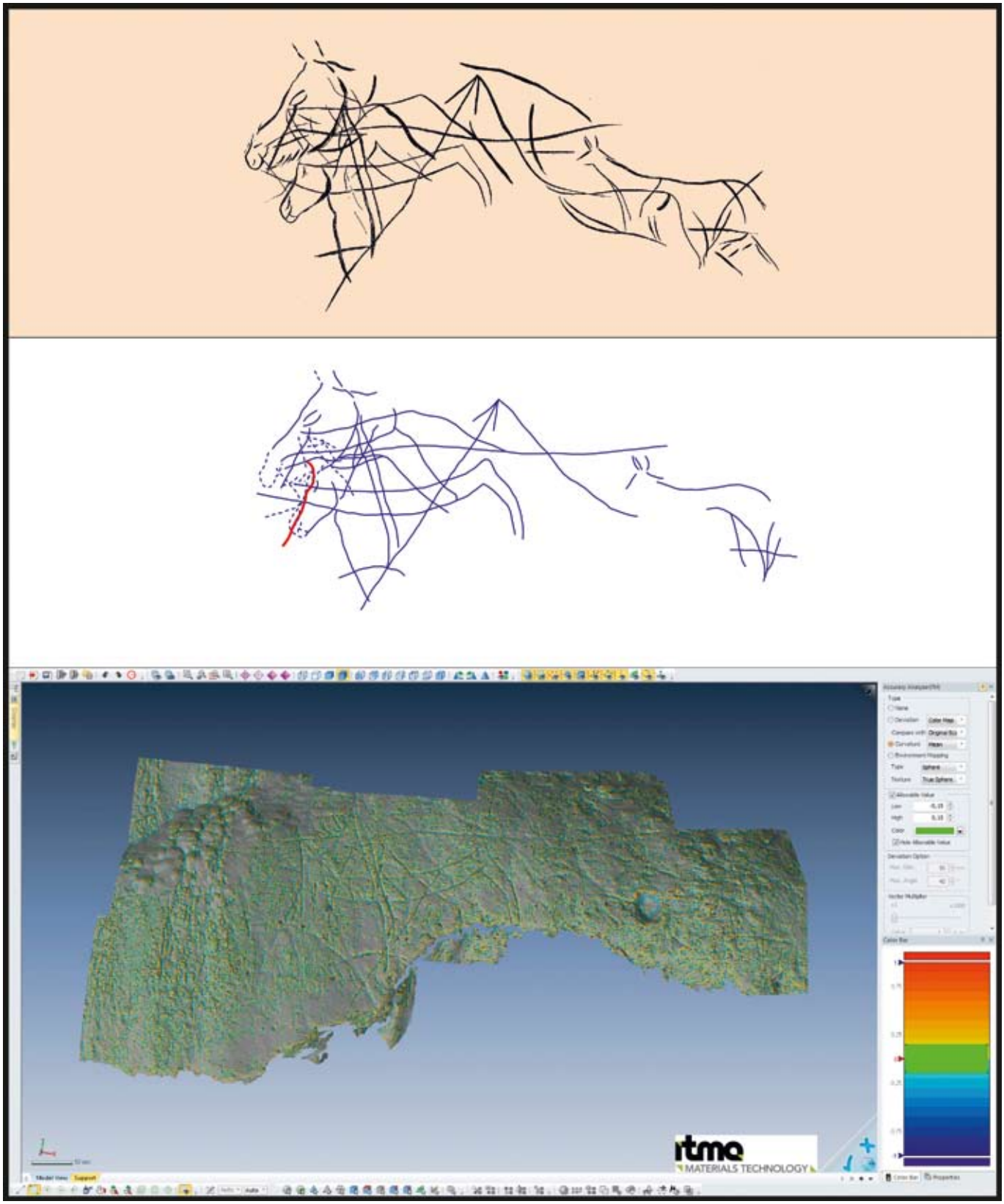


FOTO 4. Foto de la zona de los grabados del mogote estalagmítico de escaneado por ITMA.

puesta a punto a través de la grabación mediante el uso de la más moderna tecnología audiovisual de la lectura y el análisis del arte, por lo que su desarrollo se lleva a cabo por especialistas en grabación en HD dirigidos en todo momento por especialistas en Prehistoria. En este sentido no se trata de una grabación estandarizada, sino que se pla-

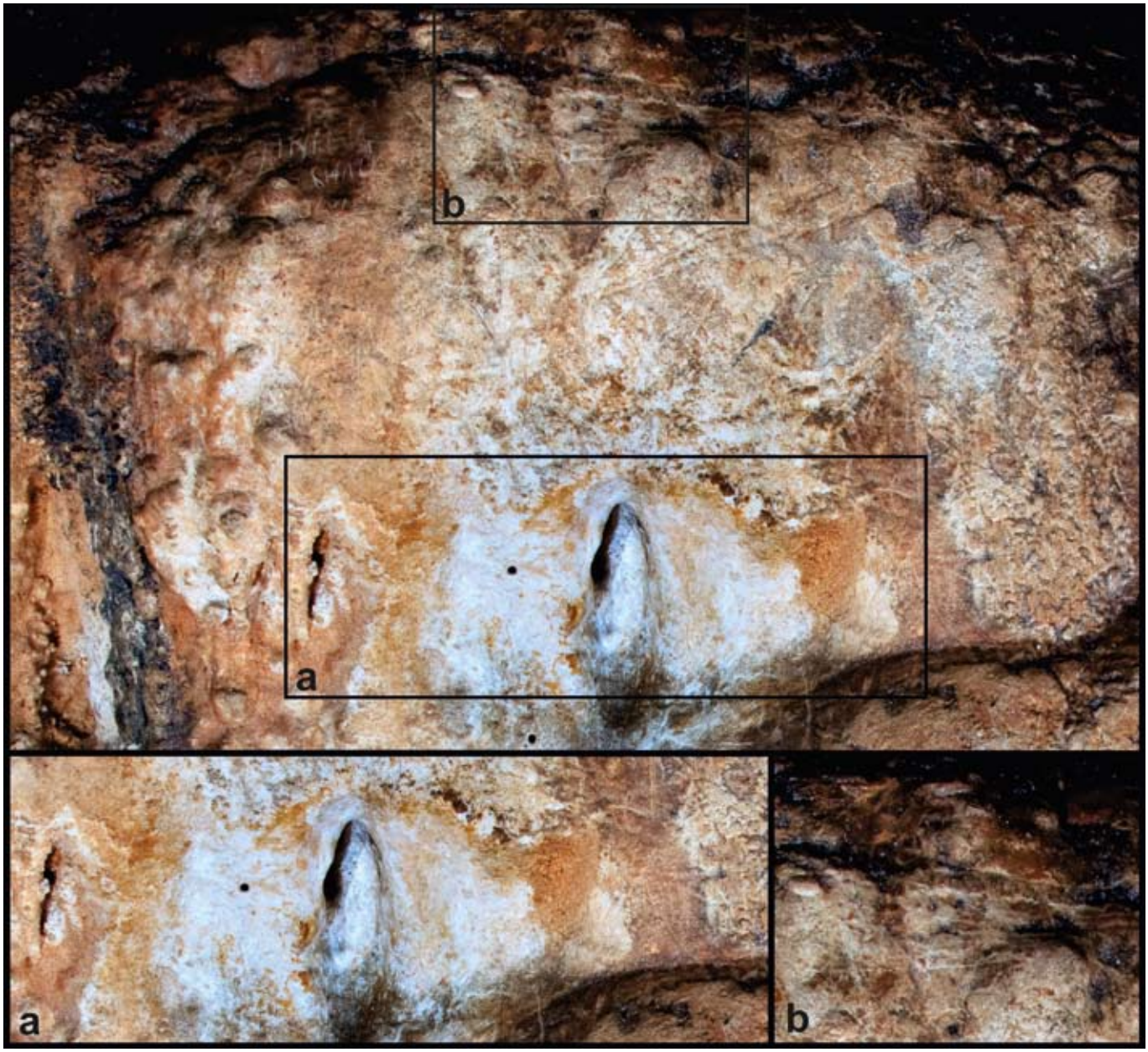


Foto 5. Bóvido de la parte superior, más detalles de las zonas en las que se aprecian los grabados.

nifican detalladamente todos los aspectos del hecho artístico y sus componentes, analizándose posteriormente sobre el terreno hasta el más mínimo detalle que pueda tener interés en el resultado de las imágenes a conseguir. En definitiva, se aprovecha el hecho de realizar nuevas imágenes en Alta Definición del arte para plantear la lectura detallada de las zonas en las que éste se encuentra localizado.

Resultados de las novedosas metodologías aplicadas en estos proyectos podemos verlos en la nueva interpretación de una figura del *Muro de los grabados* leída en su día por Hernández Pacheco como un bóvido y que nosotros interpretamos como la cabeza de un oso (Foto 1), o en los círculos pintados en rojo (Foto 2) que se encuentran en las *Columnas estalagmíticas* del *Gran salón de los grabados* (Rodríguez Asensio, 2012), o en los grabados y puntuaciones digitales pintadas descubiertos por el equipo de Mª. Soledad Corchón (2010). Todo ello ha permitido que el catálogo artístico de la cueva de Candamo se haya ido enriqueciendo notablemente en estos últimos años.

Damos a conocer ahora lo que en el marco del mencionado Proyecto de Grabación en Alta Definición (HD) vimos como novedoso, y leímos con una interpretación que adelantamos aquí, y que proponemos como las figuras de dos bóvidos localizados en la zona denominada *Mogote estalagmítico* por Hernández Pacheco (Figura 1). Allí, en la cara afrontada hacia el *Muro de los grabados*, nos encontramos con una formación de la roca con ciertas formas naturales, particulares y grumosas, que moldearon unas

determinadas siluetas que serían suficientemente atractivas de por sí, aunque sólo existieran de esta forma, pero que analizadas en detalle hemos podido ver que aprovechando la formación de la roca, los resaltes y, en definitiva, lo que sugería ya *per se* las figuras de dos animales, y que el artista prehistórico pudo leer este "capricho" natural, retocó en detalle aquellas partes que completan las figuras y realzó mediante rebaje y retoque profundo las partes del cuerpo no resueltas en el soporte natural, como es el caso de las partes inferiores de los animales, vientres, ijares y sobre todo babillas.

Es cierto que el *Mogote estalagmítico* se encuentra actualmente en muy mal estado siendo una de las zonas de la cueva que más ha sufrido a lo largo de los años desde su descubrimiento y que ahora, dentro del Proyecto *"Actuaciones en orden a mejorar la protección y conservación de la Cueva de la Peña y su Arte Paleolítico"* cuyo informe también se expone en esta misma publicación, hemos resguardado con una barandilla que lo protege y salvaguarda sus grabados, que ya fueron estudiados por Hernández Pacheco, que estaban a la altura de las manos de los visitantes y que ahora, servirá también para proteger estas dos magníficas figuras recientemente localizadas.

Ambas figuras se encuentran, como se ha dicho, afrontadas al *Muro de los grabados* en el que ya son conocidas y leídas figuras de bisontes y uros y que, por tanto, se complementan de manera clara. Las dos figuras se sitúan en planos diferentes, una por debajo de la más alta, aunque las partes traseras de los animales se tocan. La más baja mira hacia el interior del *Gran salón de los grabados*, es decir, hacia la derecha, mientras que la figura que se encuentra en plano más alto muestra la posición contraria, mirando hacia la izquierda.

La figura inferior (Foto 3) fue la primera en que reparamos al grabar un rebaje en la roca realizado de manera intencionada y que por su forma veíamos como una figura circular abierta. Nos dimos cuenta que presentaba grabados en su entorno y que uno de ellos silueteaba la parte trasera de un posible animal cuya figura se continuaba por la formación de la roca que en forma de saliente lo hacía intuir. Esta línea grabada se sigue por la "ese" acostada que conforma el lomo del animal hasta perderse en la zona en la que debería encontrarse la cabeza.

No se nos escapa que la línea grabada en la zona de la pata trasera se agrandó en época moderna con un *graffiti*, uno más entre los numerosos que hay por toda la cueva como ejemplo de la incuria y la estupidez humana, delineando una letra "ene" mayúscula, pero esto no invalida el conjunto. La pata trasera se ve grabada hasta ese rebaje que apuntamos y que interpretamos ahora como la babilla del animal que continúa con una línea grabada muy débil de la panza. La cabeza que sería el elemento definitorio, sobre todo para la interpretación de la especie del animal, se mezcla en una auténtica maraña de grabados que ya fueron leídos por Hernández Pacheco (1919) y presentados en su monografía sobre la Caverna de La Peña de Candamo como "Conjunto de grabados del *Mogote estalagmítico"*.

Hemos realizado una lectura rápida de esta zona y, aunque deberá ser analizada en detalle, pensamos que se puede ver grabada con muy buena factura una forma redondeada por abajo que termina en dos puntas y que hemos interpretado como los cuernos del animal. Si seguimos, desde esta cornamenta se puede ver una posible cabeza de animal, aunque la maraña de líneas grabadas, algunas antiguas y otras modernas, no hace fácil su lectura. No obstante, repetimos que esta zona debe ser analizada en detalle y leer mejor todos los grabados del conjunto. El escaneado que se esta llevando a cabo en las partes con arte rupestre de la cueva arrojará luz en este sentido y así puede verse el resultado de este proceso (Foto 4) en el que se aprecian notables diferencias de lectura entre la realizada hace 100 años y la actual. Esta figura es de dimensiones medianas. De la zona de la cabeza hasta la parte trasera mide 54 cm, siendo 50 cm los que marca desde la parte superior de la grupa hasta el final de la pata posterior. La zona que hemos leído como babilla muestra una abertura de 13 cm y, por último, la zona de la cruz mide unos 36 cm.

El animal de la parte superior (Foto 5) es, quizás, el que menos intervención antrópica precisó pues ya la formación natural lo dejó intuido. La parte baja del cuerpo del animal es la que se ha retocado y, en alguna medida, moldeado, para dar forma a la silueta que marca la formación rocosa. La línea cérvico-dorsal, además de estar modelada naturalmente, fue grabada para identificar mejor la silueta completa. Únicamente la cabeza es la parte que no se ha grabado, pero las formaciones naturales nos dejan intuir la cabeza, la cornamenta y alguna de las partes anatómicas de la testuz.

Quizás esta sea la figura, de ambas, que mejor se deja ver e interpretar una vez que nuestro ojo ya es consciente de estar ante la representación de un animal. Sus dimensiones abarcan 60 cm desde la parte posterior hasta la zona de la cabeza, 24 cm de anchura de cuerpo en la parte central y 29 cm en la zona de la grupa, por lo que ambas figuras vienen a ser de tamaño similar, coincidiendo además, en tamaño, con uno de los bisontes grabados en el *Muro de los grabados*, concretamente el que está situado en el conjunto de la parte superior izquierda junto a la denominada "*máscara",* cabeza de bisonte antropomórfica que preside el citado conjunto y, posiblemente, toda esta zona de representaciones.

Son, por tanto, estas nuevas figuras de tamaño similar y las vemos como un conjunto complementario del *Muro de los grabados*, que con esta nueva visión se nos presenta



Foto 6. Foto espectrográfica de la zona de los dos bóvidos en la que se aprecian de manera indiscutible las zonas silueteadas y grabadas dando un contorno que se puede leer como el de dos figuras.

como una zona más compleja desde un punto de vista artístico e incluso teatral, ya que el pequeño camarín que existe en la parte derecha del *Muro de los grabados* parece conjuntarse con el *Mogote estalagmítico* y al tener ambas figuras artísticas le da una visión más completa y cerrada en sí mismo.

De muy buena lectura resulta la imagen espectrográfica (Foto 6) en la que se aprecian muy bien las zonas que han sido trabajadas por el hombre y que añaden fuerza a las siluetas naturales que fueron utilizadas para representar estas dos figuras.

En cuanto a su interpretación, si la primera figura, la que está en la parte baja, posee una línea cérvico-dorsal pronunciada formada por una "ese" acostada que nos acerca a la silueta de un bisonte, en el caso de la superior, esta misma silueta nos llevaría, quizás, con más acierto a la representación de un uro. Esta duda sobre la adscripción faunística de determinados animales representados no es nueva y se da en numerosas ocasiones, pues si determinadas partes anatómicas no están bien definidas, como es el caso, caben ambas lecturas. Recordemos, a título de ejemplo, una de las figuras más interesantes de la *Gran hornacina* de la cueva de la Lluera I entendida inicialmente como bisonte y en las últimas lecturas interpretada como uro, basándose fundamentalmente en su cornamenta en forma de lira (Saura & Musquiz, 2007)

Este es el caso de las figuras que nos ocupan y si la parte grabada que hemos dicho puede ser la cornamenta, quizás nos deberíamos inclinar por esta interpretación de uro. En el momento de su descubrimiento apuntábamos la posibilidad de que se tratase de bisontes pues la primera figura vista, la más baja, muestra una línea cérvico dorsal muy sinuosa insinuando una giba muy pronunciada. Sin embargo, no tomamos una decisión cerrada en este momento y mantenemos la posibilidad de que ambos sean bisontes o uros, ya que pensamos que por la forma, la composición y el tamaño pueden ser interpretadas ambas figuras como del mismo tipo de animal y que por ello pueden interpretarse como un conjunto de la misma especie conformando una escena.

Una vez leídas las figuras de estos dos nuevos bisontes/uros queda el reto de integrarlas en el sistema cronológico cultural establecido para el arte de la caverna de Candamo. No obstante, y precisamente por la manera de aprovechar las formaciones naturales de la roca y por grabar sólo las partes que se necesitan para completar las figuras no hay datos suficientes para situarlas en alguno de los puntos del esquema clásico del Arte paleolítico. Únicamente, como ya se ha dicho, por su ubicación frente al *Muro de los grabados*, en el que vemos figuras de bisontes y de uros, pensamos que no es descabellado relacionar ambos conjuntos y que pueden, por tanto, pertenecer al mismo momento cultural.

BIBLIOGRAFÍA[4]

Brot, J. (2005): *L' utilisation des reliefs naturels dans l' art gravé et sculpté parietal du palelithique supérieur francais.* Mémoire réalisé sous la direction de Jean Chaline. Laboratoire Ephe de Paléobiodiversité et Préhistoire – Biogéosciences - Université de Bourgogne, Centre des Sciences de la Terre, 6 bd Gabriel, 21000 DIJON.

Caldwell, D. (2010) The identification of the first Paleolithic animal sculpture in the Ile-de-France: the Ségognole 3 bison and its ramifications. Clottes J. (dir.) *Actes du Congrès IFRAO,* Tarascon-sur-Ariège, septembre 2010 – Symposium « Art pléistocène en Europe».

Corchón Rodríguez, M. S. y Gárate Maidagán, D. (2010): Nuevos hallazgos de Arte parietal paleolítico en la cueva de La Peña (Candamo, Asturias). *Zephyrvs,* LXV. 75-102. Salamanca.

Fortea, J. (2008) : La galería de las pinturas. La cueva de El Sidrón (Borines, Piloña, Asturias. investigación interdisciplinar de un grupo neandertal. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias*. Monografías 1, 191. Gobierno del Principado de Asturias.

González Pumariega, M. (2005): Una nueva figura de bisonte en la cueva de El Pindal (Asturias). Transformación de un relieve natural en una representación animal. *Veleia*, 22, 21-26. Vitoria.

Hernandez Pacheco, E. (1919): *La caverna de la Peña de Candamo (Asturias)*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas. Mem. 24. Madrid.

Otte, M. (2011): Le langage des Formes en Arts Paléolithiques. Landscape within Rock Art. Arkeos, 29, 35-41Tomar. Portugal. Ed. Luis Oosterbeek & George Nash.

rodriguez asensio, J. A. (2012): La Caverna de La Peña de Candamo. En Pablo Arias Cabal, María Soledad Corchón Rodríguez, Mario Menéndez Fernández y José Adolfo Rodríguez Asensio (Eds.). *El Paleolítico Superior Cantábrico, actas de la Primera Mesa Redonda: San Román de Candamo (Asturias) 26-28 de abril de 2007*. Ediciones de la Universidad de Cantabria. Santander. 49-57.

Saura, M. & Musquiz, M. (2007). *Arte paleolítico de Asturias. Ocho santuarios subterráneos.* Cajastur. Graf. Eujoa. Oviedo.

Tosello, G. & Sauvet, G. (1996): Les utilisations naturels dans l'art pariétal magdalénien pyrenéen. *Project collectif de recherché. Art et Societé dans le magdalénien pyrenéen*. 56-66.

[4] No citamos toda la bibliografía referida a los estudios de la cueva de Candamo ya que se cita en otro artículo en este mismo libro por lo que lo consideramos reiterativo.

EL PALEOLÍTICO EN LA CUENCA DEL RÍO ABOÑO (LLANERA). EXCAVACIONES EN LOS YACIMIENTOS DE EL BARANDIALLU Y LA CUEVA DEL OLIVO

David Álvarez-Alonso[1]

El concejo de Llanera, que se sitúa en el centro de Asturias, muy cercano a la costa y delimitado al sur por el río Nora, hasta el momento ha ofrecido pocos datos para la investigación del Paleolítico, aunque sí da muestra de una variada e intensa presencia humana paleolítica, sobre todo durante el Paleolítico antiguo (González, 1968; Álvarez Alonso, 2004, 2005, 2007, 2010b, 2012c), así como también sucede en el resto de la región central (Rodríguez Asensio, 1977, 1983a, 1983b).

En el año 2012 se planteó un proyecto de investigación en el yacimiento del Paleolítico medio de El Barandiallu, debido al interés que suscitaba este enclave y una vez revisada toda la colección lítica conservada en el Museo Arqueológico de Asturias (Álvarez Alonso, 2010a). Esta actuación contó con el apoyo del Ayuntamiento de Llanera y la financiación de la empresa Fluor S.L. El objetivo de este proyecto era obtener una contextualización cronoestratigráfica para el importante conjunto lítico descubierto por R. Estrada a finales de los años 80 del pasado siglo (Estrada y Jordá, 2004) que, con más de 1000 piezas, representaba una de las mayores colecciones líticas para un yacimiento cantábrico de estas características. Así, se planteó la excavación de este yacimiento junto con la realización de un sondeo en la cercana cueva del Olivo, ya que uno de los objetivos principales consistía en la posibilidad de contextualizar los hallazgos al aire libre, tratando de documentar ocupaciones similares en un contexto kárstico.

1. EL BARANDIALLU

El yacimiento de El Barandiallu se localiza en el lugar de La Vega (Villardebeyo, Llanera) en el valle del río Frade/Aboño[2], el cual presenta una orientación O-E en la zona de estudio, al norte de la localidad de Villabona (Fig.1). Está situado, a su vez, sobre un depósito de ladera en la terraza +26/27m de dicho río, que ha sido descrito como un glacis-terraza (Estrada, 1989; Estrada y Jordá Pardo, 2004).

Como ya hemos indicado, el descubrimiento se produjo en 1988, por parte de R. Estrada, quien localizó un conjunto lítico ligeramente superior a las 1000 piezas, durante las obras de realización de una zanja para el gaseoducto Burgos-Cantabria-Asturias, que no sobrepasaba los 1,5 m de profundidad (Estrada, 1989; Estrada y Jordá, 2004). Según la primera valoración, donde el depósito arqueológico fue interpretado como una terraza fluvial, este parecía haber sufrido un importante desmantelamiento. Una consecuencia de este desmantelamiento sería la localización de materiales líticos ladera abajo en dirección al río, aunque como indican R. Estrada y J. Jordá, en la zona más elevada era donde se encontraba la mayor concentración de industria lítica (Estrada, 1989; Estrada y Jordá, 2004).

Una vez concluido el seguimiento arqueológico, R. Estrada efectuó diferentes recogidas en superficie[3], siempre en el mismo lugar pero ya en fechas posteriores, localizando diversos materiales que afloraban fruto de la acción del arado. Por esta razón no existía una secuencia estratigráfica detallada hasta que pudimos realizar esta excavación. R. Estrada agrupó los materiales de la recogida superficial en dos grupos, según el grado de alteración o rodamiento presente en el material, de menos (lote A) a más (lote B), concluyendo que existía, aparentemente, una posible diacronía en la formación del depósito arqueológico, siempre a partir de las pátinas y alteraciones visibles en el material (Estrada y Jordá, 2004). Según este autor, mientras todas las piezas que proceden del lote A fueron localizadas en superficie, algunas del lote B procedían de contextos estratigráficos definidos. En consecuencia, y ante la perspectiva de localizar un depósito estratigráfico de esta cronología al aire libre, nos planteamos llevar a cabo una excavación.

De este modo, los trabajos arqueológicos en El Barandiallu tuvieron lugar entre los días 4 y 25 de julio de 2012[4],

[1] Dpto. de Prehistoria y Arqueología, UNED-Asturias. Avda. Jardín Botánico 1345, Gijón. dalvarez@gijon.uned.es

[2] El tramo inicial del río Aboño, en el concejo de Llanera y a su paso por la parroquia de Villardebeyo, recibe el nombre de Frade. Sólo a partir de Serín y hasta su desembocadura en Aboño, recibe este último nombre.

[3] R. Estrada nos indicó que la parcela en la que aparecieron los materiales era entonces un terreno cultivado, al que siguió acudiendo varias veces coincidiendo las visitas con las labores del arado. Gracias a esto pudo reunir una colección lítica tan numerosa.

[4] En los trabajos de campo han participado los siguientes doctorandos en Prehistoria y alumnos de Historia y Arqueolo-

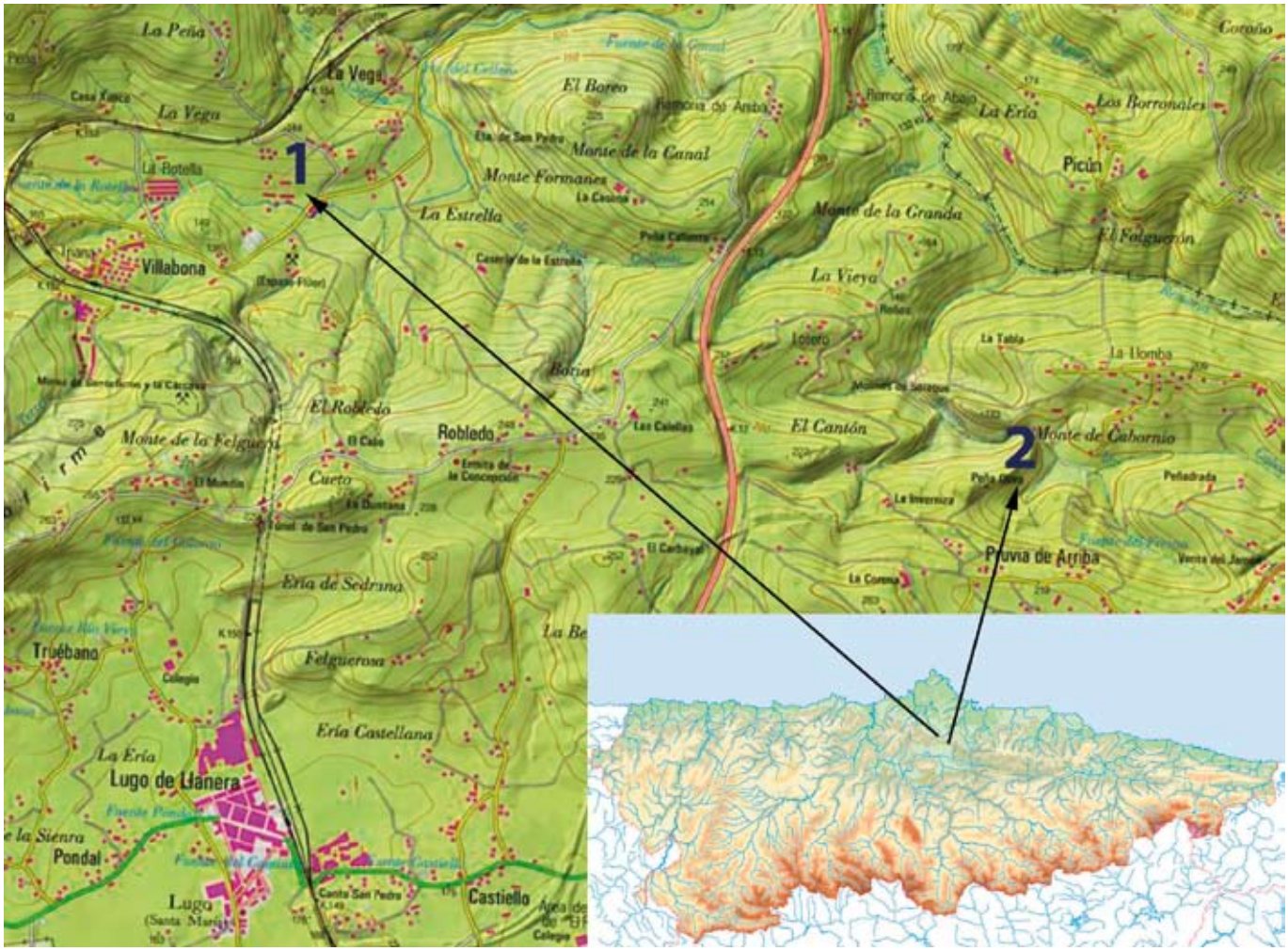


FIG. 1. Situación de los yacimientos de El Barandiallu y la cueva del Olivo.

situándose la intervención muy cerca de la trinchera de la vía del ferrocarril Puente de los Fierros-Gijón.

1.1. Contexto Geológico

El Barandiallu se localiza en depósitos cuaternarios discordantes, sobre materiales triásicos del ciclo alpino de la Zona Cantábrica, en el contacto de estos materiales con los depósitos detríticos y carbonatados terciarios de la cuenca de Oviedo, contacto que se produce al sur mediante un cabalgamiento alpino. El río Aboño recorre la franja triásica en sentido O-E, al norte de Villabona, disponiéndose los depósitos de El Barandiallu de forma triangular adaptada al río y sus pequeños tributarios por la derecha, antes de que el río abandone los terrenos triásicos (Estrada y Jordá, 2004). El glacis-terraza en el que se encuentra el yacimiento está situado entre las cotas absolutas de 130 y 120 m, siendo la zona más alta, a la vez la más intacta y la que posee una mayor concentración de material lítico, habiéndose desmantelado parcialmente este depósito ladera abajo por procesos de gravedad-vertiente. En esa zona, sobre las arcillas rojas triásicas, con evidencias de hidromorfismo, se sitúa un horizonte edáfico superficial de unos 20-40 cm de espesor, con abundante material paleolítico, pero también medieval y contemporáneo.

1. 2. La excavación

Se han excavado un total de 12 m², distribuidos en 4 sondeos: dos de 2x2 m, las catas A y B, y otros dos de 1x2 m, las catas C y D. De igual forma, se estableció una

gía: María de Andrés Herrero y Julio Rojo Hernández (UNED); Asier García Escárzaga (U. Deusto); Beatriz Martín Moriche, Uxue Pérez, Darío Herranz y Álvaro Moreno (U. Complutense); Oscar Fuente Fernández, Luis Coya Aláez, Javier Menéndez Ferré y Manuela Fernández Fernández (UNED-Asturias); Marta Pérez Llanio (U. Oviedo); Ignacio García, Ramón Obeso Amado y Javier Santa Eugenia. El estudio geológico y el análisis geoarqueológico del yacimiento, ha sido coordinado por el Dr. Jesús F. Jordá Pardo. M. A. Valles Fernández ha colaborado en el dibujo de las estratigrafías.

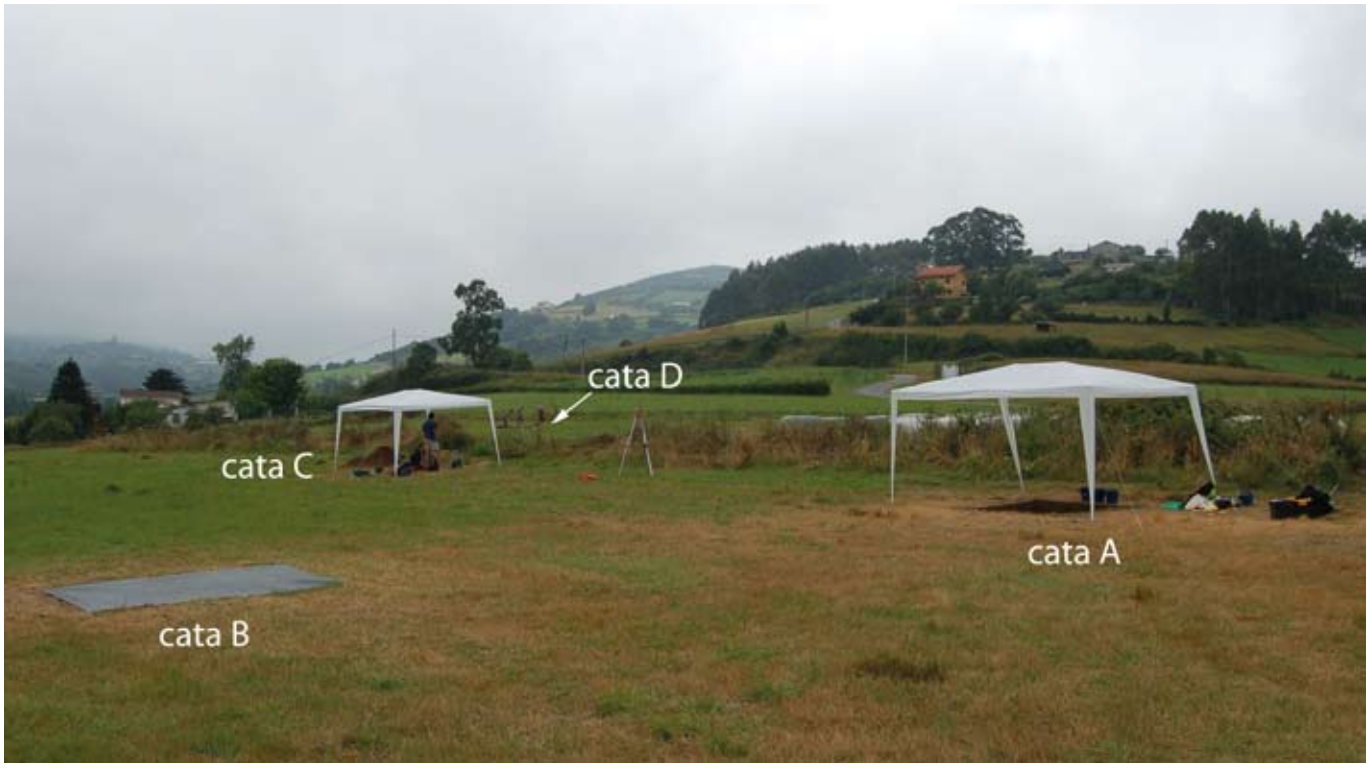


FIG. 2. Situación de las distintas zonas de excavación.

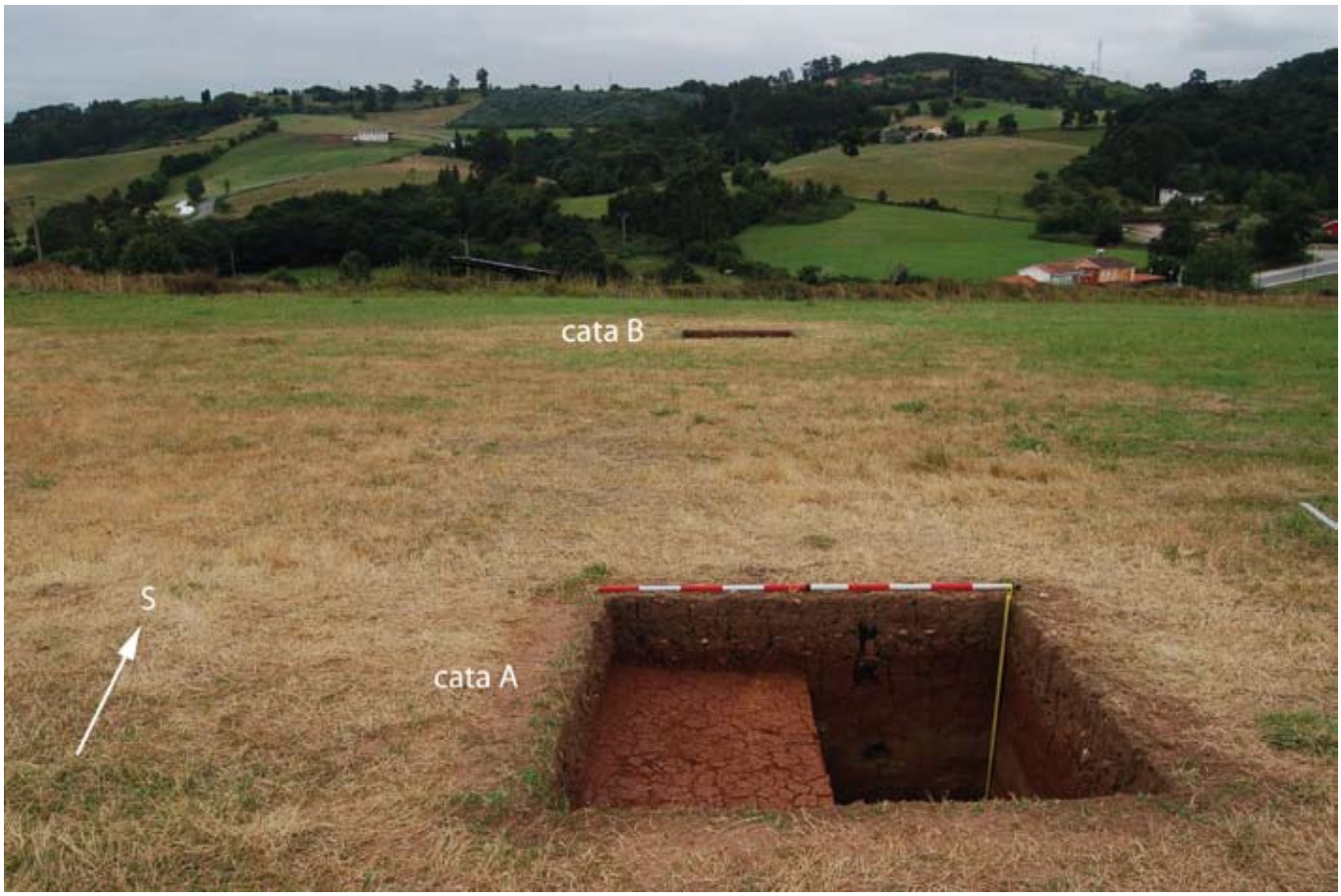


FIG. 3. Catas A y B de El Barandiallu, una vez finalizada la excavación.

cuadrícula general, partiendo de 1 en el eje de las ordenadas (eje de la Y), orientado al norte magnético, y de A en el de las abscisas (eje de la X) quedando correlacionados, de este modo, todos los sondeos entre sí (Figs. 2 y 3).

– Cata A (cuadros R36; R35; S36; S35). El punto 0 se sitúa en las coordenadas: X. 272259; Y. 4816482.

– Cata B (cuadros R22; R21; S22; S21). El punto 0 se sitúa en las coordenadas: X. 272264; Y. 4816471.

– Cata C (cuadros AD36; AD35). El punto 0 se sitúa en las coordenadas: X. 272238; Y. 4816476.

– Cata D (cuadros BF70; BF69). El punto 0 se sitúa en las coordenadas: X. 272187; Y. 4816499.

La cata B es la situada en una posición más distal respecto al relieve, la más baja de todas. La superficie de la cata A está a una cota 50 cm por encima de la anterior, y la C se encuentra 20 cm más baja que la cata A. Finalmente, la cata D está situada en una cota más alta, unos 150 cm por encima de la cata A, y es la más próxima al relieve, en el inicio de la pendiente del replano. La excavación se realizó por medio del levantamiento de capas artificiales, adaptadas a los niveles identificados, procediendo a cribar todo el sedimento extraído con identificación de cuadro, sector, capa y nivel, con el fin de recuperar todos los restos de talla de pequeño tamaño (Fig. 4).

1.3. Estratigrafía.

La secuencia estratigráfica observada en el yacimiento, está compuesta por un nivel superficial edáfico, de unos 25-40 cm de espesor variable según la zona, en el que se localiza el material arqueológico. Este horizonte edáfico, el nivel 1, se ha desarrollado a partir de un horizonte de arcillas estériles arqueológicamente, el nivel 2, que tienen un origen triásico y se encuentran alteradas por hidromorfismo (Figs. 5 y 6).

La secuencia de las catas A, B y C se solapa, sólo existiendo una diferencia en la cata D, en la que justo debajo del suelo agrícola actual (nivel 1) y a techo de las arcillas (nivel 3) se localiza un horizonte de alteración, un suelo, relacionado tal vez con el inicio de la explotación agraria de la zona, en época medieval (Fig. 7).



Fig. 4. Detalle de la excavación del nivel 2 en la cata A.

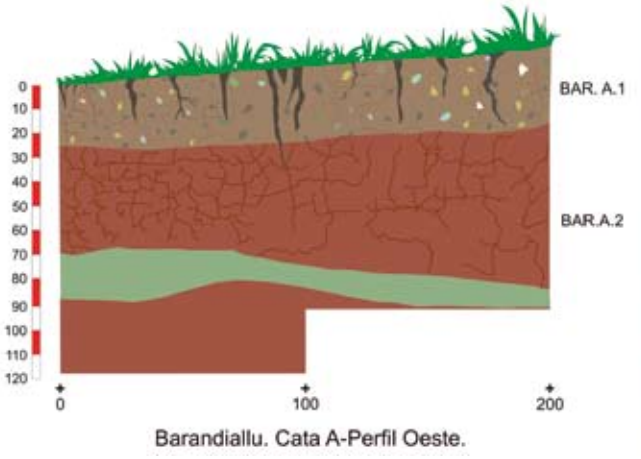




Fig. 5. Estratigrafía de la cata A. (izq.). Cata A al final de la excavación, vista hacia el sur (dcha.).

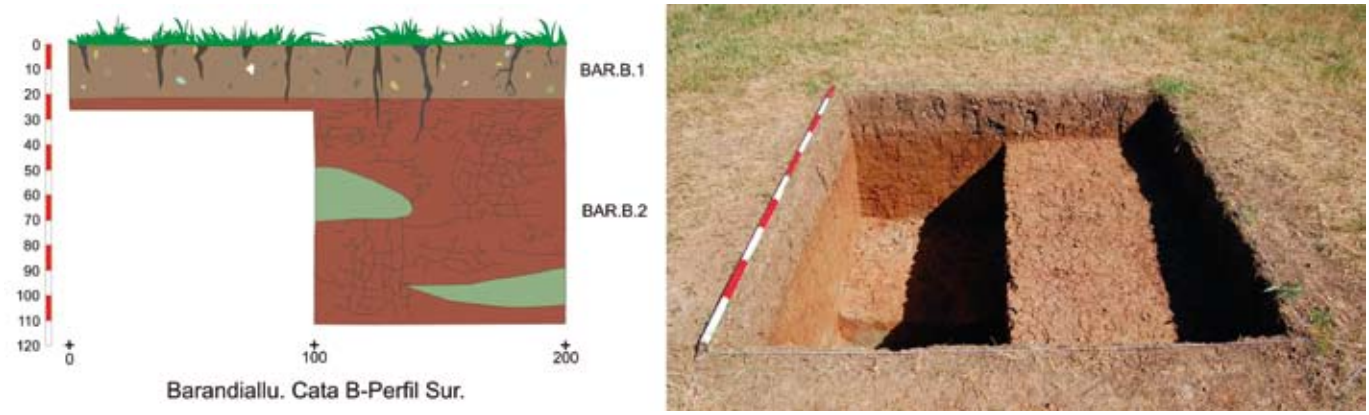


FIG. 6. Estratigrafía de la cata B. (izq.). Cata B al final de la excavación, vista hacia el norte (dcha.).



FIG. 7. Perfil norte de la cata D.

1.4. Industria lítica.

En la excavación recuperamos un total de 336 piezas líticas (más otras 12 en superficie), así como diversos fragmentos de cerámicas, teja, vidrio y materiales modernos que se localizaban en el mismo contexto estratigráfico que el material paleolítico (nivel 1), lo cual, y ante el volumen de material lítico existente, exigía un análisis en profundidad, antes de descartar el yacimiento por esta circunstancia. Al clasificar el conjunto lítico (n=336) por materias primas, obtenemos 269 de cuarcita (80,05%), 42 de sílex[5] (12,5%) (21 sílex *Piedramuelle;* 8 sílex *Piloña;* 13 sílex no identificado) y 25 de cuarzo (7,44%). Llama la atención esta representa-

[5] La identificación de las variedades de sílex "Piloña" y "Piedramuelle" ha sido realizada gracias a la ayuda del prof. Dr. Marco de la Rasilla y Elsa Duarte (Universidad de Oviedo).

ción, con algunas diferencias con respecto a la colección de superficie, donde el cuarzo está ausente, la cuarcita es igualmente mayoritaria y el sílex apenas está representado. Hay que matizar que los restos de sílex recuperados, en muchos casos no superan los 2 cm de longitud máxima, recuperando muchos de ellos en el cribado del sedimento. Esto es sintomático de los sesgos que conlleva la recogida superficial con respecto a la excavación, ya que la imagen obtenida del conjunto lítico en cuanto a la materia prima, varía considerablemente de un caso a otro. Por esta razón, cuestiones tales como la ausencia o el bajo peso que tiene el sílex en los conjuntos del Paleolítico antiguo al aire libre, no debe tomarse siempre como una característica propia de estos conjuntos en Asturias, ya que existen importantes condicionantes en los tipos de muestreo y sobre todo en la imagen obtenida a partir de colecciones estrictamente recogidas en superficie. A esto, lógicamente, también contribuye que las piezas de pequeño tamaño sea más fácil localizarlas en el transcurso de una excavación, y no en una prospección superficial.

Analizando la colección completa obtenida en esta campaña (excavación+superficie), de las 348 piezas líticas, sólo el 14,36% está retocado (n=50; 37 cuarcita y 13 sílex), y no se localizó ningún elemento de macroutillaje, a pesar de existir varios ejemplos en la colección de superficie. Este utillaje se caracteriza por el predominio de útiles denticulados (escotaduras+denticulados), que suponen el 48% del utillaje, y raederas -a las que añadimos las lascas con filos parcialmente retocados- que representan el 28% de los útiles; juntando ambos grupos constituyen el 76% del utillaje. Estas apreciaciones coinciden con las publicadas para la colección de superficie -que apuntan a una clasificación para el yacimiento como Musteriense de Tradición Achelense (MTA)- (Estrada y Jordá, 2004) y las efectuadas tras nuestro estudio de dicha colección (Álvarez Alonso, 2010a) que corrobora esta hipótesis, incidiendo en la línea de los yacimientos del Paleolítico medio con presencia de macroutillaje bifacial (Álvarez Alonso, 2011, 2012a, 2012b) (Fig. 8).

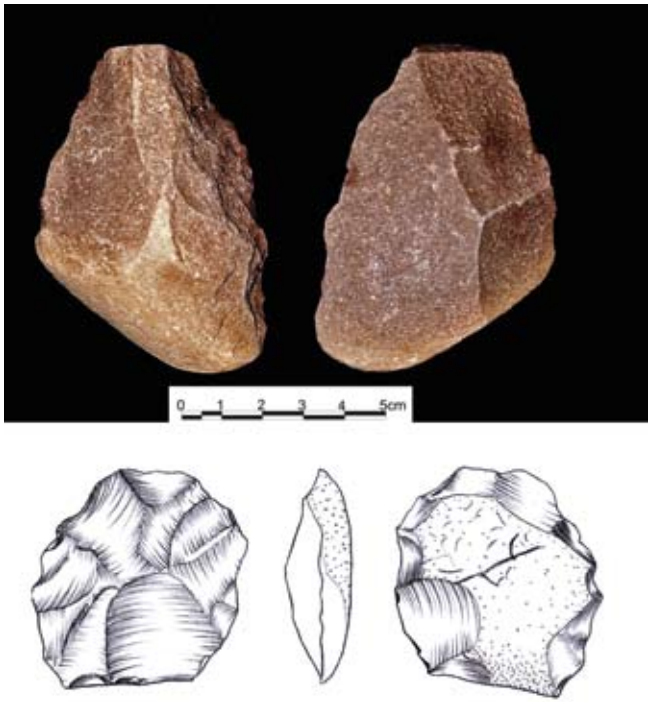


FIG. 8. Industria lítica de la colección de superficie. Bifaz-útil (arriba) y núcleo discoide (abajo).

1.5. Distribución espacial y análisis del yacimiento

A pesar de tratarse de un yacimiento superficial, para analizar la posible integridad espacial del conjunto lítico, hemos valorado la dispersión y densidad de material en cada una de las zonas excavadas, así como en el conjunto del yacimiento. A la hora de valorar la densidad de materiales utilizamos parámetros similares a los empleados en otros contextos superficiales del Paleolítico antiguo, como los mostrados en los trabajos de F. Díez Martín (2000). Así, empleando una valoración que no sólo contemple la densidad por m², valoramos también la densidad de material dentro del nivel edáfico, en proporción al volumen de este, teniendo este criterio un mayor grado de descripción.

Como hemos indicado, seguimos la metodología planteada por F. Díez Martín (2000:378) quien indica que, según algunas experimentaciones (Steinberg, 1996), 100 litros de sedimento son suficientes para obtener una representación suficiente de la densidad de objetos presentes en el subsuelo; con 400 litros se permite, incluso, una mayor representatividad de los objetos menos comunes (Kintigh, 1988). En nuestro caso los análisis se han efectuado sobre volúmenes comprendidos entre los 1200 y 800 litros (Fig. 9).

En la cata A se recogieron 206 piezas líticas, lo que arroja una densidad de 51,4/m² o 0,171/litro. Este material se encuentra en su práctica totalidad en el nivel 1, preferentemente en la parte más superficial de este, y con contadas excepciones en el nivel 2, debido a percolaciones fruto de la existencia de cuñas y grietas en el sedimento, que han introducido alguna pieza del nivel 1 en el subyacente. De este modo, se localizan 3,43 piezas por cada 20 litros de sedimento, lo que nos lleva a obtener un porcentaje de piezas por cada 20l del 1,66%. En el caso que nos sirve de patrón, los yacimientos superficiales de los Páramos del Duero (Díez Martín, 2000), se obtuvieron porcentajes entre el 0,025% (los más bajos) y el 2,2% (los más altos), siendo considerados estos últimos casos, yacimientos con un grado elevado de integridad espacial y escasa dispersión horizontal. Por ello, este porcentaje obtenido en la cata A, aproxima los resultados de El Barandiallu a una localización

		Cata A		Cata B		Cata C			
Nivel	Profundidad	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Total	%
1	0-10 cm	53	25,72	21	35,59	7	12,96	81	25,79
	10-15 cm	54	26,21	22	37,28	4	7,4	80	25,47
	15-21 cm	26	12,62	13	22,03	7	12,96	46	14,64
	21-27 cm	33	16,01	3	5,08	7	12,96	43	13,69
	27-33 cm	26	12,62	-	-	6	11,11	32	10,19
	33-37 cm	10	4,85	-	-	8	14,81	18	5,73
	37-42 cm	-	-	-	-	6	11,11	6	1,91
	42-46 cm	-	-	-	-	8	14,81	8	2,54
	TOTAL	**202**		**59**		**53**		**314**	
2	37-42 cm	1	0,48	-	-	-	-	1	
	42-46 cm	0	0	-	-	-	-	0	
	46-51 cm	1	0,48	-	-	1	1,85	2	
	51-57 cm	0	0	-	-	-	-	0	
	57-63 cm	1	0,48	-	-	-	-	1	
	63-69 cm	0	0	-	-	-	-	0	
	69-72 cm	1	0,48	-	-	-	-	1	
Total		206		59		54		319	
Densidad	*nº piezas / m²*	51,4		14,75		27			
	nº piezas /20 l	3,43		1,28		1,35			
	% / 20 l	1,66		2,16		2,5			

Fig. 9. Tabla de distribución y densidad de la industria lítica.

con un grado de integridad aceptable, para un yacimiento superficial.

Por su parte, en la cata B se recogieron 59 piezas líticas, lo que arroja una densidad de 14,75/m². Estas piezas, al igual que ocurre en la cata A, se encuentran en su práctica totalidad en el nivel 1, dejando de aparecer en cuanto se llega al contacto con las arcillas del nivel 2 y se supera la profundidad alcanzada por el arado. En esta cata tenemos 1,28 piezas por cada 20l, lo que supone un 2,16% /20l.

En cuanto a la cata C, se recogieron 54 piezas líticas, lo que arroja una densidad de 27/m². A diferencia de las anteriores, resulta llamativo que en esta cata el material se distribuye de manera más homogénea, en contraposición a lo que sucede en las catas A y B, donde la mayor parte del material se concentraba en la parte más superficial del nivel 1. El nivel 1 en esta cata presenta mayor grosor que en A y B, lo que puede haber contribuido a una distribución más homogénea del material a lo largo del mismo (Fig. 10).

Aquí se han obtenido 1,35 piezas por cada 20l, que se traduce en un porcentaje del 2,5% / 20l, que situaría esta cata con un grado muy elevado de integridad espacial. En la cata D se recogieron tan sólo 17 piezas líticas, lo que arroja una densidad de 8,5/m². Estas piezas se encuentran en su práctica totalidad en el nivel 1.

1.6. Incidencias del laboreo agrícola en los yacimientos superficiales: El caso de El Barandiallu

Como hemos indicado, todo el material paleolítico recuperado se encuentra en el nivel superficial o 1, siendo el nivel 2 completamente estéril. En este nivel 1 el material paleolítico está descontextualizado, al hallarse mezclado con diversos materiales modernos, fruto de la alteración provocada por el laboreo agrícola. El conjunto lítico presenta numerosas evidencias de estas alteraciones (marcas ferruginosas), lo que unido a la presencia de materiales modernos y a los resultados del análisis estratigráfico y geológico, nos permiten concluir que el horizonte edáfico actual de El Barandiallu, ha incorporado los restos de un nivel de cronología musteriense que se localizaba en una posición



FIG. 10. Concentración lítica en la base del nivel 1. Cata C.

superficial sobre la ladera. Este horizonte arqueológico, seguramente incorporado a un contexto edáfico durante el Pleistoceno, fue desmantelado ya en época histórica, desde el inicio de la actividad agrícola en el lugar. Posiblemente, este proceso debió comenzar en época medieval (debido a la presencia de materiales cerámicos que pueden fecharse en ese momento) conllevando el removimiento continuo de las piezas líticas dentro del contexto edáfico, fruto de un laboreo periódico. De este modo, el conjunto paleolítico perdió toda relación arqueológica original, aunque conserva su distribución espacial preferente -ya que el material no se ha desubicado- pudiendo establecer el área de distribución original del contexto lítico, con un grado de aproximación bastante elevado. Las densidades obtenidas, en cuanto a la proporción de material lítico y en cuanto al área excavada, así parecen corroborarlo.

En esta línea, tenemos varios ejemplos experimentales en los que se muestran los efectos del laboreo sobre yacimientos superficiales, que nos han servido como referente (Díez Martín, 2000, 2003, 2004). Así, podemos comparar el caso de El Barandiallu con trabajos como los de Roper (1976), donde se llega a la conclusión que laboreos intensos con 20-30 años continuados de actividad, provocan desplazamientos entre 20 cm y 10 m con respecto al emplazamiento original de los restos. Si bien es cierto que los materiales arqueológicos dispuestos en un suelo agrícola tienden a moverse, rotando en el suelo en movimientos verticales y horizontales que generan desplazamientos, también se ha comprobado que, a medida que se intensifica el laboreo en el mismo emplazamiento, tiende a generarse a la larga un equilibrio (Lewarch, 1979). Este equilibrio provoca que los materiales, a pesar de estar desplazados de su emplazamiento original, mantienen cierta entidad espacial en cuanto al contexto primario -aunque se hayan eliminado las concentraciones y asociaciones originales, y el material tienda a una dispersión a favor de ejes longitudinales y del grado de pendiente existente en el terreno-.

Asimismo, Lewarch (1979) indica que existe un punto máximo de desplazamiento de los objetos, respecto a su distribución original. El paso del tiempo tiende a equilibrar las condiciones del movimiento horizontal, aunque se incrementa el movimiento longitudinal. Esto implica que el laboreo actual tiende a minimizar una posible direccionalidad acumulativa de estos desplazamientos.

Podríamos decir que existe un cierto "movimiento pendular", debido a la alternancia en la dirección del laboreo que implica que el grado de estabilidad aumenta a medida que aumenta el número de pasadas, aunque el incremento de desplazamiento (acumulado) es lineal, constante y aumenta a lo largo del tiempo. A pesar de haberse producido una continua y constante labor agrícola, y a pesar de que se pierda el contexto arqueológico original, ello no tiene por qué conllevar la eliminación del material, y por tanto la posibilidad de obtener información derivada del análisis del conjunto lítico, que en este caso es muy homogéneo.

Otro aspecto interesante a la hora de valorar estas asociaciones líticas alteradas por el arado, es que los trabajos experimentales no han percibido la existencia de grandes sesgos por tamaño, no siendo el volumen de las piezas un factor determinante en el desplazamiento lateral provocado por el arado. También es interesante destacar que la existencia de una misma pauta en el tipo de laboreo en un terreno, es muy importante de cara al análisis espacial. En El Barandiallu, el laboreo parece que siempre ha seguido una misma dirección en un eje E-W, con cambios de sentido dentro de ese eje. Esto favorece que las pasadas en un sentido compensen las pasadas en el contrario, provocando como resultado cierta coherencia espacial, a pesar de que el arado aumente el área de presencia de piezas, disminuyendo a la larga la densidad de material en el yacimiento (Lewarch, 1979).

Podemos concluir diciendo que, a pesar de que la estructura interna de este tipo de yacimientos está muy alterada y degradada, El Barandiallu preserva aún su estructura regional

y un sentido arqueológico innegable. En la distribución del material paleolítico observamos una mayor concentración en las catas A y C (a la misma altura y paralelas) pero, en cambio, en una cota más inferior en la ladera, el material paleolítico disminuye (cata B), así como en la cata más elevada (cata D), en la que prácticamente es inexistente.

Pensamos que el área de distribución original del material paleolítico se encontraría en la pequeña planicie (aterrazamiento) sobre la que se realizaron las catas A y C. El laboreo, que se realiza en ambos sentidos, habría alterado la distribución original del material, extendiéndola a otras zonas pero no homogeneizando la presencia de materiales líticos por toda la ladera. De esta forma, el emplazamiento primario, habría conservado en parte su localización original, aunque los materiales se hayan removido y dispersado en un grado que no podemos cuantificar, aunque sí valorar.

1.7. Conclusiones

Podemos afirmar, a pesar de encontrase alterado el contexto arqueológico con inclusión de materiales modernos, que la localización del conjunto lítico de El Barandiallu parece responder al emplazamiento original de un asentamiento humano de cronología musteriense. Dejando al margen toda cuestión relativa al contexto arqueológico, del cual carece el conjunto por los motivos anteriormente expuestos, podemos centrarnos en el conjunto lítico, expresando la total validez que presenta para efectuar un análisis tecnotipológico. Nos apoyamos en dos factores que son esenciales a la hora de realizar una aproximación arqueológica en contextos superficiales al aire libre: a nivel microespacial, las relaciones espaciales existentes entre cada uno de los elementos del conjunto; y a nivel macroespacial, la relación del emplazamiento en su contexto geográfico. El Barandiallu carece del primer elemento, pero conserva en plenitud el segundo, que nos permite valorar y contemplar una entidad arqueológica altamente homogénea para el conjunto lítico, y de cara al análisis territorial de esta ocupación. En este último aspecto, el conjunto de El Barandiallu, mantiene su integridad y una total validez, para plantear este tipo de análisis espaciales de amplio espectro.

Por otra parte, a diferencia de otros conjuntos líticos procedentes de yacimientos al aire libre de cronología similar, este conjunto ofrece muchas garantías para aportar información de carácter tecnotipológico. Como ya se ha indicado, se trata de un conjunto musteriense, que encaja en la definición del MTA (Musteriense de Tradición Achelense), tratándose del ejemplo más claro que existe en toda la región cantábrica, a la luz de los datos existentes (Álvarez Alonso, 2010a, 2011, 2012a, 2012b; Álvarez Alonso et al., 2013).

2. LA CUEVA DEL OLIVO.

La cueva del Olivo se ubica en la peña del mismo nombre, en Pruvia de Arriba (Llanera), concretamente en el paraje conocido como Monte de Cabornio. Esta Peña se sitúa en la margen izquierda de un pequeño valle que se abre hacia el NW y por el que discurre el arroyo Cabornio, que va a desaguar al arroyo Remoria, quien a su vez vierte sus aguas en el río Aboño, justo en el límite entre los concejos de Llanera y Gijón (Fig. 1).

Se trata de una pequeña oquedad que tiene una entrada de 2x3 metros, orientada al N-NE, formada en calizas de edad cretácica. Con un desarrollo de unos 12 metros, tiene toda ella una débil pendiente y se bifurca enseguida sin continuación (Fig. 11). Durante la guerra fue utilizada como refugio por los vecinos del lugar, siendo conocida ésta desde antiguo en la zona, aunque hoy en día la memoria de su existencia estaba casi perdida.

La primera y única noticia que tenemos de esta cueva, procede de un inventario realizado por el Grupo Espeleológico Auseva, quienes indican que fue explorada en 1985. Esta cueva no estaba catalogada como yacimiento, al ser prácticamente desconocida y no existir ningún resto arqueológico en superficie. Debido a que es una de las pocas cavidades documentadas en esta zona del entorno centro-costero asturiano, se consideró pertinente realizar un sondeo en esta cavidad, durante el transcurso de las excavaciones arqueológicas en El Barandiallu. Por esta razón, se realizó una calicata de 2x1 en el verano-otoño de 2012, y aunque aún no se ha alcanzado un nivel arqueológico intacto, debido a que los trabajos apenas duraron una semana, si se han sacado a la luz evidencias líticas y faunísticas de adscripción paleolítica, dejando patente la existencia de un nuevo yacimiento paleolítico en cueva en Llanera.

2.1. Trabajos realizados

La cueva, una cavidad de escaso recorrido compuesta por una pequeña sala de unos 40 m², presentaba algunos restos de basura en superficie y un pequeño hoyo clandestino, de no más de 1 m de diámetro, junto a la pared derecha del pasillo de entrada. En este hoyo no hayamos ningún resto arqueológico, lo cual debió motivar su abandono tras excavar apenas 50 cm de un sustrato arenoso estéril. Decidimos aprovechar esta excavación para establecer una cuadrícula de 2x1 m, comenzando por regularizar los cortes, antes de iniciar el sondeo.

Tras regularizar los cortes y comenzar a efectuar una limpieza del suelo del sondeo, se halló algún resto de talla de sílex, lo cual supuso el primer indicio de la posible existencia de un yacimiento paleolítico. De este modo, iniciamos una excavación en una superficie de 2 m² (cuadros F8 y



FIG. 11. Vista de la entrada y excavación en le cueva del Olivo.

F7) adosada a la pared de la cueva, habiendo excavado hasta el momento un total de 7 capas, en una potencia máxima de 1 m. Las labores de sondeo efectuadas hasta la fecha, solo se han realizado de manera preliminar, limitándose a constatar la presencia de restos arqueológicos.

2.2. Estratigrafía

Se trata aún de una estratigrafía provisional.

– ***Nivel 1.***

Nivel superficial de unos 70 cm y aspecto removido, dividido en dos subniveles (1a y 1b). Estéril pero con presencia descontextualizada de algún resto lítico y faunístico.

Nivel 1a. Revuelto heterogéneo, con matriz arcillosa y clastos de distinto tamaño, que aumentan de centil a medida que nos aproximamos a la base del nivel.

Nivel 1b. A continuación aparece una capa de arcilla con numerosos cantos rodados y clastos con un centil de 25-30 cm, más compacta que la anterior. El tamaño de los clastos disminuye hacia la base del nivel. Aparece alguna lasca y algún fragmento de hueso.

–Nivel 2.

Este nivel parece que se distribuye por toda la superficie excavada. Siendo más homogéneo, compacto, y con apariencia de estar menos alterado que el anterior, aumenta el número de restos líticos y de fauna. La excavación se paró en el techo de este nivel.

2.3. Materiales[6.]

Industria lítica.

El conjunto lítico lo componen tan solo 17 restos (14 de sílex y 3 de cuarcita): 1 raspador, 1 truncadura, 1 fragmento de lámina, 1 laminita, 1 flanco, 9 lascas (7 de sílex y 2 de cuarcita), 1 lasquita, 1 núcleo de cuarcita y 1 resto de talla. Se trata de pocos restos para aventurar una atribución

[6] En el estudio de los materiales recuperados hemos contado con la colaboración de Julio Rojo Hernández, en el análisis de los restos de fauna, y del Dr. Jesús Fernández Fernández, en el estudio de los restos cerámicos. Igualmente el profesor Dr. Marco de la Rasilla y Elsa Duarte nos han ayudado a identificar algunos de los sílex presentes en el yacimiento, como procedentes de los afloramientos "Piloña" y "Piedramuelle".

cultural, pero la presencia de talla laminar, y la existencia de una truncadura sobre lámina y un microraspador, nos hace pensar en la posible existencia de una ocupación de finales del Paleolítico superior, tal vez del Magdaleniense superior o final, que queda pendiente de comprobación.

Fauna.

En total se recuperaron 36 restos óseos de macrofauna, con un grado de fragmentación elevado (aproximadamente la mitad es menor de 3 cm y el resto oscila entre los 9 y los 3 cm). Taxonómicamente, la mayor riqueza anatómica la encontramos en el ciervo, pues con seis restos identificados hay 5 elementos anatómicos diferentes. Destaca la abundancia relativa de fragmentos pertenecientes al esqueleto apendicular y dentro de este, los metacarpos. Entre los restos se han documentado inequívocas marcas de acción antrópica (corte/desarticulación y percusión), además de documentarse fragmentos quemados.

2.4. Conclusiones

En el sondeo realizado aún no hemos alcanzado un horizonte arqueológico no alterado, habiendo sido sondeadas únicamente las capas superficiales del relleno sedimentario que contienen algunos pocos restos líticos y de fauna, fuera de contexto. Aunque el material recuperado se ha hallado en un horizonte superficial, con seguridad alterado, los pocos materiales líticos y faunísticos, donde destaca la presencia de talla laminar en sílex, nos indican la existencia en la cueva de un horizonte posiblemente perteneciente al Magdaleniense.

3. SÍNTESIS

En este trabajo se han presentado los resultados de la primera campaña de investigación dentro de nuestro proyecto de estudio de las ocupaciones paleolíticas de la región centro-costera asturiana, que nos ha llevado a centrarnos en el tramo inicial del valle del Aboño. En esta zona se registraban, hasta la fecha, varios hallazgos en superficie atribuidos al Paleolítico inferior y medio. La excavación en El Barandiallu, nos ha ayudado a empezar a definir los modelos de poblamiento durante el Paleolítico medio en la zona. Igualmente, el hallazgo de una cueva con restos paleolíticos, en una zona con escasa presencia de restos del Paleolítico superior, hace que podamos relacionar estas evidencias con las importantes y cercanas cuevas de Las Regueras (Cueva Oscura, La Paloma o Sofoxó) y con otras de la zona costera, como la desparecida cueva Oscura de Perán (Carreño), la cueva del Hueso (Castrillón), algunos ejemplos inéditos en Corvera o los más cercanos abrigos de la Nora y la Bolenga, en la margen derecha del Nora, también en el concejo de Llanera (Fernández Rapado y Mallo, 1965; Corchón y Hoyos, 1973; Gómez Tabanera *et al.*, 1975; Hoyos *et al.*, 1980; Adán *et al.*, 2002; García Alvarez, *et al.*, 2005; Álvarez Alonso, 2012c). Todos estos hallazgos, varios de ellos inéditos o aún sin estudiar, poco a poco van definiendo la presencia de ocupaciones del Paleolítico superior en la zona centro-costera de Asturias, un espacio hasta el momento desatendido para el estudio de estas etapas, ante la densidad y abundancia de importantes yacimientos en otras zonas de Asturias como las cuencas del Nalón, el Sella o el Cares.

En próximas campañas, esperamos poder seguir profundizando en el análisis de las distintas etapas paleolíticas en el entorno de Llanera, y en el resto de la región centro-costera.

4. BIBLIOGRAFÍA.

Adán Álvarez, G. A., García Sánchez, E. y Quesada López, J. M. (2002). "La industria ósea magdaleniense de Cueva Oscura de Ania (Las Regueras, Asturias). Estudio tecnomorfológico y cronoestratigrafía". *Trabajos de Prehistoria*, 59: 43-63.

Álvarez Alonso, D. (2004): "El conjunto lítico de Soto (Pruvia, Llanera). Un nuevo hallazgo inferopaleolítico de tipología achelense en la Asturias central" *Bol. R.I.D.E.A.* 164: 155-167.

Álvarez Alonso, D. (2005): "El Paleolítico Inferior en el Picu Santufirme (Llanera)" *Bol. R.I.D.E.A.* 166: 27-39.

Álvarez Alonso, D. (2007): "El yacimiento de la Bérbola (Lugo de Llanera, Asturias). Una nueva estación del Paleolítico Inferior en Asturias". *Munibe* nº 58: 11-20.

Álvarez Alonso, D. (2010a): *Las primeras ocupaciones cantábricas. La evolución del hábitat humano en el medio cantábrico durante el Paleolítico antiguo.* Tesis Doctoral. Departamento de Prehistoria y Arqueología, UNED.

Álvarez Alonso, D. (2010b): "Industria lítica en el Picu Santufirme (Llanera, Asturias) ¿selección de espacios y territorios en el Paleolítico antiguo?" *Nivel Cero* nº 12: 7-13.

Álvarez Alonso, D. (2011): "El Paleolítico antiguo en la Región Cantábrica: un estado de la cuestión". *Férvedes* nº 7: 29-37.

Álvarez Alonso, D. (2012a): "First Neanderthal settlements in northern Iberia: The Acheulean and the emergence of Mousterian technology in the Cantabrian region". *Quaternary International* http://dx.doi.org/10.1016/j.quaint.2012.12.023.

Álvarez Alonso, D. (2012b): "El primer poblamiento humano en la región cantábrica. Reflexiones y síntesis en torno al Paleolítico antiguo". *Kobie* nº 31: 21-44.

Álvarez Alonso, D. (2012c): "Llanera antes de Lucus: el poblamiento prehistórico en el concejo de Llanera". *Perxuraos. Revista cultural de Llanera* nº1: 61-74.

Álvarez Alonso, D., Ríos Garaizar, J. y Arrizabalaga, A. (2013): "El Paleolítico inferior y medio en el norte de la Península Ibérica". *El Cuaternario en la región pirenaica occidental: investigación multidisciplinar*: 35.

Corchón, Mª. S. y Hoyos, M. (1973): "La cueva de Sofoxó (Las Regueras, Asturias)" *Zephyrus* 23-24: 39-100.

DÍEZ MARTÍN, F. (2000): *El poblamiento paleolítico en los páramos del Duero.* Studia Archaeologica nº 90. Universidad de Valladolid.

DÍEZ MARTÍN, F. (2003): "Las alteraciones inducidas por el laboreo agrícola: la influencia del movimiento vertical en los yacimientos paleolíticos de los páramos de Montemayor-Corcos (Valladolid y Burgos)" *Zephyrus* 56: 49-60.

DÍEZ MARTÍN, F. (2004): "Procesos postdeposicionales antrópicos: laboreo agrícola y agregados líticos en los páramos de la margen izquierda del Duero" *Arqueología Espacial* 24-25: 57-80.

ESTRADA, R. (1989): *Informe arqueológico Gaseoducto Burgos - Cantabria - Asturias, red principal y ramales: Gijón, Oviedo, Avilés*. Consejería de Cultura, Principado de Asturias (Informe inédito).

ESTRADA, R. y JORDÁ, J. F. (2004): "Arqueología y gas natural: el Paleolítico medio de El Barandiallu (Villabona, Llanera, Asturias central)". *XI Reunión nacional de Cuaternario,* Oviedo 2, 3 y 4 de Julio 2003. Oviedo: 253-260.

FERNÁNDEZ RAPADO, R. y MALLO VIESCA, M. (1965): "Primera cata de sondeo en Cueva Oscura". *Bol. R.I.D.E.A.* 54: 65-72.

GARCÍA ÁLVAREZ, A., MUÑIZ LÓPEZ, I., DÍAZ LÓPEZ, C. y LEAL BOVÉDA, J. M. (2005): "*Castrillón, el libro del concejo".* Ed. Azucel.

GONZÁLEZ Y FERNÁNDEZ VALLES, J. M. (1968): "El Paleolítico inferior y medio en Asturias. Nuevos hallazgos". *Archivum* XVIII: 75-90.

GÓMEZ TABANERA, J.M., PÉREZ PÉREZ, M. y CANO DÍAZ, J. (1975). Première prospection de «Cueva Oscura de Ania» dans le bassin du Nalón (Las Regueras, Oviedo) et connaissance de ses vestiges d'Art Rupestre. *Bulletin de la Société Préhistorique de l'Ariège*, XXX, 59-69.

HOYOS GÓMEZ, M., MARTÍNEZ NAVARRETE, M. I., CHAPA BRUNET, T., CASTAÑOS, P., y SANCHÍZ, F. B. (1980): *La Cueva de La Paloma. Soto de Las Regueras (Asturias). Excavaciones Arqueológicas en España,* 116. Ministerio de Cultura. Madrid.

KINTIGH, K.W. (1988): "The efectiveness of subsurface testing: a simulation approach" *American Antiquity,* 53:687-707.

LEWARCH, D. (1979): "Effects of tillage on artifact patterning: a preliminary assessment". En O'Brien y Warren (eds.): *Canon Reservoir Ecology Project: A regional approach to cultural continuity and change.* University of Nebraska Technical Report, 79: 101-149.

RODRÍGUEZ ASENSIO, J. A. (1977): "El conjunto lítico del Altu la Mayá (Siero, Asturias)". *Sautuola* II: 41-51.

RODRÍGUEZ ASENSIO, J. A. (1983a): *La presencia humana más antigua en Asturias.* Estudios de Arqueología Asturiana, nº 2. Oviedo.

RODRÍGUEZ ASENSIO, J. A. (1983b): "Excavaciones en el yacimiento de Paredes (Siero, Asturias) y los yacimientos del Paleolítico inferior en la cuenca de los ríos Nora y Noreña". *Noticiario Arqueológico Hispánico,* 15: 9-37.

ROPER, D. C. (1976): "Lateral displacement of artefacts due to plowing". *American Antiquity*, 41:372-375.

STEINBERG, J. M. (1996): "Plowzone sampling in Denmark: isolating and interpreting site signatures from disturbed contexts". *Antiquity,* 268: 368-392.

LA CUEVA DE EL SIDRÓN (PILOÑA). CAMPAÑAS DE EXCAVACIÓN E INVESTIGACIÓN 2007-2012

M. de la Rasilla[1], D. Santamaría[1], L. Martínez[1], E. Duarte[1], J. Fernández de la Vega[1], P. Suárez[1], A. B. Díez[1], E. Martínez[1], J. C. Cañaveras[2], S. Sánchez-Moral[3], S. Cuezva[3], A. Fernández Cortés[3], E. García Antón[3], J. Lario[4], A. Rosas[5], A. Estalrrich[5], A. García-Tabernero[5], R. Huguet[7], M. Bastir[5], B. Fernández Cascón[5], C. Sesé[6], C. Lalueza-Fox[8], P. G. Silva[9], P. Carrasco[9], G. Santos[9], P. Huerta[9], L. Rodríguez[9], I. Picón[9], B. Fernández[9], M. Standing[9], E. Badal[10], A. Tarriño[11], D. C. Salazar-García[12] y J. Fortea[1]

De acuerdo con los objetivos expuestos en los diferentes convenios con la Consejería de Cultura del Principado de Asturias relacionados con las intervenciones arqueológicas en el yacimiento y las investigaciones derivadas, durante las campañas de 2007 a 2012 las actuaciones se han organizado en los ámbitos de la Arqueología, Geología (exterior e interior), Antropología, Paleogenética y Paleobiología.

Advertir que la campaña arqueológica de 2010 tuvo una duración menor (1-13 de septiembre) a causa de coyunturales situaciones administrativas; pero entre otras cosas se dedicó a la puesta en común *in situ* de los resultados obtenidos hasta la fecha en las diferentes disciplinas y técnicas analíticas para alcanzar una visión de conjunto que facilitase la elaboración de unas primeras conclusiones sobre los neandertales -y sus circunstancias- presentes en El Sidrón que se plasmaron en la monografía titulada "*La Cueva de El Sidrón (Borines, Piloña, Asturias). Investigación interdisciplinar de un grupo neandertal*" (Rasilla *et alii*, 2011) [2].

1. ARQUEOLOGÍA.

Las campañas arqueológicas se han realizado en siete zonas del complejo cárstico de El Sidrón: Galería del Osario, Abrigo de la Tumba, Vertical exterior de la Galería del Osario, Vertical interior de la Galería del Osario, Galería de los Huesos, Galería de las Pinturas y Zona Salomón-Galería Cimera (Fig. 1). Casi todas ellas se han hecho, como se ha dicho en varias ocasiones, para buscar el lugar de entrada de los restos hallados en la citada galería y para localizar la previsible zona de ocupación o habitación de los grupos neandertales.

Galería del osario

Se han ampliado varias cuadrículas de las bandas E-F-G-H/10 a 5, y se ha vuelto a excavar en el sector 4 para recuperar más materiales arqueológicos, antropológicos y faunísticos (Fig. 1 y 2). En esta última zona han aparecido algunas piezas líticas y varios restos de fauna que incrementan algo la exigua cifra de sus efectivos.

Respecto a la industria lítica, tras la campaña de 2012 el conjunto lítico del Osario asciende a 431 restos líticos, de los cuales 331 son artefactos de origen antrópico y 100 de carácter dudoso. La duda responde, como se ha dicho en los preceptivos informes, a que en el yacimiento hay tectoclastos dada la presencia de cantos de sílex y cuarcita en los conglomerados existentes en la cavidad. El estudio detallado que se está llevando a cabo permitirá decidir definitivamente si son antrópicos o naturales; de modo que incluso este recuento podría variar ligeramente. La industria lítica del Osario está realizada principalmente en sílex de Piloña (~75%) y en cuarcita de la Formación Barrios (~20%), con una explotación marginal de otras materias primas. Todas las fases de producción lítica (apertura de los núcleos, producción de soportes, mantenimiento de las superficies del núcleo) están bien representadas en sílex y en cuarcita, lo que refuerza la hipótesis de una explotación local de estas materias primas.

La clasificación tipológica del utillaje retocado es la siguiente: ocho productos levallois, seis raederas, dos útiles del Paleolítico superior, un cuchillo de dorso natural y treinta y tres denticulados, a los que habría que añadir un bifaz cordiforme en cuarcita y once lascas con retoque discontinuo (Fig. 3). Hasta el momento se han conseguido remontar 79 piezas líticas, lo que representa un ~20% del conjunto total. Con todo, si nos atenemos a los productos de lascado y a los núcleos (estos grupos constituyen el núcleo principal de nuestra investigación) el porcentaje de remontajes se eleva hasta un insólito ~33%. Este porcentaje podría aumentar considerablemente en los próximos años, ya que la mayor parte del conjunto lítico no remontado presenta unas características morfológicas (materia

[1] 1. Universidad de Oviedo. 2. Universidad de Alicante. 3. Dpto. de Geología, CSIC, MNCN, Madrid. 4. UNED, Madrid. 5. Grupo de Paleoantropología. Dpto. de Paleobiología, MNCN, CSIC, Madrid. 6. Dpto. de Paleobiología, MNCN, CSIC, Madrid. 7. Universidad Rovira i Virgili, Tarragona. 8. Instituto de Biología Evolutiva, CSIC/UPF, Barcelona. 9. Universidad de Salamanca. 10. Universidad de Valencia. 11. CENIEH, Burgos. 12. Max Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig. [J. Fortea fue investigador principal del proyecto hasta el año 2009].

[2] Este artículo se constriñe al marco cronológico del nº 7 de *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 2007-2012*. De entonces acá se han producido algunos avances en los diferentes frentes de investigación abiertos y una parte de ellos están ya publicados. Véase el apartado de bibliografía de este artículo.

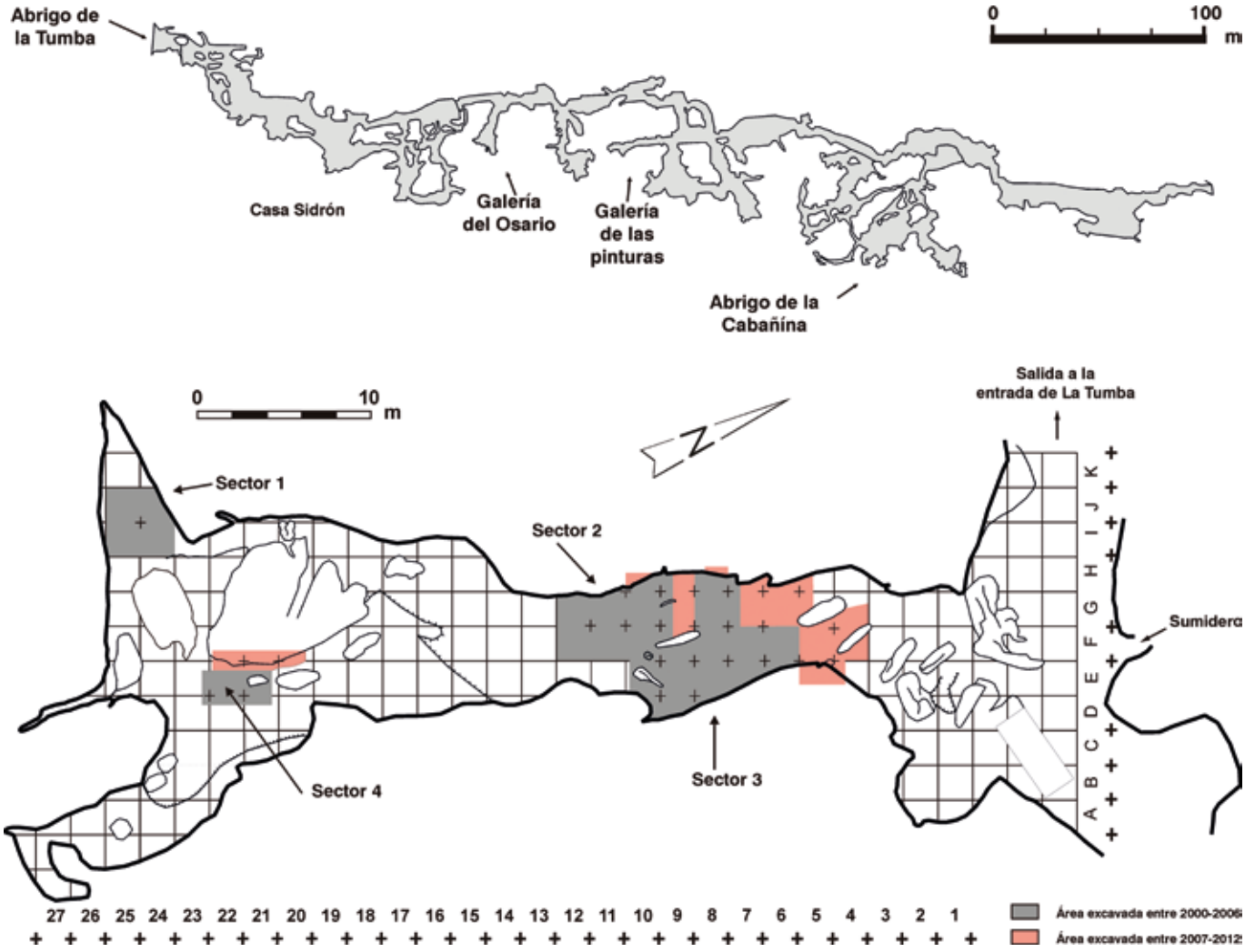


FIGURA 1. *Arriba*: Planta y principales zonas del sistema cárstico de El Sidrón. *Abajo*: Planta y zonas de excavación de la Galería del Osario.

prima, córtex, color, pátinas) y tecnológicas (método de talla, dimensiones de los soportes, morfología de la cara dorsal) afines a la serie remontada.

Vertical interior de la galería del osario

Se han realizado varias campañas espeleotécnicas con el objetivo de localizar posibles zonas de aporte de material procedentes de galerías colgadas y situadas por encima de la del Osario. La exploración se centró en la zona del techo de dicha galería situado sobre los perfiles arqueológicos excavados (E-F-G-H del 6 al 11). La mayoría de los conductos no muestran continuidad con niveles superiores y acaban en roca caja; no obstante, de algunos conductos se pudieron obtener muestras de sedimento que fueron cribados e inspeccionados *in situ*. Los mejores resultados se obtuvieron en la repisa formada a favor de una colada estalagmítica situada sobre las cuadriculas G-H/11-12, donde existen varias etapas de formación para el depósito estalagmítico sobre y entre las cuales existe un relleno sedimentario arenoso, además de gravas dispersas, que proviene de varios conductos abiertos en la pared Oeste de la Galería del Osario y que van a dar a dicha colada.

Zona Salomón-Galería Cimera

En el corte estratigráfico obtenido en 2012, de 3 m de largo, se han reconocido dos grandes paquetes de sedimentos, de muro a techo: I. Arenas y arcillas con grandes cantos, con intercalaciones de arcillas masivas laminadas y II. Arenas laminadas de grano medio, con intercalaciones de paquetes de espesor centimético de arenas gruesas y gravas (unidades III, IIIc, IV) (Fig. 4). A lo largo de todo el corte son abundantes los encostramientos en forma de paquetes carbonatados (flowstones arenosos) de diverso espesor. Se hacen más abundantes hacia techo del corte, afectando al nivel superior.

Los depósitos de la unidad inferior marcan la existencia de eventos de alta energía (gravas heterométricas de gran tamaño) sellados por bajadas del caudal punta de

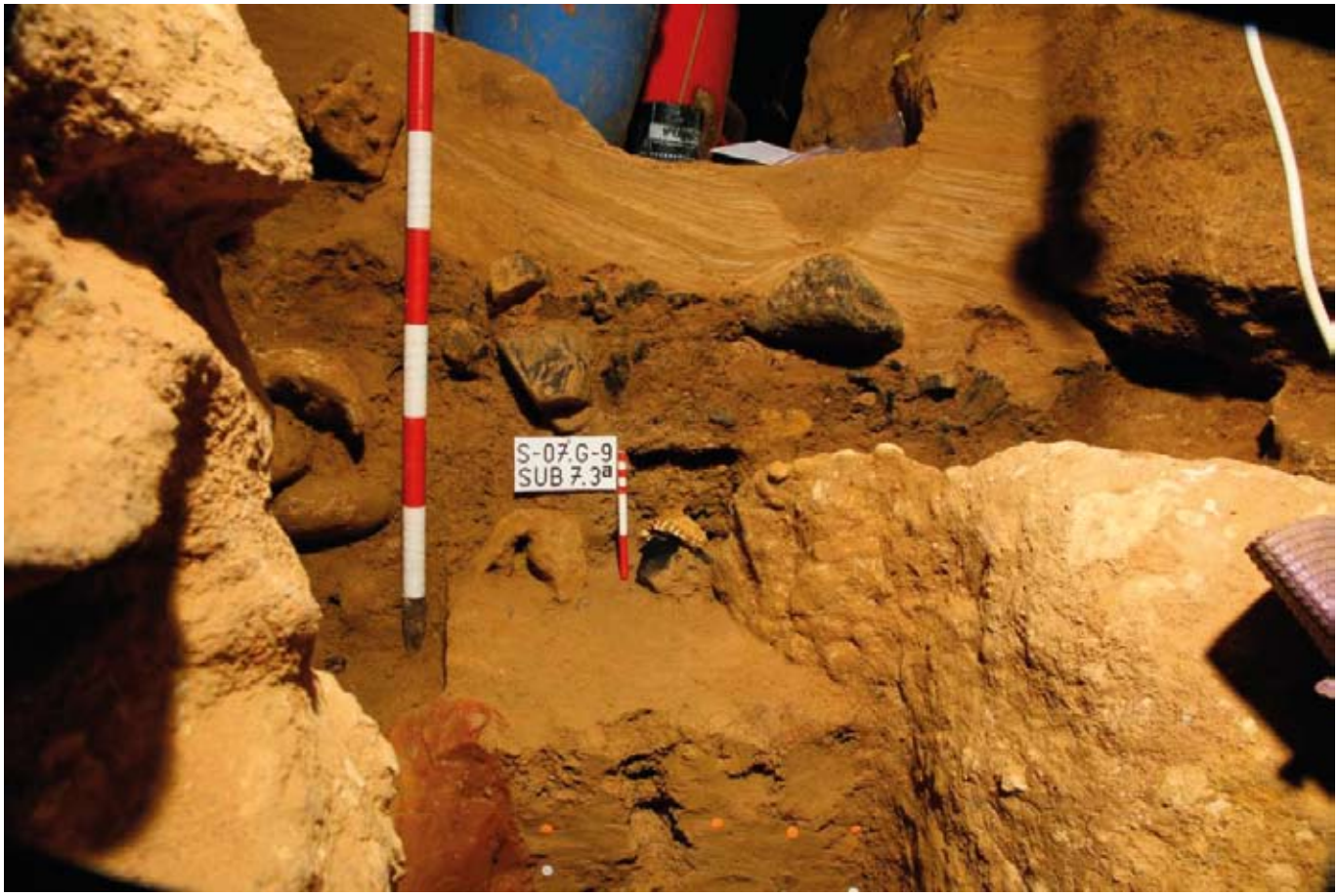


FIGURA 2. Estratigrafía del cuadro G9 y situación de un maxilar sobre un canto negro.

crecida (arcillas laminadas). Los materiales de la unidad inferior marcan un funcionamiento fluvio-kárstico normal, con depósito de arenas finas y medias laminadas, con la existencia de algunos episodios (canales) más energéticos. La naturaleza y orientación de los encostramientos (hacia el interior de la galería) marcan el predominio de etapas de baja o nula sedimentación detrítica desde el exterior. En conjunto, esta zona (Cimera-Salomón) pudo funcionar en un principio como colector del sistema fluvio-kárstico externo en un régimen hidrodinámico de energía variable y posteriormente y, sólo en eventos de alta energía entrar en comunicación con otros niveles inferiores de sistema kárstico, llegando a producirse el cierre natural de la galería en su zona exterior.

Galería de los Huesos

En la publicación de 1975 sobre esta cueva se dio cuenta de una zona, denominada Galería de los Huesos y situada a unos 120 m después de la Galería del Osario, en la que se hallaron huesos de macromamíferos (herbívoros y carnívoros). Esa razón ha impulsado la realización de tres sondeos en esa zona para comprobar si había materiales arqueológicos afines a los recuperados en la Galería del Osario. Se han hallado bastantes restos de macromamíferos (ciervo, hiena, oso, caballo, etc.), y unos cuantos restos líticos poco diagnósticos (Fig. 4).

La zona parece tener una conexión con el exterior muy próxima y se observa una colada estalagmítica cubriendo un cono de derrubio con un caos de bloques y niveles de bolos decimétricos que entraba desde el exterior, si bien los resultados obtenidos aconsejan no continuar de momento las actividades arqueológicas.

Galería de las Pinturas

En el año 2011 se retomó el estudio de la Galería de las Pinturas comenzado en las primeras campañas de excavación. Durante las campañas de 2011 y 2012 se han revisado todas las manifestaciones gráficas pintadas y grabadas. Esta galería de dirección E-O de treinta y seis metros (Fig. 5) se va estrechando coincidiendo con la zona donde se encuentran dichas manifestaciones llegando a tener una anchura y altura medias de 1 x 1 m. Esto hace que las condiciones de observación y documentación sean difíciles. Además, la roca soporte es la arenisca, que se erosiona con facilidad. Las pinturas se concentran en 8 m y en la pared sur, mientras que los grabados tienen una extensión mayor (12 m).



Figura 3. Industria lítica recuperada. De arrina a abajo y de izquierda a derecha: Lasca levallois, Punta levallois, Lasca (cuarcita), Punta de Tayac, Lasca y Denticulado (sílex de Piloña).

Pero en la galería se observa la misma interestratificación de conglomerado-arenisca que se registra en otras zonas de la cueva.

Respecto a las pinturas, se han registrado todos los restos de pigmento de la galería y se ha visto que existe mineral de coloración rojiza en la misma arenisca. Se trata de pequeños puntos rojos, que se localizan principalmente en la pared norte. También se han encontrado pequeños cantos rojizos en el suelo de la galería, donde la arenisca entra en contacto con el conglomerado, lo cual podría sugerir un empleo *in situ* del colorante, aunque hay que verificarlo (Fig. 5B). No obstante, no se ha añadido ninguna figura nueva, por lo que el grupo de las omegas sigue siendo el más significativo de la galería (Fig. 5A) y para el que los paralelos siguen siendo muy reducidos en el cantábrico, pues no se han añadido hallazgos nuevos (Fortea, en Rasilla *et alii,* 2011). Contamos pues con 36 figuras, agrupadas en ocho conjuntos repartidos entre la Pared Sur (21) y en la Pared Norte (14) y Techo (4). De ellas, 20 están superpuestas al grabado (a las que hay que añadir 3 dudosas) (Fig. 5C y D).

En lo que concierne a los grabados, éstos son profusos, se concentran en las paredes y el techo y el grado de superposición entre ellos es elevado (Fig. 5C). Algunos son profundos y se observan bien, otros son superficiales y otros están muy deteriorados, de modo que por ahora el cómputo total es orientativo. Lo importante es dirimir entre grabados actuales y antiguos por un lado (salvo los que están por debajo de las pinturas), y entre el carácter antrópico o animal de éstos por otro. Por ello, se han tomado datos cuantitativos y cualitativos que nos permitan comparar con otros grabados animales en otras cuevas, aunque existe un problema de base que es que los zarpazos animales estudiados hasta ahora son en cuevas en caliza y no en arenisca.

Las características de las representaciones, de la roca y la inexistencia en esa zona de espeleotemas impiden hacer dataciones absolutas; sin embargo se intentará, si hay posibilidad de obtener muestras *ad hoc*, datar el derrumbe que colapsa una entrada en la llamada Galería de los Huesos que, en principio, sería la entrada natural a la misma tanto de los humanos como de los úrsidos y nos ofrecería una datación *ante quem*. Así pues, hemos de recurrir a las habituales fórmulas crono-estilísticas mediante un exhaustivo rastreo bibliográfico y visitas a varias estaciones de Asturias y otras comunidades cantábricas para buscar ese tipo de representaciones y ubicaciones espaciales. En una primera aproximación Fortea expuso algunas similitudes y orientaciones crono-estilísticas paleolíticas de las principales representaciones parietales de El Sidrón; pero no cerraba la posibilidad, por la singularidad y peculiaridad de lo representado, a otras posibles cronologías, fundamentalmente para llevar a cabo un proceso analítico no acomodaticio. No obstante, a falta de culminar el estudio definitivo todo apunta a una autoría paleolítica antigua que trataremos de precisar convenientemente.

En relación con la conservación se están analizando las contaminaciones modernas (carburos, rozaduras, etc.) de la galería y la evolución del pigmento y el soporte; y para los parámetros microclimáticos véase lo expuesto más abajo en este texto.

Abrigo de La Tumba

Continuando con lo iniciado en la campaña de 2006, se amplió el área de excavación en una amplia zona de la superficie del abrigo (sondeos 3, 4 y 5 a-c). Los únicos restos se han encontrado en los primeros setenta cm desde el punto 0, y consisten en casquillos de Mauser (ya

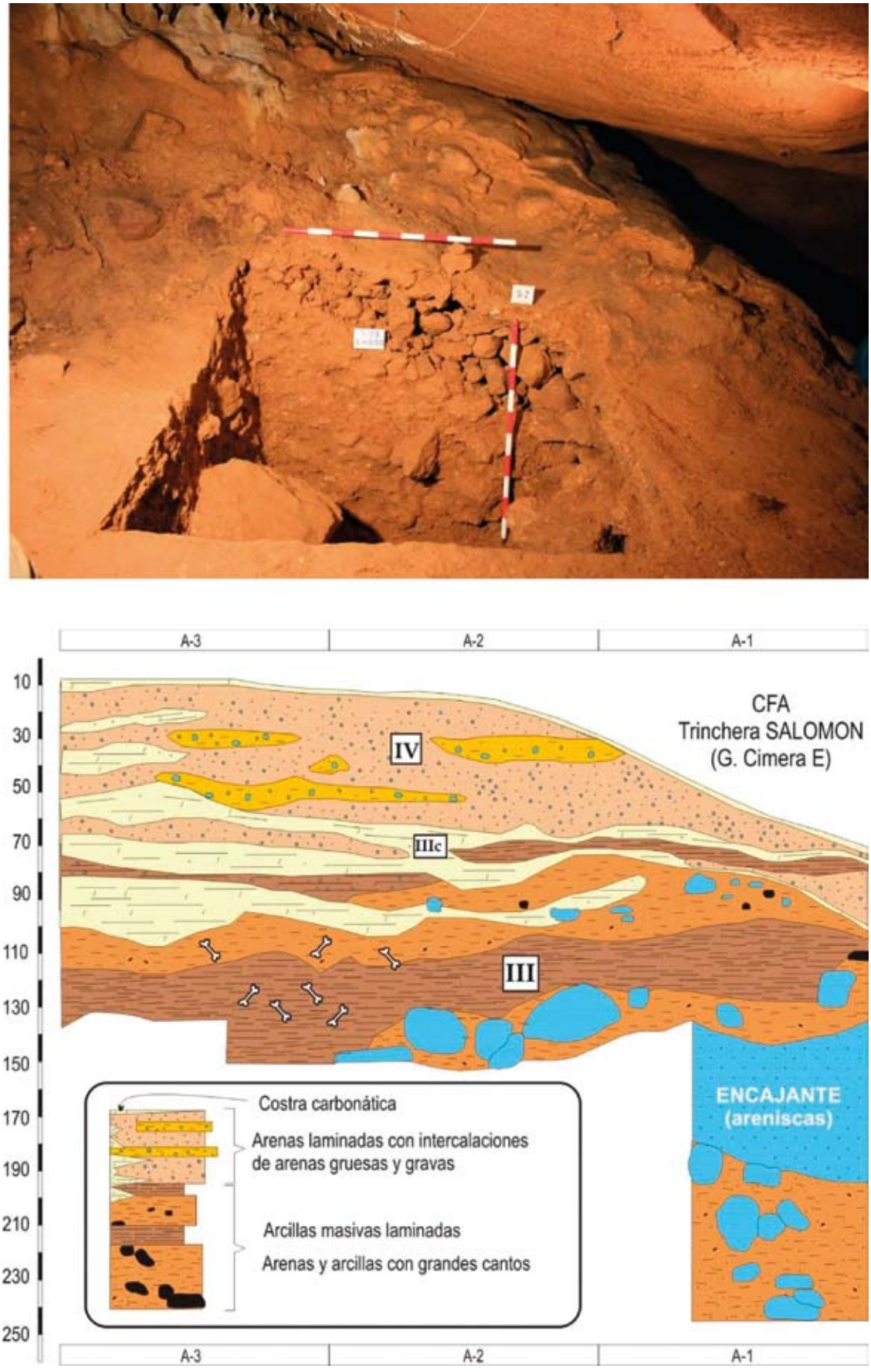


FIGURA 4. *Arriba*: Sondeo nº 2 de la Galería de los Huesos: estratigrafía y colada cubriendo el derrubio. *Abajo*: Corte frontal anterior de la Trinchera en la Zona Salomón-Galería Cimera.

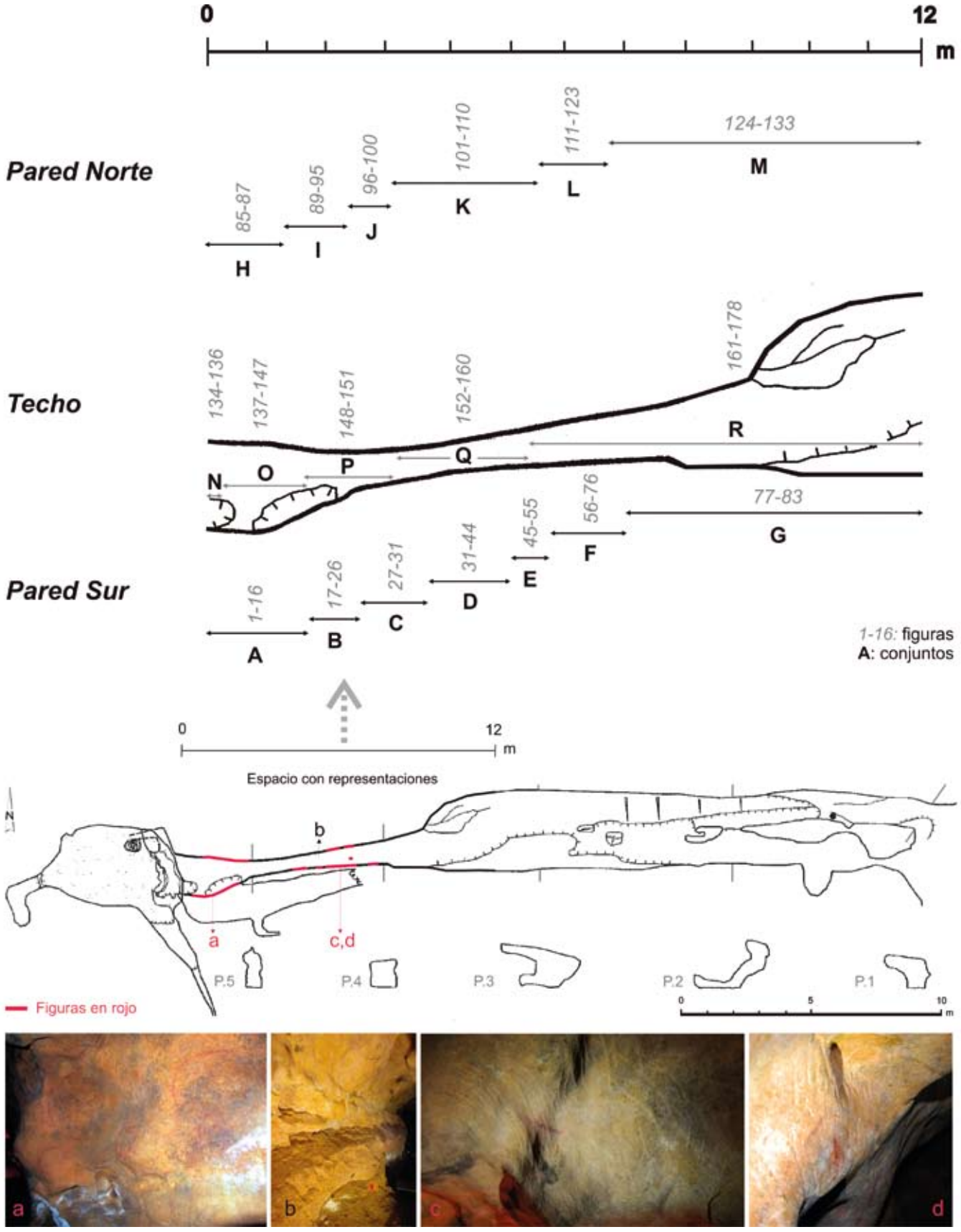


Figura 5. Galería de las Pinturas. Arriba: Planta y desarrollo de las representaciones en las paredes norte y sur y en el techo. Abajo: Particular de algunas representaciones parietales.

encontradas en el Abrigo de La Cabañina), lascas de sílex y cuarcita y un denticulado que no tienen ningún valor diagnóstico.

2. GEOLOGÍA

En la Galería del Osario se ha definido una columna-tipo del relleno de la galería a lo largo de todos los perfiles abiertos en E-F-G-H/4 a 11, que ha permitido correlacionar los distintos cortes para la elaboración de un modelo de relleno. Asimismo, a partir de ella se han podido inferir sus implicaciones con los cambios en el modelado cárstico del exterior.

Los nuevos cortes levantados en estas campañas (Fig. 6) siguen confirmando el modelo de relleno explicado en campañas anteriores. En el relleno de la parte más occidental de la galería eventos de alta energía quedan representados por niveles de gravas mal seleccionadas (Unidades I y II). Se trata de un carácter erosivo neto respecto a la Unidad I, y la existencia de zonas de subsidencia, o incluso un sumidero interno de la Galería, hacia niveles inferiores del karst en la zona E-9/F-9 quedan marcados por el gran espesor de la unidad III en esta zona. Esa unidad muestra una disminución progresiva de la energía hacia techo y el desarrollo de encostramientos carbonatados en sus niveles superiores. La unidad III muestra una disminución progresiva de la energía hacia techo y el desarrollo de encostramientos carbonatados (IIIc) en sus niveles superiores. Finalmente, los niveles finos laminados que culminan la mayor parte de los perfiles estudiados indican los últimos estadios del relleno de la cavidad.

A modo de resumen, puede indicarse que en la Galería del Osario quedan representados todos los tipos de materiales detríticos típicos de depósitos alóctonos en ambiente kárstico (Fig. 6): desde materiales bien seleccionados de granulometría fina representativos de facies de encharcamiento (lutitas de la unidad O) o de desbordamiento (Unidad IV), a depósitos groseros mal seleccionados correspondientes a coladas de barro y detritos en masa (Unidad II y base de unidad III), pasando por típicas facies fluviokársticas o de canal compuestas por materiales arenosos con laminaciones y estructuras de flujo (unidades I y II).

A partir de 2011 se ha continuado la excavación en el Corte 4 (Fig. 1) en la zona sur de la galería (E-D-F/21-22). Este corte se caracteriza por el predominio de litofacies de alta energía y la existencia de restos de macrofauna.

3. OTRAS INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS, GEOLÓGICAS Y TOPOGRÁFICAS

1. Realización de algunos sondeos más en el exterior para verificar las características y cronología de la sedimentación, siendo los depósitos litológicamente muy homogéneos consistentes en detríticos finos sin estructuración que pueden corresponder a regolitos (alteración) y depósitos eluviales de ladera que han sufrido poco transporte. En una de las catas se distinguió un nivel de gravas con rasgos de transporte hacia la zona de la cavidad.

2. Georreferenciación de los diferentes trabajos arqueológicos y geofísicos realizados tanto en el exterior como en el interior de la cueva, además del mismo complejo cárstico interior. En estos trabajos topográficos de detalle quedan reflejadas las características geomorfológicas más relevantes tanto sobre la vertical de la zona terminal de la Galería del Osario como en toda la zona, lo cual permite el reconocimiento de procesos de desplomes y determinación de cotas de los distintos niveles geomorfológicos. Para ello, se ha emprendido un análisis geológico y morfoestructural general a escala 1:25.000, implementado en las cartografías específicas a escala 1:1.000 obtenidas en este estudio.

3. Realización en 2010 de otra campaña gravimétrica que complementa a la de 2004, según la cual la mayor de las anomalías se registra a siete metros de la zona final de la Galería del Osario. Asimismo se efectuó una nueva campaña de prospección eléctrica en la que se obtuvieron dos nuevos perfiles (P6 y P7) sobre la zona de la Galería del Osario y complementan los realizados anteriormente. El perfil 6 está exactamente sobre la vertical de la Galería del Osario de dirección N24ºE y el segundo de ellos, con dirección N-S, arranca desde la Galería principal de la Cueva del Sidrón bajando perpendicularmente hacia el Sur por la margen septentrional del poljé. En P6 una anomalía de resistividades muy altas (>2500 Ωm) a la mitad del perfil que coincide con la anomalía gravimétrica, que se puede observar asimismo en P4 (campaña de 2004). Por su parte, el perfil 7 muestra la dinámica advertida sobre la formación de los conductos en la cueva, y cómo la Galería del Osario se desarrolla a favor del contacto entre conglomerados y areniscas.

Con todos estos datos, se ha procedido al levantamiento de un corte geológico interpretativo sobre el levantamiento topográfico que integra los datos del subsuelo existentes hasta la fecha y se ha realizado un modelo digital del terreno del valle kárstico de El Sidrón. Ambos ofrecen una representación teórica de la organización geológica del subsuelo que pone de relieve la existencia de una zona de colapso, coincidente con las anomalías eléctricas y gravimétricas detectadas, que podría estar fosilizando una cavidad situada entre 10-15 metros de profundidad sobre la base de la ladera del poljé (situada a 167 metros de cota) en esa zona.

4. Ejecución de la poligonal interna de la cueva (entra a la cueva por la Entrada de la Tumba, continúa por la Galería Principal y sale al exterior por el Pozo Áurea para enlazar con las bases externas) y las ramas de poligonal en aquellas zonas donde se han efectuado actuaciones arqueológicas (cuadrículas de la excavación de Galería del

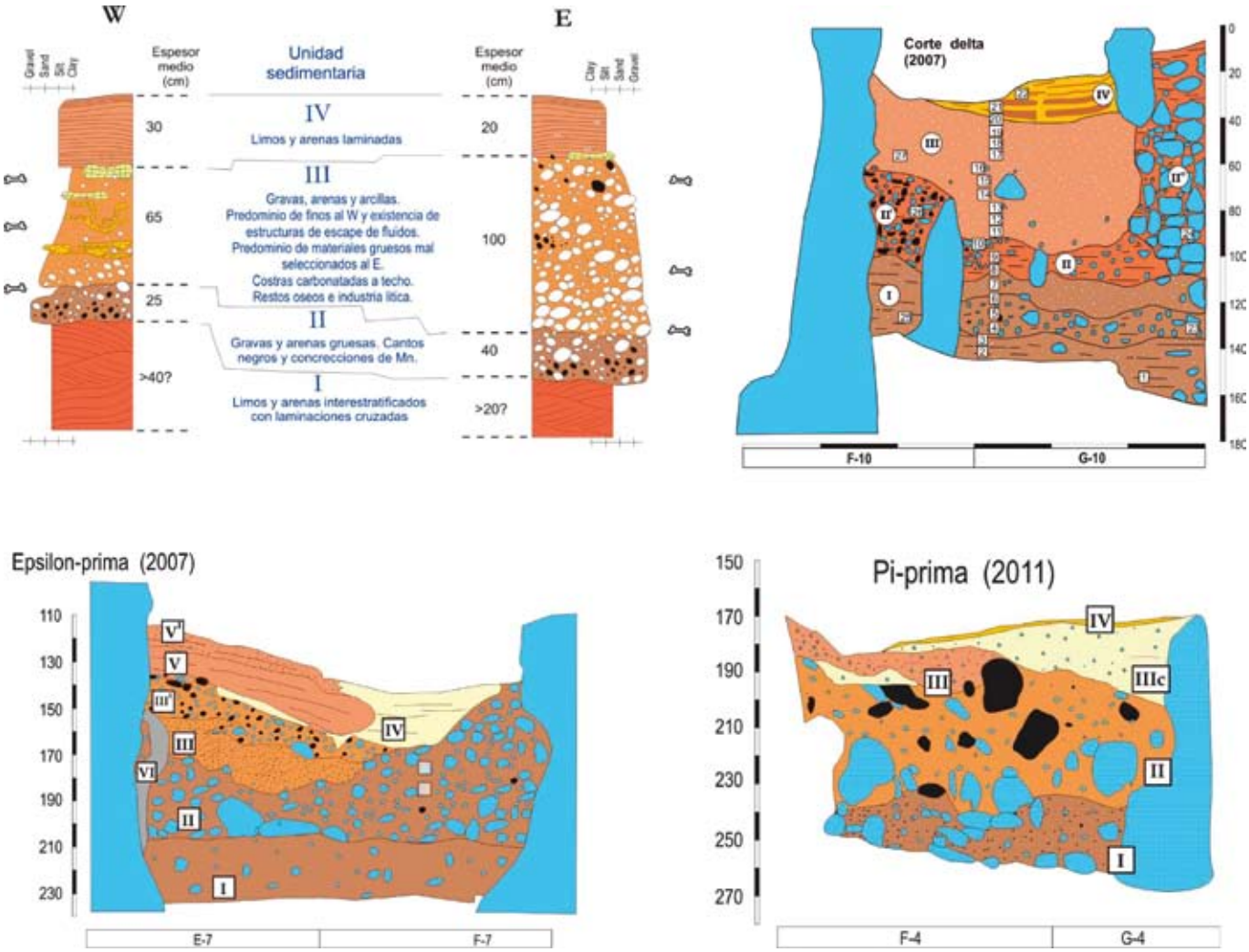


FIGURA 6. Estratigrafía tipo de la Galería del Osario y diferentes cortes estratigráficos del sector 2.

Osario, de la trinchera de la Zona Salomón-Cimera y de los sondeos de la Galería de los Huesos), todo lo cual ha sido localizado planimétrica y altimétricamente.

5. Levantamiento de un primer perfil de la Galería del Osario mediante Láser Escáner 3D con el fin de facilitar la interpretación de los perfiles eléctricos (Fig. 7).

6. En relación con los estudios microclimáticos y de composición isotópica del aire se han instalado varias estaciones HOBO Pro v2 con sensores de temperatura y de humedad relativa en diferentes puntos de la cavidad (entre ellos en la Galería de las Pinturas) y en el exterior para registrar el microclima interior y se han tomado muestras de aire para analizar su contenido en dióxido de carbono, metano y la composición isotópica del carbono ($^{13}C/^{12}C$). Este tipo de estudios permitirá determinar las zonas con mayor tasa de renovación del aire y por ende con mayores probabilidades de presentar vías de comunicación directa con el exterior. Según los datos recogidos entre octubre de 2008 a abril de 2010, en la Galería Principal y en la Galería del Osario la influencia externa por conexión directa se traduce en un patrón térmico similar al exterior con las máximas temperaturas en verano y mínimas en invierno y rangos de oscilación superiores a 1ºC (Fig. 8). Por el contrario, las zonas más aisladas y sin conexión directa con el exterior como la Galería de las Pinturas, muestran un patrón inverso, como consecuencia del efecto aislante de la roca encajante. Respecto a los muestreos de aire, los bajos niveles de CO_2 indican que la cueva tiene un alto grado de comunicación con la atmosfera exterior. La presencia de metano y la señal isotópica pesada confirman la ventilación activa de la cavidad a lo largo del año, existiendo un mayor efecto de la ventilación en invierno.

7. Las investigaciones llevadas a cabo en varios yacimientos asturianos (El Sidrón, la Viña, Llonin y Cueto de la Mina) llevaron a abrir una nueva línea de investigación relacionada con la adquisición y gestión de materias primas. En este sentido las prospecciones llevadas a cabo preferentemente en los concejos de Piloña, Parres y Nava

han permitido poner en evidencia una variedad de sílex –que denominamos sílex de Piloña- que tiene una entidad dentro y fuera de Asturias muy relevante y constituye un trazador litológico de primer orden.

4. ANTROPOLOGÍA.

En 2012, el número de efectivos óseos humanos asciende a algo más de 2230 restos. Entre 2007 y 2012 además de seguir caracterizando e identificando las muestras e incluirlas en la Base de Datos, se han realizado estudios concretos relacionados con:

1. Estimación del Número Mínimo de Individuos (NMI) y caracterización de los mismos. Por el momento, el número de individuos identificados asciende a 13 y está formado por siete adultos, tres adolescentes, dos juveniles y un infantil. Once de ellos han sido identificados a partir de la dentición (Adulto 1, Adulto 2, Adulto 3, Adulto 4, Adulto 5, Adulto 6, Adulto 7, Adolescente 1, Adolescente 2, Adolescente 3, Juvenil 1), un individuo juvenil (Juvenil 2) identificado a partir de huesos del antebrazo (ulna y radio), y de la mano (falanges y metacarpo); el individuo infantil (Infantil 1), está determinado a partir de un fragmento de tibia y algunos huesos del pie (metatarso y falange). En cuanto al sexo de los siete adultos, se puede afirmar que tres son mujeres y tres hombres, mientras que del individuo Adulto 7, aún se está estudiando su sexo. Por lo que respecta a los individuos inmaduros se ha estimado que dos adolescentes y el Juvenil 1, son de sexo masculino, mientras que en los casos del Infantil 1, Juvenil 2 y de uno de los adolescentes, aún está por determinar. Esta estimación del NMI se complementa con el análisis de los huesos largos de la extremidad posterior (Fig. 9).

*2. Paleohistología dental en El Sidrón***.** Los resultados obtenidos se compararon con los publicados en estudios previos para otras poblaciones de *Homo neanderthalensis*, *Homo sapiens* y *Homo heidelbergensis* y muestran que los neandertales de El Sidrón tienen un desarrollo dental más rápido que *Homo sapiens* e incluso que sus antecesores inmediatos, los *Homo heidelbergensis*, lo que podría significar una autoapomorfía en el patrón de crecimiento neandertal. Asimismo, todos los individuos de El Sidrón muestran evidencias de haber vivido periodos de estrés fisiológico (infecciones, enfermedades, fiebres o deficiencias nutricionales) y estos episodios se manifiestan en forma de hipoplasias, que son defectos en la superficie de los dientes producidos durante el desarrollo de los individuos. La relación que existe entre las hipoplasias y la estructura del esmalte nos permite, además, conocer la edad y la duración de estos eventos de estrés. La formación del tejido dental presenta líneas incrementales de crecimiento que reflejan los ritmos de formación del esmalte y la dentina.

3. Estudio de los marcadores de actividad en la dentición. Consiste en el estudio del desgaste dental asociado con actividades no masticatorias, es decir, aquel relacionado con el uso de la dentición como una tercera mano. Se ha visto que los neandertales, y entre ellos los individuos de El Sidrón, presentan unas estrías en la cara labial de la dentición anterior (incisivos y caninos).

Esas estrías se relacionan con un comportamiento en el que sujetaban piezas de carne o piel con una mano, ayudándose con los dientes, mientras que con la otra mano cortaban esa pieza. El estudio microscópico de esas estrías permite conocer varios aspectos de este comportamiento, como es la lateralidad manual de los individuos (ya que ellos mismos ocasionaban estas marcas), o las diferencias en la distribución de las estrías entre una misma población. Otro aspecto que se ha comenzado a desarrollar este año es el estudio de la salud dental de este grupo neandertal, es decir, la presencia de posibles caries, fisuras, abscesos o quistes, entre otros.

4. Estudio de la paleodieta a través del análisis del microdesgaste dental. En este caso se analizan las marcas producidas por la atrición de los alimentos sobre la superficie del esmalte durante el proceso de la masticación. Se producen unas marcas visibles a nivel microscópico, y según el tipo de alimentos, según su dureza, se producen unas marcas diferentes tanto en morfología como en número. Las marcas que se estudian son: 1. Microestrías: líneas más o menos rectas, en disposición aleatoria, de longitud variable, pero que guardan una proporción de 4:1 respecto a su anchura. La presencia de microestrías es característica en dietas de alimentos poco resistentes, fácilmente masticables. 2. Agujeros: pequeños agujeros, con una relación longitud: anchura de 1:1. Son las marcas predominantes en dietas de alimentos duros. Las diferentes aproximaciones metodológicas para su estudio están siendo las observaciones macroscópicas, microscópicas con el MEB y con microscopio con focal de luz natural y análisis fractal de la superficie del esmalte mediante software totalmente automatizado. Los datos de este apartado se están analizando actualmente.

5. Surcos subverticales de las facetas dentales interproximales de contacto. Como resultado del estudio en la muestra dental de los neandertales de El Sidrón se ha visto que los surcos subverticales aparecen tanto en dentición anterior como posterior y que presentan una sección semicircular. Los surcos que aparecen en facetas interproximales de la dentición anterior son paralelos entre sí, discurren en dirección ocluso-cervical con una ligera inclinación labio-lingual y no son muy numerosos (entre 2 y 4 surcos por faceta, cuando aparecen). Los surcos de la dentición posterior tienen una disposición más o menos radial desde la zona oclusal, suelen ser más numerosos (entre 3 y 10 surcos por

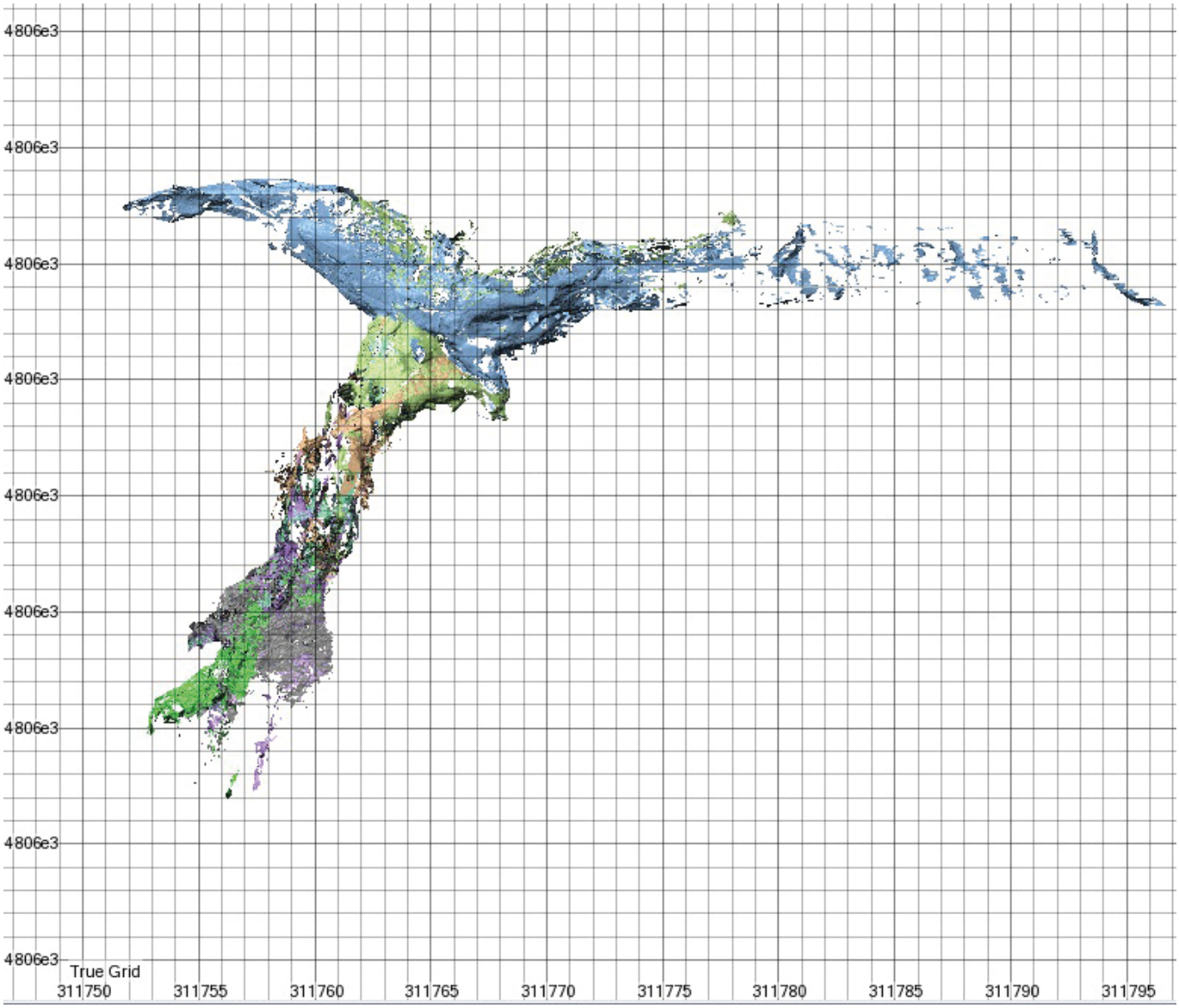


FIGURA 7. Proyección ortogonal en planta del levantamiento 3D efectuado en la Galería del Osario. La parte de arriba corresponde a la Galería Principal y su perpendicular hacia el sur es la Galería del Osario. Realización de José Martínez Rubio (Universidad de Valladolid).

faceta) y aparecen con mayor frecuencia entre la faceta distal del segundo premolar y la faceta mesial del primer molar en la dentición mandibular. También se ha observado una cierta relación negativa entre la profundidad de los surcos y el grado de desgaste oclusal, es decir, son más profundos cuanto menor es el grado de desgaste. Se ha visto que el número de surcos y la forma de las facetas, coinciden de manera especular entre dientes adyacentes, siempre que no haya ninguna alteración por hipoplasia.

6. Paleohistología en huesos largos. También se han implementado los conocimientos y las técnicas histológicas necesarias para el cálculo de la edad a través de la histomorfometría y se están llevando a cabo los primeros ensayos en hueso neandertal.

7. Paleoneurología. Se estudia la morfología del encéfalo neandertal en general y más en concreto, de los individuos de El Sidrón en huesos craneales tales como el occipital, el frontal y el parietal (Fig. 10). El estudio detallado de la superficie craneal interna de los especímenes citados, se ha centrado en tres aspectos fundamentales: surcos y circunvoluciones cerebrales, patrón de drenaje venoso y *petalias* (extensión diferencial de los lóbulos occipitales del cerebro). Las conclusiones más importantes hacen referencia al mayor grado de asimetría del cerebro neandertal comparado con otras especies de homínidos, incluida nuestra propia especie. Si bien la asimetría encefálica es normal en organismos con alto grado de encefalización, en neandertales se manifiesta en mayor medida en el patrón de drenaje venoso, esto es las vías primordiales por las que la sangre abandona el cráneo.

8. Estudio de los huesos de la mano. Se han examinado las características morfológicas de los huesos de la mano,

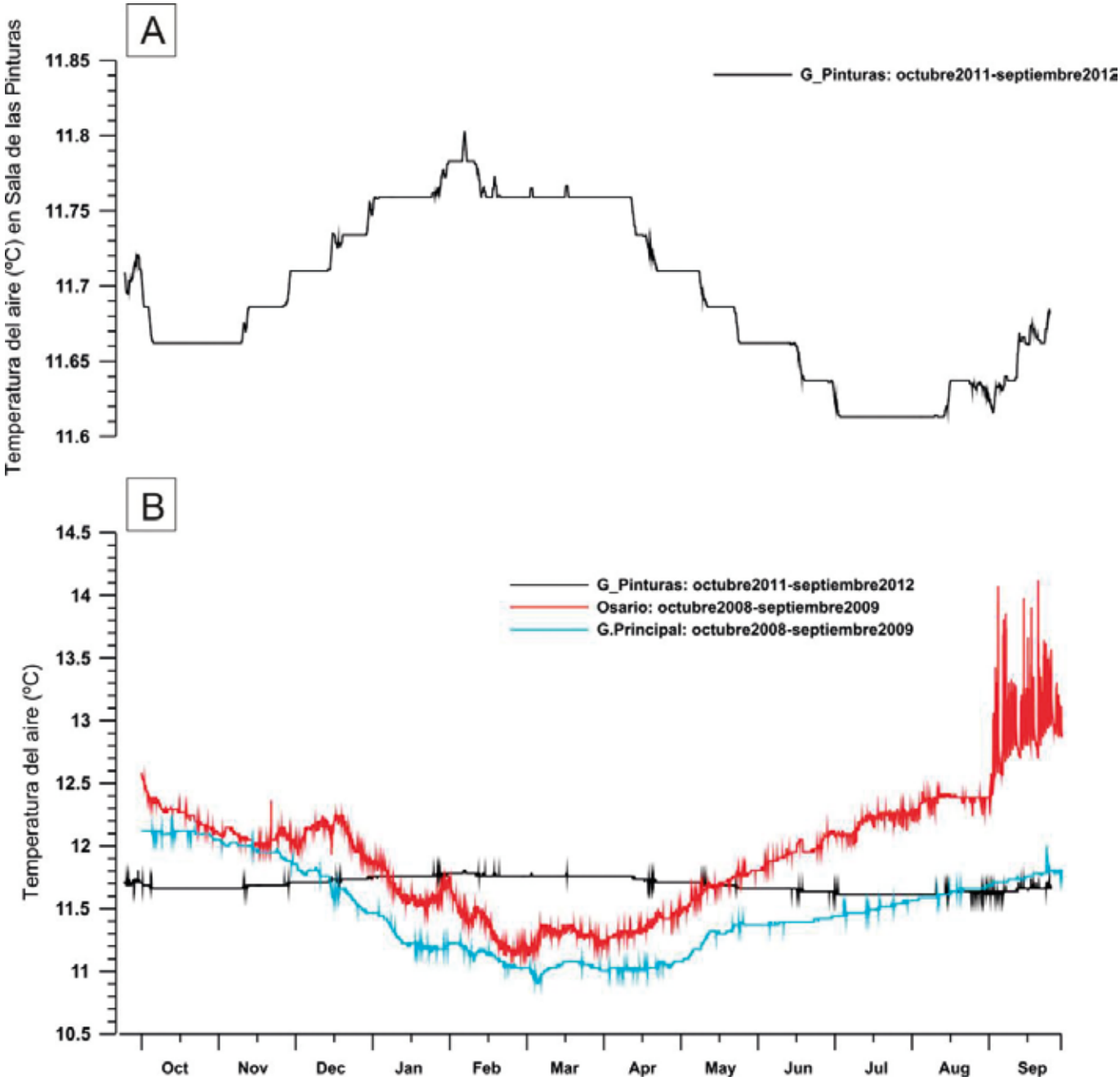


FIGURA 8. Cueva de El Sidrón. Gráfico de temperaturas. A. Particular de la Galería de las Pinturas. B. General de la Galería Principal, Galería del Osario y Galería de la Pinturas.

que corresponderían a 11 de los 13 individuos identificados (del Infantil 1 no se han recuperado restos de esta región anatómica). Los resultados preliminares sugieren que las crestas de inserción muscular en metacarpos neandertales están más desarrolladas. Asimismo, las falanges proximales y distales son más robustas y poseen crestas laterales de inserción muscular más desarrolladas que en poblaciones humanas actuales.

9. Estudio de las costillas. El estudio de la caja torácica es muy importante para la comprensión de la evolución del sistema respiratorio de los homínidos y sus relaciones con los distintos ecosistemas. Por ello hasta la fecha se han estudiado 194 restos de costillas, cuyos resultados preliminares muestran una elevada diversidad morfológica, debido posiblemente a la variedad de grupos de edad/sexos presentes en el yacimiento (adultos e inmaduros, mujeres y hombres). Se ha constatado no obstante la típica morfología robusta neandertal, así como otras más gráciles, que podrían relacionarse con la alta variabilidad intrapoblacional.

10. Estudios de histomorfología. La histomorfometría permite analizar los elementos microscópicos del tejido óseo mediante su estudio morfológico y métrico, y entre



Figura 9. *Arriba*: Restos óseos neandertales después de su levantamiento. *Abajo*: Restos óseos neandertales antes de su levantamiento.

otros, permite realizar una estimación de edad de muerte de los individuos bastante precisa. Estos resultados permitirán clarificar en cierta medida uno de los puntos más importantes para entender tanto el desarrollo de los neandertales como de nuestra propia especie, y que es el actual debate sobre si las edades biológicas de las especies *Homo sapiens* y *Homo neanderthalensis* se corresponden a una misma edad cronológica.

11. Estudio tafonómico. Entre otros restos óseos se han analizado los asociados a las manos (carpales, metacarpos y

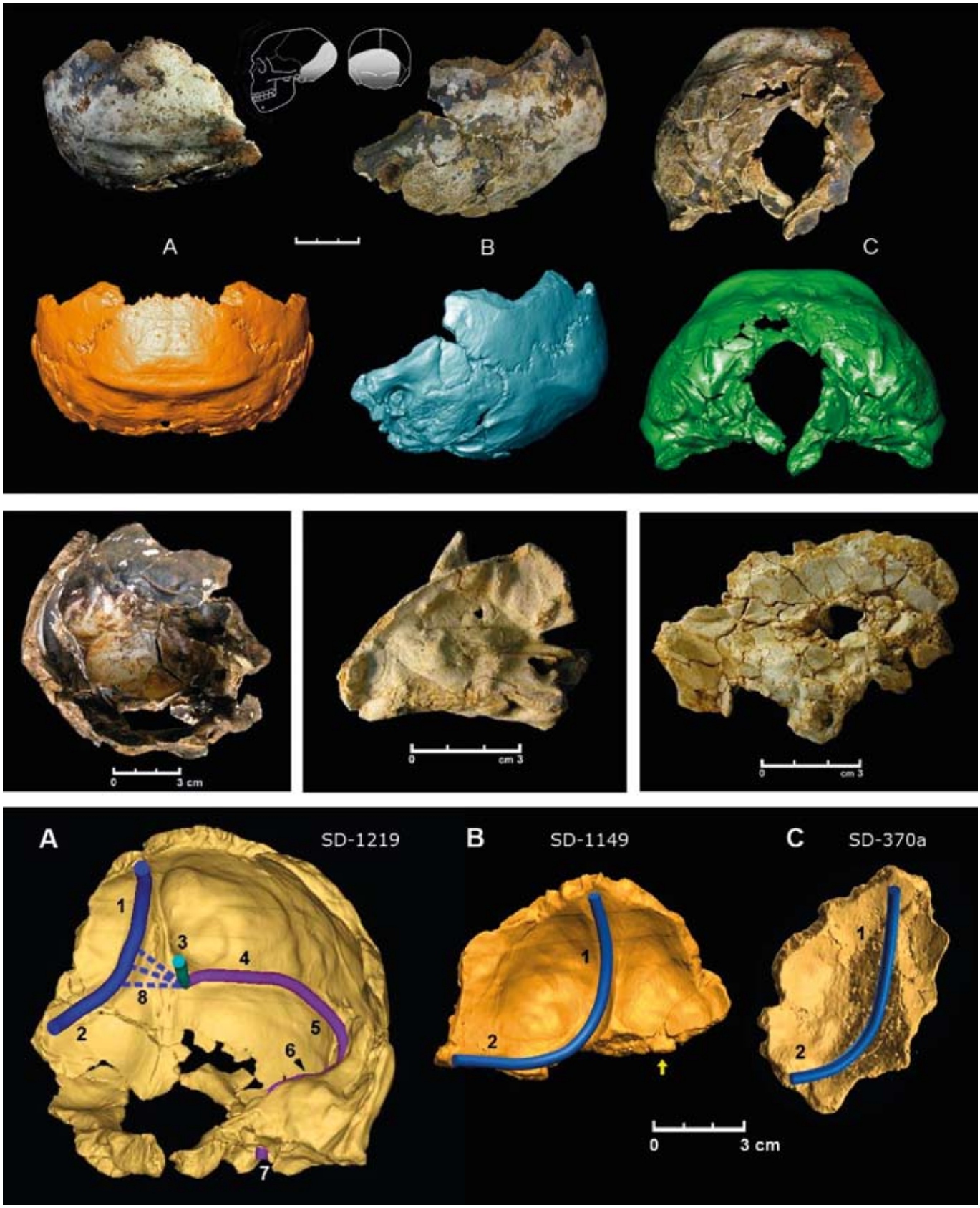


FIGURA 10. *Arriba*: Reconstrucción virtual del occipital SD-1219. En la fila superior el fósil original en vista posterior (A), izquierda (B) e inferior (C), junto a un esquema mostrando la localización anatómica del mismo. En la fila inferior las mismas vistas donde se ha reconstruido virtualmente gran parte del lado derecho, ausente en el original. *Centro*: Temporales de El Sidrón que forman parte del estudio de paleoneurología. De izquierda a derecha: SD-1219, SD-315 y SD-359. *Abajo*: Modelos 3D de los tres huesos occipitales de El Sidrón estudiados, donde las principales vías venosas de han reconstruido virtualmente.

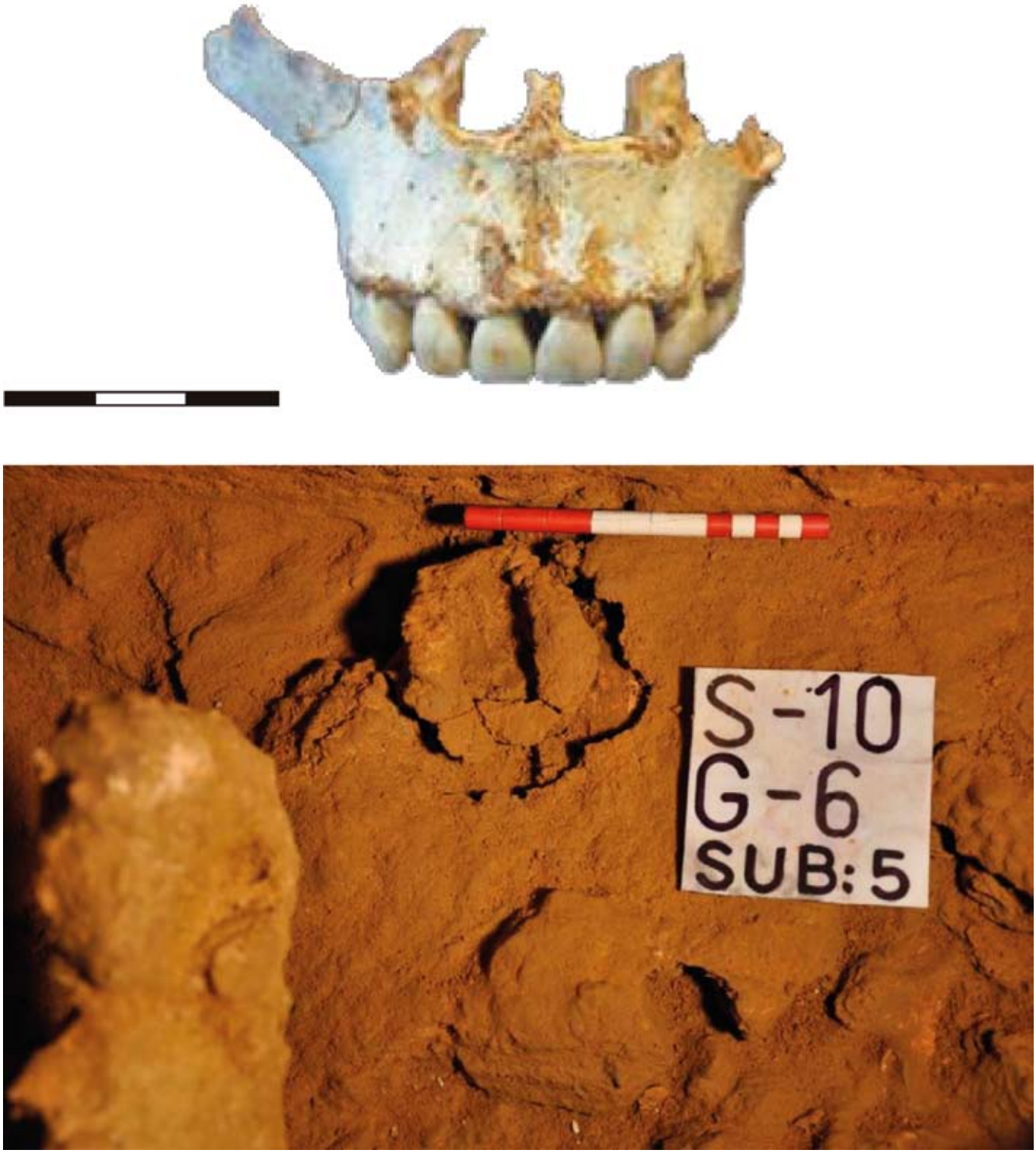


Figura 11. *Arriba*: Maxilar de la campaña de 2010 tras su limpieza y consolidación. *Abajo*: El maxilar concrecionado antes de su levantamiento.

falanges), pies (tarsales, metatarsos y falanges) y la cintura escapular (clavículas y escápulas. En numerosos fragmentos se han encontrado marcas de corte, fracturas de naturaleza antrópica, restos de manganeso, fracturas de naturaleza fosil diagenética y otros efectos tafonómicos. Los resultados de este estudio permitirán conocer todos los factores que han intervenido sobre los fósiles, tanto aquellos que están implicados en su acumulación, como los que han permitido este excelente estado de conservación.

12. Restauración. Continúa la labor de restauración de los fósiles desde diferentes frentes: consolidación y limpieza de las piezas, adhesión de fragmentos y emba-

laje de las piezas ya restauradas (Fig. 11). El producto empleado para la consolidación es una resina acrílica al 100% a base de etil-metacrilato soluble en cetonas, ésteres, hidrocarburos aromáticos y clorurados; en nuestro caso hemos optado por acetona en una proporción del 3%. La limpieza empleada principalmente con los fósiles de El Sidrón ha sido la limpieza mecánica, mediante un microcincel, cuando la concreción calcárea es muy dura, o un bisturí y fibra de vidrio en el resto de los casos; pero como resultado de las investigaciones llevadas a cabo estos años también se ha empezado a utilizar limpieza química, con ácido acético a baja concentración (5%), que actúa disolviendo la concreción calcárea sin afectar a la estructura de las piezas.

En ocasiones, cuando la pieza tiene una intervención previa (en el yacimiento), es decir, ha sido consolidada o adherida y es necesario limpiar para su correcto tratamiento, se emplea acetona o bien agua destilada y alcohol al 50%, que han demostrado no dañar el hueso. La adhesión se ha realizado mediante un adhesivo acrílico (Paraloid B-72 al 15% en acetona), que es reversible. De tal manera que si fuera necesario para el estudio, el fósil puede volver a su situación original. Para el almacenaje y la conservación, los fósiles han sido guardados en polietileno de burbujas y situados en los cajones-bandejas de unos armarios metálicos. Estos armarios se encuentran aislados en una habitación con instalación propia de aire acondicionado y humidificador, a fin de que las condiciones ambientales de temperatura y humedad no difieran sustancialmente con las del interior de la cueva y así propiciar una mejor conservación.

Finalmente se han producido mediante la técnica de prototipado rápido (basada en datos DICOM procedente de tomografía) réplicas de algunas piezas singulares de la colección, expuestas por ejemplo en la exposición permanente del Museo Arqueológico de Asturias[3].

5. PALEOGENÉTICA

Las acciones realizadas en este sexenio se han basado en el protocolo anticontaminación (Fig. 12) comenzado en 2005 tanto en la excavación como en los laboratorios del MNCN, CSIC-UPF e Instituto Max Planck de Leipzig.

Además de nuestra incorporación al Proyecto Genoma Neandertal, presentada oficialmente en el Museo Nacional de Ciencias Naturales en 2007, de la caracterización de los linajes mitocondriales, de la recuperación de algunos fragmentos diagnósticos del gen ABO y del gen del gusto amargo, cabe destacar que hemos sido capaces de recuperar mediante nuevas técnicas cinco metagenomas neandertales nuevos: dos de Feldhofer (Alemania), otro de Vindija (Croacia), uno de Mezmaiskaya (Rusia) y uno de El Sidrón. Desde un punto de vista filogenético, los nuevos mitogenomas de El Sidrón, Vindija y Feldhofer pertenecen a ese núcleo muy homogéneo de neandertales del centro y oeste de Europa que ya habíamos detectado a través del estudio de la región hipervariable 1. Es decir, que no parece haber una clara estructuración geográfica en los últimos neandertales, si bien no es descartable que hubiera existido anteriormente y hubiera sido diluida por un flujo génico posterior de los últimos neandertales. Finalmente, empleando el concepto de reloj molecular, que permite con algunas extrapolaciones calcular el origen de la diversidad genética observada a nivel de una especie o de una población concreta), ha podido calcularse el origen de los linajes mitocondriales neandertales en unos 122.000 años (con un intervalo de confianza que va entre hace 93.750 años y unos 150.000). Esto indica que la "Eva mitocondrial neandertal" es más reciente que nuestra "Eva mitocondrial", que data



FIGURA 12. Introducción *in situ* para su inmediata congelación de un resto óseo destinado al análisis de ADN.

[3] En la actualidad está haciéndose un estudio de la movilidad territorial de los neandertales de El Sidrón a través del análisis de los isótopos de estroncio mediante ablación láser en varios molares neandertales y en dientes de pequeños roedores (*Apodemus, Microtus* y *Arvicola*) encontrados en el yacimiento. Para completar todo ello se han tomado muestras de distintos taxones vegetales y gasterópodos tanto del interior de la cueva como de varias localizaciones exteriores distribuidos por pisos geológicos.

de hace unos 200.000 años y tiene un origen africano.

Asimismo, para determinar la variación genética de los individuos de El Sidrón desde 2009 se procedió a muestrear los dientes, porque a partir de ellos se han individualizado los restos. Gracias a una técnica basada en el uso de "cebadores bloqueadores" en la PCR ha sido posible recuperar mtDNA de todos los individuos de El Sidrón. Hay que mencionar que es el único yacimiento neandertal donde ha sido posible recuperar ADN de más de dos o tres individuos. Asimismo, se ha empleado un marcador basal de cromosoma Y para poder determinar genéticamente el sexo masculino, cuya atribución concuerda hasta el momento con la morfológica.

Los resultados de la caracterización mitocondrial y la atribución del sexo genético de la familia de El Sidrón, indican por ejemplo que el Individuo 2 y el 6 pueden ser hermanos o derivar de una misma línea materna; o bien que el individuo 3 y el 4 presentan el haplotipo de la muestra SD 1253, pero al ser femeninos, no pueden corresponder a este individuo, aunque sí derivar de una misma línea materna (podrían ser hermanas, por ejemplo). El Individuo 7 tiene también el haplotipo SD 1253 y es masculino; por tanto, tiene que corresponder a dicha muestra. Dada la edad del individuo 3, inferida por el desgaste dentario (cercana quizás a los 30 años) y la edad del individuo 7 (por el grado de erupción dentaria), podría tratarse de una madre y su hijo, si bien está hipótesis necesitaría del genotipado de cerca de una docena de marcadores nucleares para poder ser comprobada. El estudio de la relación familiar de El Sidrón se halla todavía en curso, pero si podemos culminar el estudio esa información sería única y podría tener repercusiones globales para entender la demografía de los neandertales e incluso su proceso de extinción.

Entre las investigaciones en curso se está analizando un micro RNA ancestral presente en los neandertales porque las conspicuas diferencias fenotípicas entre nosotros y los neandertales qué factores adicionales, relacionados con la regulación genómica, ayuden a explicar esas diferencias. También se han recuperado un conjunto de regiones genómicas (HAR) que ha permitido observar que éstas estaban esencialmente compartidas con el linaje neandertal y que por tanto no eran rasgos específicos de nuestra especie; así como una región regulatoria cercana al gen FOXP2, relacionado con las capacidades lingüísticas humanas, y se ha encontrado una variante regulatoria ancestral (es decir, compartida con el chimpancé) en los neandertales. En cambio, la gran mayoría de los humanos modernos (con la excepción de un pequeño porcentaje de individuos en poblaciones del África Subsahariana) presentan una variante derivada, lo que hace suponer que dicha regulación funciona de forma distinta en general en nuestra especie.

Finalmente, se ha capturado y secuenciado todo el *exoma* (conjunto de secuencias codificantes) del genoma del individuo SD1253 lo que permitirá, por primera vez, conocer la diversidad genómica intraespecífica de los neandertales, rastrear cambios genéticos específicos de su linaje, e inferir cuestiones demográficas a través del análisis de su diversidad (cuanto menor es una población, menor es su diversidad genética), y está en marcha la captura del cromosoma 21 completo a una cobertura elevada a fin de poder hacer comparaciones evolutivas exhaustivas entre este cromosoma neandertal y sus equivalentes humanos modernos, descubrir posibles rastros de flujo genético entre ambos linajes, o testar si hubo flujo génico posterior a la llegada de los humanos modernos a Europa hace unos 45.000 años.

6. CRONOMETRÍA

En 2010 se publicaron todas las actividades relacionadas con la datación del registro arqueológico de El Sidrón, a la vez que quedaba pendiente la recepción de los resultados de las muestras enviadas al ORAU de la Universidad de Oxford. A causa de la falta de nitrógeno en las citadas muestras y, por tanto, la imposibilidad de ofrecer una data radiocarbónica, se decidió datar por ese laboratorio una muestra de la que en 1998 fue enviada por la Consejería al LSCE/IPSL, CEA-CNRS-UVSQ en Francia y de la que todavía se conservaba una parte. Las dataciones ^{14}CAMS del laboratorio francés 48.500±2600 BP (GifA-99167) y 49.200±2500 BP (GfA-99704) concuerdan perfectamente con la del inglés 48.400±3600 BP (OxA-21776), con lo que la media ponderada de las dataciones es **48.800±1600 BP**. Esta cifra no desentona con los resultados ofrecidos por los otros sistemas de datación utilizados en el yacimiento.

7. AGRADECIMIENTOS

Este trabajo se ha realizado en el marco de los Convenios Consejería de Cultura del Principado de Asturias/Universidad de Oviedo (CN-07-088/CN-08-085/CN-09-084/SV-PA-11-14). Agradecemos la colaboración prestada por los miembros de los diferentes equipos que componen el Equipo de Investigación de El Sidrón. Hacemos extensivo el agradecimiento a la Dirección y al Comité de Dirección del Museo Arqueológico Nacional de Madrid por habernos propuesto para la candidatura al Premio Príncipe de Asturias de Investigación Científica y Técnica 2012.

8. BIBLIOGRAFÍA

Rasilla, M. de la, Rosas, A., Cañaveras, J. C., Lalueza-Fox, C. (eds.). *La Cueva de El Sidrón (Borines, Piloña, Asturias). Investigación interdisciplinar de un grupo neandertal*. Consejería

de Cultura y Turismo y Ediciones Trabe SLU. Oviedo.

[Para completar la información es imprescindible la lectura en el libro que antecede de los artículos de Rasilla *et alii*, Cañaveras *et alii*, Rosas *et alii*, Lalueza, Santamaría *et alii*, Torres *et* alii y el texto de Fortea de las páginas 189-191. Asimismo incluimos aquí las publicaciones aparecidas en los años 2011 y 2012 que deben sumarse a las especificadas en las páginas 199-201 del libro arriba citado].

Burbano, H. A., Green, R. E., Maricic, T., Lalueza-Fox, C., Rasilla, M. de la, Rosas, A., Kelso. J., Pollard, K. S., Lachmann, M. and Pääbo, S. 2012. Analysis of Human Accelerated DNA Regions Using Archaic Hominin Genomes. *PlosOne*, 7(3): e32877.

Hardy, K., Buckley, S., Collins, M., Estalrrich, A.; Brothwell, D., Copeland, L., García-Tabernero, A.; García-Vargas, S.; Rasilla, M. de la, Lalueza-Fox, C., Huguet, R.; Bastir, M.; Santamaría, D., Madella, M., Fernández Cortés, A., Rosas, A. 2012. Neanderthal medics? Evidence for food, cooking and medicinal plants entrapped in Neanderthal dental calculus. *Naturwissenschaften*, 99: 617-626.

Lalueza-Fox, C., Rosas, A., Estalrrich, A., Gigli, E., Campos, P. F., García-Tabernero, A., García-Vargas, S., Sánchez-Quinto, F., Ramírez, O., Civit, S., Bastir, M., Huguet, R., Santamaría, D., Thomas, M., Gilbert, P., Willerslev, E, Rasilla, M. de la. 2011. Genetic evidence for patrilocal mating behaviour among Neandertal groups**.** *PNAS*, 108, 1: 250-253.

Lalueza-Fox, C., Rosas, A., Rasilla, M. de la., Thomas, M., Gilbert, P., Willerslev, E. 2011. Reply to Vigilant and Langergraber: Patrilocality in Neandertals is still the most plausible explanation. *PNAS*, Early Edition.

Lalueza-Fox. C.; Gigli, E.; Sánchez-Quinto, F.; Rasilla, M. de la; Fortea, J.; Rosas, A. 2012. Issues from Neandertal genomics: diversity, adaptation and hibridisation revised from El Sidrón case study. *Quaternary International Journal*, 247: 10-14.

Lalueza-Fox, C., Rosas, A. Rasilla, M. de la. 2012. Palaeogenetic research at the El Sidrón Neandertal site. *Annals of Anatomy*, 194: 133-137.

López-Valenzuela, M., Ramírez, O., Rosas, A., García-Vargas, S., Rasilla, M. de la, Lalueza-Fox, C., Espinosa-Parrilla, Y. 2012. An ancestral allele of miR-1304 present in Neanderthals regulates genes involved in enamel formation and could explain dental differences with modern humans. *Mol. Biol. Evol.*, 29 (7): 1797-1806.

Martínez-Maza, C.; Rosas, A.; García-Vargas, S.; Estalrrich, A.; Rasilla, M. de la. 2011. Bone remodeling in Neanderthal mandibles from the El Sidrón site (Asturias, Spain). *Biology Letters*, 7: 593-596.

Peña-Melián, A., Rosas, A., García-Tabernero, A., Bastir, M., Rasilla, M. de la. 2011. Paleoneurology of two new neandertal occipitals from El Sidrón (Asturias, Spain) in the context of Homo endocranial evolution. *The Anatomical Record*, 294: 1370-1381.

Rosas, A.; Estalrrich, A.; García-Tabernero, A.; Bastir, M.; García-Vargas, S.; Sánchez-Meseguer, A.; Huguet, R.; Lalueza-Fox, C., Peña-Melián, A.; Kranioti, E. F.; Santamaría, D.; Rasilla, M. de la y Fortea, J. 2012. Les Néandertaliens d'El Sidrón (Asturies, Espagne). Actualisation d'un nouvel échantillon. *L'Anthropologie*, 116 (1): 57-76.

Rosas, A.; Estalrrich, A.; Lalueza-Fox, C.; Huguet, R.; García-Tabernero, A.; García-Vargas, S.; Rasilla, M. de la; Bastir, M.; Peña-Melián, A.; Santamaría, D. y Rasilla, M. de la. 2012. Paleobiología de los neandertales ibéricos. La importancia de la muestra de El Sidrón (Asturias, España) . 17 Congreso SEAF. Turbón, D.; Fañanás, L.; Rissech, C. y Rosa, A. (Eds.). *Biodiversidad Humana y Evolución*. Barcelona (junio, 2011): 21-28.

Santamaría, D., Martínez, L., Duarte, E., Cañaveras, J. C., Rosas, A. Sánchez-Moral, S., Silva, P. G., Lalueza-Fox, C., Rasilla, M. de la. 2011. Los remontajes líticos musterienses de la Cueva de el Sidrón (Borines, Piloña, Asturias). *XIII Reunión Nacional de Cuaternario.* V. Turu y A. Constante (eds.). *El Cuaternario en España y áreas afines, avances en 2011*. AEQUA y Fundación Marcel Chevalier, Andorra (julio, 2011): 229-233.

Santos Delgado, G., Silva Barroso, P. G., Standing, M., Huerta, P., Fernández Macarro, B., Cañaveras Jiménez, J. C., Sánchez-Moral, S. y Rasilla Vives, M. de la. 2012. Análisis topográfico y geomorfológico del complejo kárstico de El Sidrón (Piloña, Asturias). *VIII Congreso Nacional de Geología*, (Oviedo, 2012). Geotemas, 13, 2012: 224.

Santos Delgado, G., Martínez Rubio, J., Silva Barroso, P. G., Sánchez-Moral, S.; Cañaveras Jiménez, J. C. y Rasilla Vives, M. de la. 2012. Contribución al conocimiento de la Cueva de El Sidrón (Piloña, Asturias) con técnicas de láser escáner 3D. *Avances de la Geomorfología en España 2010-2012*. *XII Reunión Nacional de Geomorfología* (Santander, 2012). PUbliCan – Ediciones de la Universidad de Cantabria: 255-258.

9. OTRAS ACTIVIDADES

Entre 2007 y 2012 se han realizado diferentes acciones por parte de los miembros del Equipo de El Sidrón: 1. Científicas: publicaciones científicas, participación en congresos, reuniones y workshops; lectura de tesis doctorales, trabajos de fin de máster, trabajos de suficiencia investigadora, memorias de licenciatura y proyectos de fin de carrera. 2. Divulgación científica: publicaciones de divulgación, conferencias, ruedas de prensa, reportajes y documentales.

LAS OCUPACIONES SOLUTRENSES DE LAS CUEVAS DE LA LLUERA

José Adolfo Rodríguez Asensio y José Manuel Barrera Logares

Resumen: Presentamos aquí los resultados de las últimas investigaciones llevadas a cabo en las cuevas de La Lluera (San Juan de Priorio, Oviedo) en lo referido a sus niveles solutrenses. Estas dos cavidades, a pesar de lo reducido de sus dimensiones que resultan mínimas en el caso de la conocida como Lluera II, presentan unas características tanto geomorfológicas y estratigráficas como culturales y artísticas que las convierten en referencia obligada para la comprensión de las ocupaciones solutrenses presentes en la cuenca media del río Nalón en el Tardiglaciar.

Excavadas a lo largo de los años 80 del pasado siglo mediante una metodología específica basada en la gestión meticulosa de la información intra-site, están siendo objeto desde el año 2008 de un estudio integral gracias al empleo de las actuales tecnologías digitales de documentación, exploración láser, fotogrametría de alta resolución (HD) y restitución digital en tres dimensiones (3D), que evidencian tanto sus relaciones artístico-culturales internas como con el resto de yacimientos del entorno geográfico en que se encuentran incluidas y que resultan de gran relevancia a la hora de explicar el poblamiento solutrense, sobre todo en lo referido al momento Solutrense superior, del área central asturiana.

Palabras clave: Cuevas de La Lluera. Cuenca media del río Nalón. Solutrense.

1. INTRODUCCIÓN

Las cuevas de La Lluera fueron excavadas en la década de los 80 del siglo pasado (Rodríguez Asensio 1990, 1992) integradas en el denominado "***Proyecto Nalón Medio***" (Fortea 1981, 1990a; Rodríguez Asensio et al. 1989, 1990) como uno de los yacimientos más importantes de Europa con Arte paleolítico de grabados exteriores (Fortea 1994) y han sido, desde entonces, más analizadas y citadas en la literatura científica por esta circunstancia artística (Fortea 1989, 1990b, 1994, 2001, 2005; García y Arsuaga 2003; González Echegaray y González Sáinz 1994; González Sáinz 2000, 2004; Hernando 2011a, 2011b; Montes *et al*. 2002; Moure 1994; Ruíz 2011), sobre todo, en lo referente a su morfología, interpretación y cronología que por su estratigrafía arqueológica y su asignación cultural.

Descubierta en primer lugar, la cueva de La Lluera I se localiza en las inmediaciones de San Juan de Priorio, en el Concejo de Oviedo. Esta oquedad se ubica en la margen derecha del río Nalón, a escasa distancia de su orilla, y tiene unas coordenadas de 43º 19' 53" N y 05º 54' 46" O (Datum WGS84). Su boca se abre a 5,75 m sobre el actual cauce de dicho río, presentando una orientación Suroeste, en una unidad litoestratigráfica muy característica del Carbonífero de la zona, conocida bajo la denominación de "*calizas de Montaña*". Se trata de calizas grisáceas o gris-blanquecinas, muy cárstificadas, que han sido atribuidas al Namuriense (Hoyos 1989; González Fernández *et al*. 2006).

La cueva, de reducidas dimensiones, está formada por dos galerías de entrada independientes y casi paralelas que se unen en la parte más profunda por una tercera, transversal a éstas, presentando así una forma relativamente triangular. Las dos primeras, occidental o "*de los Grabados*" y oriental o "*de la Excavación*", tienen una longitud de 16 y 18 m respectivamente, siendo de unos 10 m solamente la galería de unión de ambas, de la cual salen a su vez tres galerías más estrechas y pequeñas; dos de ellas cegadas por sedimentos, mientras que de la tercera, la más angosta y larga, sale una surgencia estacional de agua, producto fundamentalmente de las lluvias que en la zona de dolinas superior a la cueva van filtrando hacia ésta, por la que desagua al río Nalón.

Sus sedimentos, tanto los aportados por el río en sucesivas inundaciones como los de aportación antrópica, configuran una topografía interna que muestra su zona más elevada en la galería transversal, unión de las dos galerías de entrada, presentando la "*de los Grabados*" un desnivel poco acusado hacia la boca, mientras que la galería "*de la Excavación*" muestra un desnivel de 3 m, desde la cota + 98,50 m.s.n.m. de la entrada hasta la cota + 101,50 m.s.n.m. del fondo. La cota + 92,75 m.s.n.m. se corresponde con el cauce actual del río Nalón.

Conocida desde antiguo por este mismo topónimo entre los habitantes de San Juan de Priorio, era utilizada por sus propietarias, las hermanas María y Jovita, como establo y abrevadero ocasional para el ganado, dado que, como ya se ha dicho, por una de sus galerías corre una



FIGURA 1. Localización de las cuevas y abrigos con arte y/o yacimiento paleolítico de la cuenca media del río Nalón (Asturias, España). En rojo se destacan las cuevas de La Lluera.

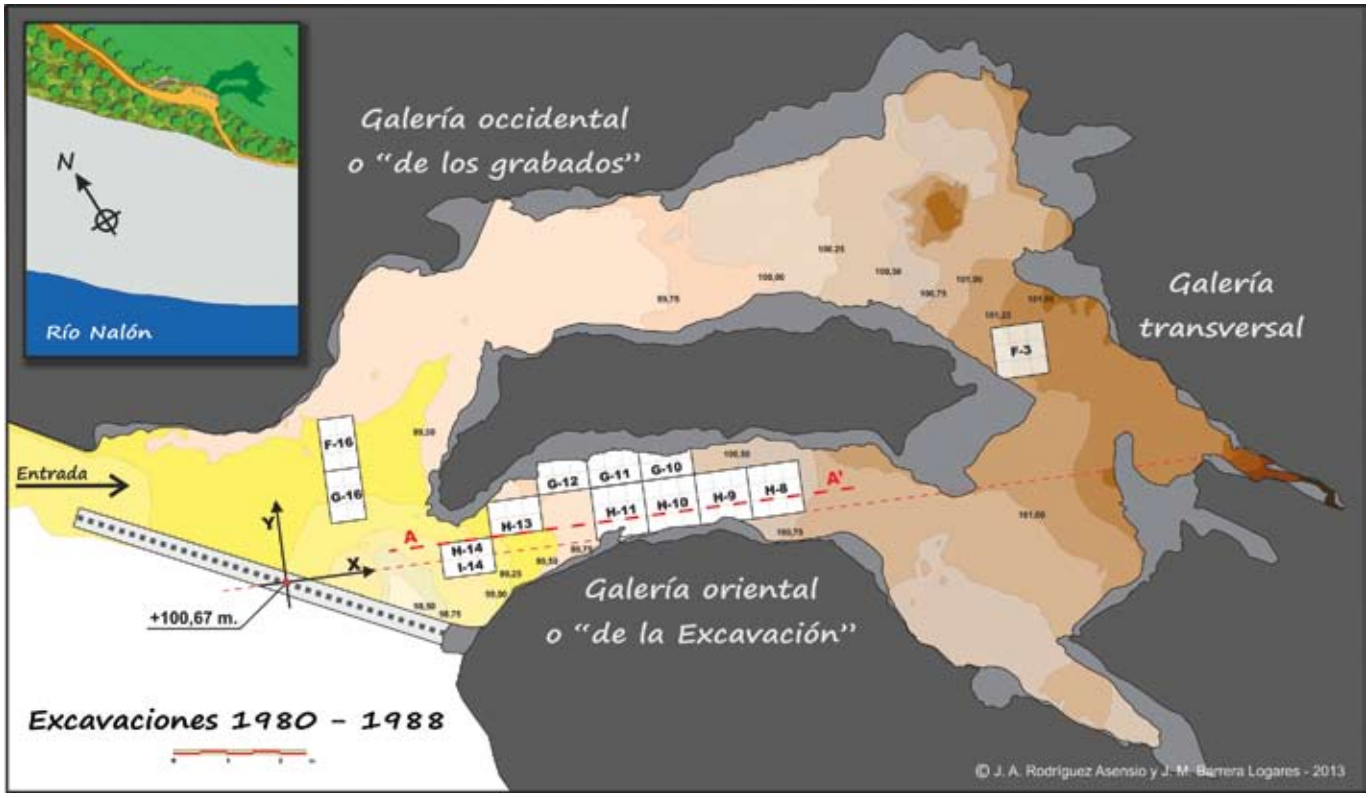


FIGURA 2. Planta de la cueva de La Lluera I con indicación de las zonas excavadas. El eje A-A' (en rojo) corresponde al corte sobre el que se describe la estratigrafía de la Galería oriental o "de la Excavación" (Figura 6). En el recuadro, ubicación de la cueva respecto al curso actual de río Nalón.

surgencia de agua hoy día canalizada para evitar daños en el yacimiento. Con anterioridad, también se sabe de su uso como refugio de "fugados" en los años posteriores a la Guerra Civil. Pero será en marzo de 1978 cuando su nombre comience a conocerse en el ámbito científico, ya que a raíz de las exploraciones sistemáticas que se estaban llevando a cabo en la zona central de Asturias por parte del Grupo espeleológico "*Polifemo*" de Oviedo, sus miembros, al visitar esta oquedad, se percataron de la presencia de "rayas en la pared" similares a los grabados prehistóricos que habían sido descubiertos meses antes en el Abrigo de La Viña, percatándose al mismo tiempo de que existían

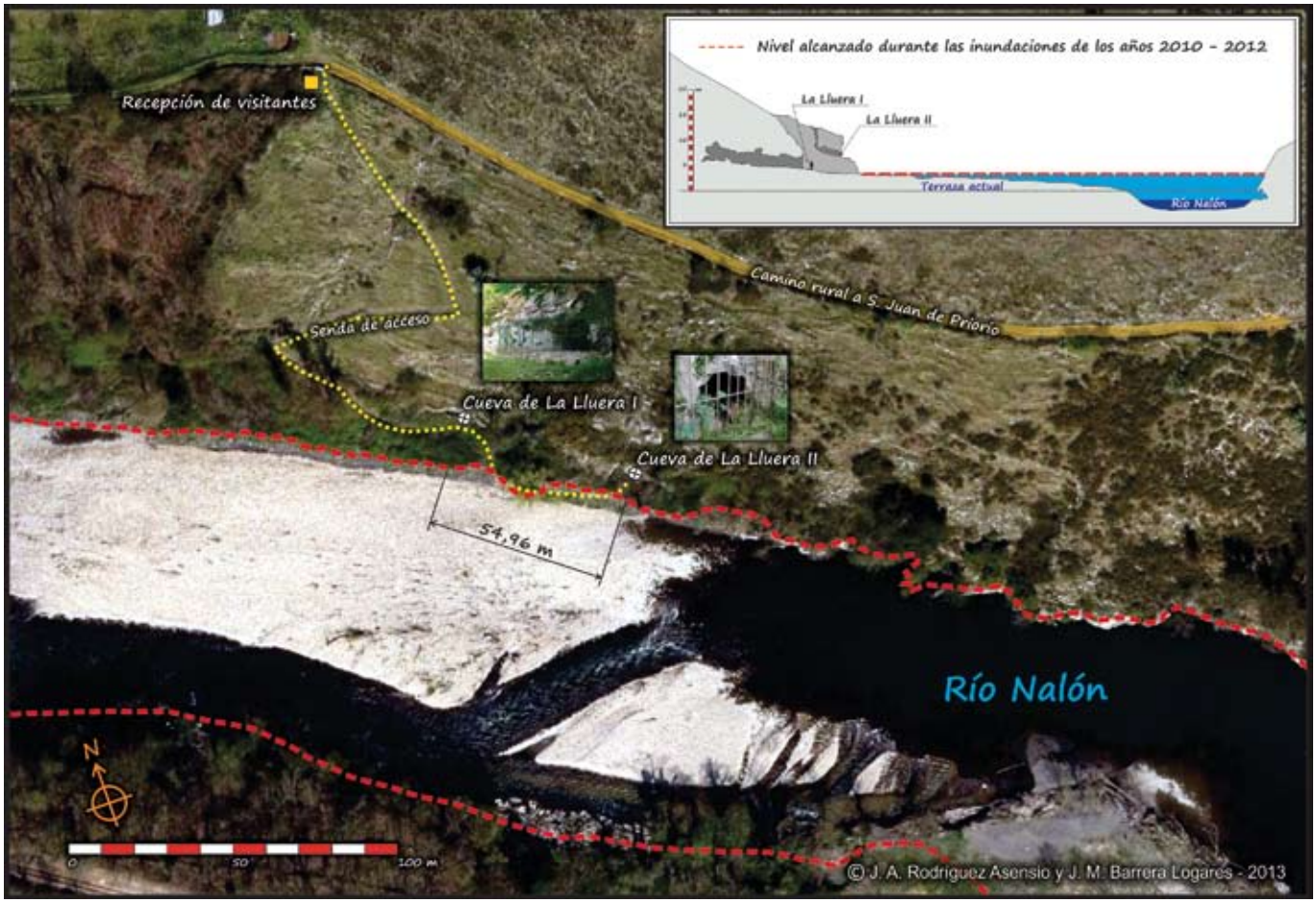


FIGURA 3. Vista aérea de la zona del río Nalón donde se localizan las cuevas de La Lluera. Se destaca con línea roja discontinua el nivel máximo alcanzado por el río durante los episodios de inundación que tuvieron lugar durante los años 2010 y 2012, que redundan en la noción de lo expuestas que están ambas cuevas, aún hoy en día, a los fenómenos producidos por la mecánica fluvial y que inciden inexorablemente en las posibilidades de habitación humana en ellas.

indicios de un posible yacimiento arqueológico, ya que en el surco dejado por la citada surgencia de agua en el suelo de la Galería "*de los Grabados*" recogieron algunas lascas y útiles de factura paleolítica. Estos hechos, fueron puestos en conocimiento del Departamento de Prehistoria de la Universidad de Oviedo.

Tras comprobarse la autenticidad de los grabados prehistóricos, así como su gran importancia (Fortea 1981), se constató que los indicios de yacimiento arqueológico también eran acertados y que en la citada cueva se conservaban restos que, en una primera aproximación, hacían sospechar la existencia en el lugar de un depósito con abundante riqueza arqueológica. Indicios que naturalmente cobraron mayor importancia al entender que pudieran estar ligados a los importantísimos grabados prehistóricos que poco a poco iban siendo leídos y que mostraban un carácter excepcional dentro del Arte rupestre paleolítico. De este modo, la cueva de La Lluera I fue incluida en el denominado "***Proyecto Nalón medio***", plan creado para el estudio conjunto de todas las localizaciones prehistóricas de la cuenca del Nalón, como uno de los yacimientos más importantes (Figura 1). A partir de 1980, en que comenzó a desarrollarse el citado Proyecto de Investigación, se realizaron sucesivas campañas de excavación, ligadas a las campañas de estudio de las muestras artísticas, hasta 1988 en que se dieron por concluidos los trabajos arqueológicos (Figura 2).

El planteamiento de las excavaciones obedeció pues, en todo momento, al interés de establecer esa posible conexión estratigráfico-cultural con las representaciones artísticas y al mismo tiempo intentar relacionar los diferentes niveles arqueológicos con los ya conocidos en el mismo entorno geográfico, como era el caso de la cercana cueva de Las Caldas (Piñera, Oviedo) que, aunque se integró en el mismo "***Proyecto Nalón medio***" a partir de 1980, ya había sido objeto de excavaciones anteriormente (Corchón 1981, 1990), y por tanto ya era conocida tanto su estratigrafía como su riqueza arqueológica, de manera fundamental en lo referido a la cultura Solutrense.

La cueva de La Lluera II fue localizada con posterioridad, en el verano de 1982, durante los trabajos de

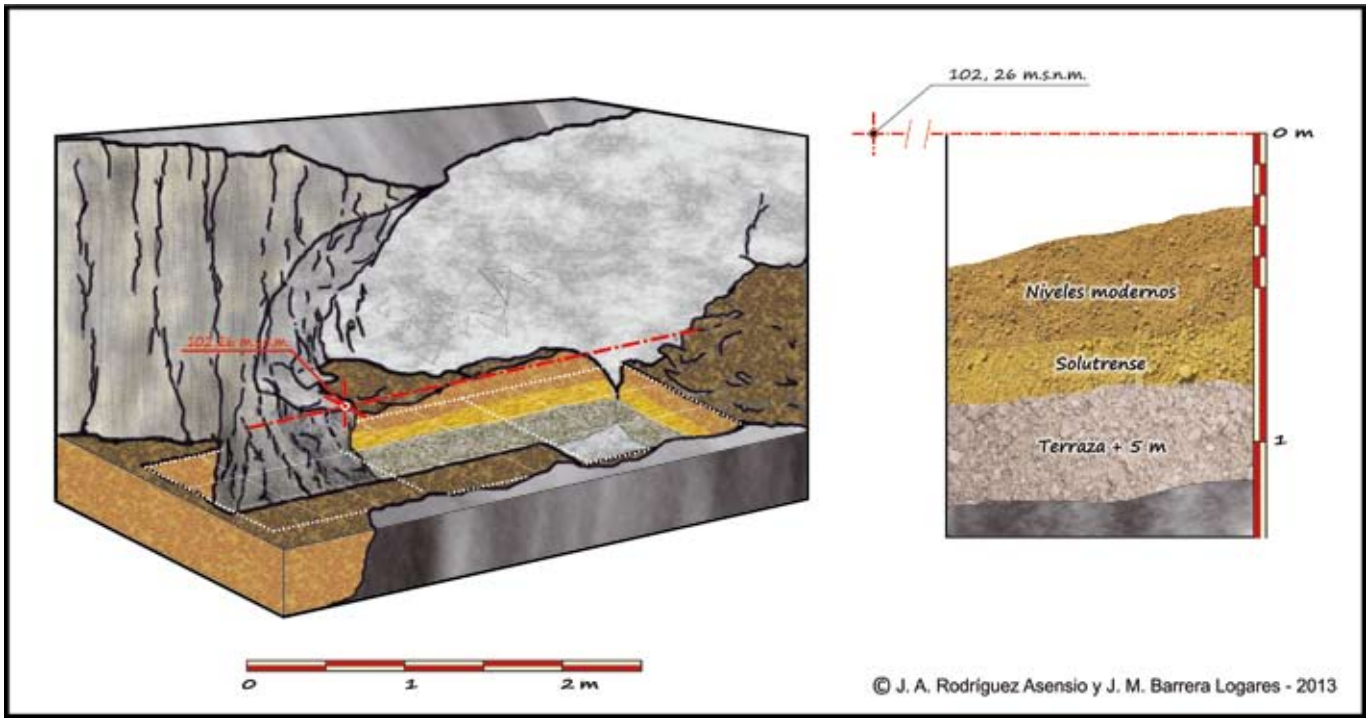


FIGURA 4. Sección isonométrica y estratigrafía de La Lluera II.

prospección sistemática de toda la zona colindante a La Lluera I, realizados con el propósito de comprobar la posible existencia, en las múltiples oquedades que existen en ambas orillas de este sector del río, de otros restos arqueológicos o artísticos que vinieran a complementar los hasta aquel momento descubiertos en ésta (Fortea 1989, 1990; Rodríguez Asensio 1992). De este modo, los arqueólogos Enrique Arnau y Maximino Suárez, miembros del equipo de excavación de La Lluera I, descubrieron a unos 55 m de ésta, aguas arriba y en la misma margen derecha del río Nalón (Figura 3), en la base de un abrupto escarpe rocoso, un angosto conducto de apenas cuatro metros de fondo, poco más de un metro de anchura y unos 80 cm de altura desde un suelo que asciende en empinado buzamiento hacia una entrada cenital que se abre en el borde superior del escarpe, que presentaba en una de sus paredes grabados similares a los que se estaban documentando en La Lluera I. Esta pequeña cavidad, aunque conocida por los vecinos de San Juan de Priorio, carecía de uso ni denominación alguna por lo que se decidió denominarla Lluera II por su proximidad y relación con la primera y con tal nombre fue dada a conocer a la literatura científica (Figura 4).

La geomorfología de esta reducida cavidad viene marcada por las mismas características que dieron origen a la formación de La Lluera I y, por extensión, al amplio conjunto de oquedades que, como hemos apuntado, orlan tanto las orillas del río Nalón como del Nora y otros cursos subsidiarios (González Fernández *et al.* 2006) del área central de Asturias, intensamente cárstificadas debido al substrato de calcitas carboníferas sobre el que se asientan y que originan numerosas galerías y sumideros por los que las aguas de filtración y escorrentía de las laderas circundantes se canalizan y desaguan a la red fluvial.

A esta fenomenología interna viene a unirse la progresiva mecánica de encajamiento de estos ríos con sus niveles de aterrazamiento, formación de pequeños cañones con pequeños escarpes que apenas sobrepasan los 10 m de altura y erosiones motivadas por los fenómenos de desgaste lateral a que se ven sometidas sus orillas por el espectacular desarrollo de los meandros en esta zona. En el caso que nos ocupa, el curso del río Nalón discurre describiendo un amplio arco, después de salir de una curva muy pronunciada, que corta en vertical el roquedo de la margen derecha desviándose, a partir de ahí, la mecánica de desgaste lateral y por tanto la formación de escarpes hacia la orilla opuesta, concavidad de este tramo de meandro. La orilla derecha se conforma en este punto como un amplio tramo de terraza en cuya unión con la base de la ladera colindante se localizan, aunque en cotas ligeramente distintas sobre el cauce fluvial, las dos cuevas de La Lluera (Figura 3).

Será precisamente esa diferencia de cotas y la característica peculiar de la presencia de un pequeño resalte rocoso en la base de la entrada inferior de La Lluera II lo que marcará un proceso de deposición sedimentológica diferenciada para las dos cuevas. Mientras que La Lluera I, con una cota "0" de + 5,75 m sobre la terraza actual, continuó

viéndose expuesta a los diferentes procesos de inundación y vaciado causados por el río Nalón. La Lluera II, con una cota "0" de + 7,34 m, se vio libre de tales fenómenos y su registro sedimentario obedecerá casi exclusivamente a los aportes por escorrentía desde su entrada superior (Rodríguez Asensio 1990; Hoyos 1994, 1995).

El yacimiento arqueológico de La Lluera II, de apenas 2,20 m², fue excavado durante una campaña en el año 1988 (Rodríguez Asensio 1992), toda vez que ya se habían concluido los trabajos en La Lluera I y se disponía para ella de una estratigrafía de referencia suficientemente precisa (Rodríguez Asensio 1990), con la finalidad de poder relacionar ambos yacimientos culturalmente en el caso de que se localizaran en La Lluera II restos de ocupación antrópica, ya que su correspondencia artística había quedado fuera de toda duda durante la investigación preliminar (Fortea 1989, 1990, 1994). Estos trabajos dejaron de manifiesto la presencia de una secuencia estratigráfica elemental formada por un nivel de restos de terraza fluvial a base, sobre el que se asienta un nivel antrópico y, ya cerrando la serie, un nivel de limos de escorrentía en pronunciado buzamiento hacia la entrada inferior de la cueva (Rodríguez Asensio 1992).

Para el estudio integral de las cuevas de La Lluera, hemos procedido a la aplicación de una metodología basada en la gestión informática de los datos estratigráficos, documentados con minuciosidad durante el proceso de excavación. A esto se sumó el análisis de la colección industrial y faunística, estableciéndose las comparativas tanto internas como de concordancia entre ambas cuevas y sus relaciones sedimentarias. Todo ello se analizó por último mediante la modelización espacial tanto de las características geomorfológicas y sedimentarias de las cuevas como de las manifestaciones artísticas parietales presentes en ella y su registro arqueológico, gracias al empleo de las actuales tecnologías de escaneado laser y de fotogrametría de alta resolución (HD), restituyéndose digitalmente en tres dimensiones (3D) todo el conjunto (Foto 1).

2. LA SERIE SOLUTRENSE

Presentamos en esta ocasión el estudio de los niveles solutrenses[1] definidos en las excavaciones arqueológicas de ambas cuevas (Tabla 1) y que forman en el caso de La Lluera I la parte basal de la secuencia estratigráfica sobre los cuales se asientan niveles magdalenienses y azilienses (Rodríguez Asensio 1990, 1992).

2.1 La Lluera II. Estratigrafía y registro arqueológico

El registro estratigráfico de esta cueva (Figura 4) aporta, como ya hemos apuntado, un único momento de ocupación antrópica, Estrato II, de unos 20 cm de potencia localizado sobre un conglomerado de cantos con matriz de arenas limosas que conforman el estrato base de la serie sedimentológica de la cueva, Estrato III. Depósito basal directamente relacionado con una secuencia fluvial positiva de terraza de cota superior a los + 5 m (Hoyos 1994, 1995) y que se interpreta (Figura 5) como una parada con escaso efecto de relleno en el proceso de incisión del valle iniciado por el río Nalón desde la terraza de + 8 m atribuida al último interglaciar (Hoyos 1989). Secuencia que también se documenta de forma residual en la base estratigráfica, Estrato X, de La Lluera I (Figura 6).

Gracias a la particular morfología de base de la entrada de la cueva, constituida por un umbral de roca aflorante que actúa como muro de contención, los citados materiales fluviales así como el nivel de ocupación antrópica quedaron protegidos de las subsiguientes erosiones, tanto de las aguas del río Nalón como de las producidas por las aguas de escorrentía interior provenientes de la abertura cenital existente en el techo al fondo de la cueva. Dichas aguas de escorrentía, sin embargo, aportarían los sedimentos limosos superiores, Estrato I, que sellaron el nivel de ocupación antrópica y colmataron la cueva hasta la actualidad.

El estudio del registro material (Tabla 2) se llevó a cabo mediante el análisis de tipologías, cadenas operativas, y material soporte. La información aportada por cada una de las disciplinas mencionadas se integró a su vez dentro del análisis de conjunto del nivel fértil, determinado por la distribución espacial de los diferentes elementos del registro arqueológico (Figura 7). Desde este punto de vista quedó establecido que los distintos elementos presentes no se encuentran directamente interrelacionados, ni conforman agrupaciones distintivas, de modo que las características generales del conjunto no permiten hablar de que en el lugar se produjera el desarrollo de una actividad concreta.

Esta aparente anarquía espacial pudiera ser interpretada como debida a movimientos postdeposicionales del registro motivados por los arrastres producidos por las aguas de escorrentía provenientes de la entrada superior; sin embargo esta explicación no resulta plausible, pues de ser así y teniendo en cuenta el marcado buzamiento del sedimento de limos superior, los registros habrían de aparecer agrupados hacia la zona de desagüe, muy próximos o directamente agrupados en conexión con el resalte rocoso que delimita la entrada inferior y no como se documentaron, conformando un área de dispersión espacial, coinci-

[1] Los resultados de estas investigaciones fueron presentados en el "Congreso Internacional El Solutrense. Centenario de las excavaciones de La Cueva de Ambrosio" celebrado en Vélez-Blanco (Almería, España) en el mes de junio de 2012.

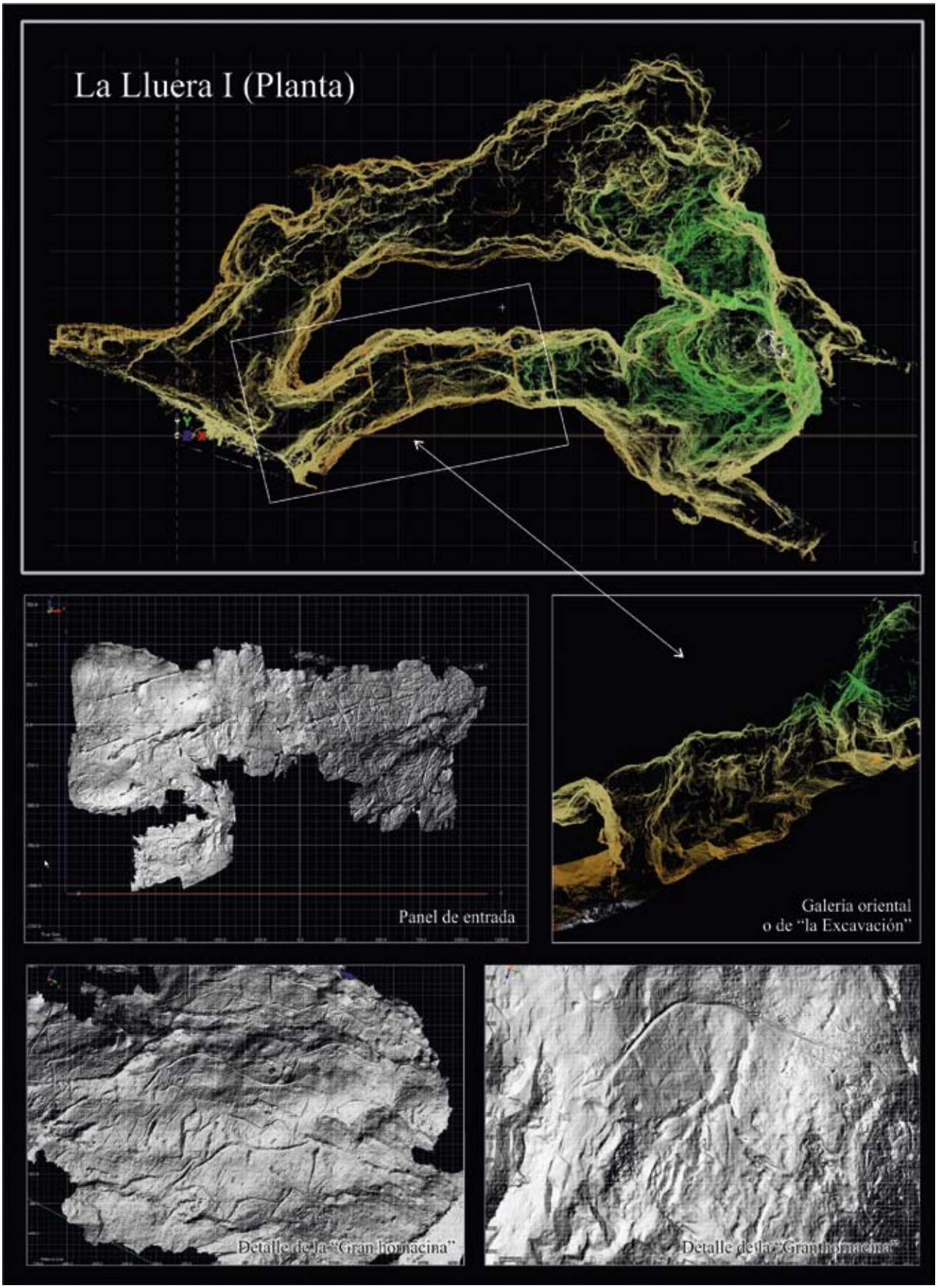


Foto 1. Diversos aspectos del escaneado láser en alta resolución de los grabados y la topografía de la cueva de La Lluera I.

SERIE ESTRATIGRÁFICA DE LA CUEVA DE LA LLUERA I (GALERÍA ORIENTAL)			
ESTRATO	**TIPO**	**ADSCRIPCIÓN CULTURAL**	**LOCALIZACIÓN EN EL YACIMIENTO**
I	Nivel de ocupación antrópica	Aziliense	H-8, H-9, G-10 y H-10
IIa	Nivel de ocupación antrópica	Aziliense	H-8, H-9, G-10, H-10, G-11 y H-11
IIb	Nivel de relleno de un paleocauce activo durante la formación del Estrato IIa		G-10, H-10, G-11, H-11, G-12 y H-13
IIIa	Nivel estéril de limos de inundación posterior al momento de ocupación del Estrato IV		H-8, H-9, G-10, H-10, G-11, H-11 y G-12
IIIb	Nivel estéril de limos de inundación posterior al momento de ocupación del Estrato IIa y de relleno del IIb		G-11, H-11, G-12, H-13, H-14 e I-14
IV	Nivel de ocupación antrópica	Magdaleniense superior	H-8, H-9, G-10, H-10, G-11 y H-11
V	Nivel estéril de limos de inundación		H-9, G-10, H-10, G-11 y H-11
VI	Nivel de ocupación antrópica	Solutrense superior (superior terminal)	H-8, H-9, G-10, H-10, G-11, H-11, G-12, H-13, H-14 e I-14
VII	Nivel de ocupación antrópica	Solutrense superior	H-8, H-9, G-10, H-10, G-11 y H-11
VIII	Nivel de ocupación antrópica	Solutrense medio final	H-8, H-9, G-10, H-10, G-11 y H-11
IXa	Nivel de limos de inundación con presencia testimonial de dos momentos de ocupación antrópica, una a techo y otra en base	Solutrense medio	H-8, H-9, G-10, H-10, G-11, H-11, G-12, H-13, H-14 e I-14
IXb	Cubeta de remoción moderna	Restos modernos	H-14 e I-14
X	Restos de terraza fluvial de + 5 m		H-9, H-14 e I-14

SERIE ESTRATIGRÁFICA DE LA CUEVA DE LA LLUERA II			
ESTRATO	**TIPO**	**ADSCRIPCIÓN CULTURAL**	**LOCALIZACIÓN EN EL YACIMIENTO**
I	Nivel estéril de limos de escorrentía		B-I, B-II y B-III
II	Nivel de ocupación antrópica	Solutrense superior	B-I, B-II y B-III
III	Terraza fluvial de + 5 m		B-I, B-II y B-III

Tabla 1. Secuencias estratigráficas de las cuevas de La Lluera.

dente además con la zona de pared donde se ubica el panel de los grabados.

La ausencia absoluta de núcleos así como la escasa presencia de desechos de talla, se contabilizan en esta categoría 25 piezas, implica que en la cueva no se realizaron actividades propias de la talla o que éstas se vieron reducidas a su mínima expresión. Lo cual quedaría explicado a priori por sus nulas condiciones de habitabilidad. Sin embargo, hemos de notar la calidad tanto técnica como de conservación de los escasos elementos industriales documentados, un conjunto de 15 piezas compuesto por tres raspadores, dos raederas, varios perforadores, piezas retocadas, etc. y en el que destacan cuatro puntas de cara plana en cuarcita y una en sílex con retoque cubriente que tecno-tipológicamente están relacionadas con las que aparecen en los niveles VIII a VI de la secuencia solutrense de La Lluera I (Rodríguez Asensio 1990, 1992).

En lo referido a material soporte se documenta dentro de la serie industrial una ligera preponderancia de la cuarcita (53,33%) frente al sílex (46,67%), circunstancia que viene explicada por los tipos que componen la muestra: puntas de cara plana y raederas principalmente para el caso de las cuarcitas y raspadores, perforadores y piezas de retoque continuo, de pequeño formato, en el sílex. Inscribiéndose esta circunstancia en las normas industriales descritas para el Solutrense cantábrico (Rasilla 1994) y que también se encuentran presentes en la serie industrial solutrense de La Lluera I.

Esta paridad industrial se ve profundamente alterada al analizar el registro de los productos de talla documentados donde cabría esperar, como ocurre en La Lluera I, una mayor presencia del sílex respecto a la cuarcita, circunstancia explicada por las labores de talla. En el caso de La Lluera II se registran sólo 9 lascas y 1 hoja en sílex frente a 21 lascas y 7 hojas en cuarcita, 26,32% y 73,68% respectivamente, todas ellas de pequeño formato en el caso del sílex y de mediano y gran formato en el de la cuarcita. Dándose la circunstancia añadida de no apreciarse remontajes entre ellas y presentar en todos los casos tanto las aristas como los bordes frescos y cortantes.

Llegados a este punto y con la necesaria prudencia entendemos, por las razones expuestas, que esta pequeña colección industrial ha de tener un origen externo a la cueva y que únicamente fue depositada o abandonada en ella. Viene a apoyar esta opinión el hecho de que las 7 hojas de cuarcita presentes, de gran formato, son coincidentes en todos los aspectos con un grupo de hojas documentadas únicamente en el registro industrial del estrato VI de La Lluera I y aunque tampoco se aprecian remontajes entre los ejemplares de ambas cuevas, todo parece indicar que todas pertenecen de salida a un mismo núcleo (Foto 2). Esto induce a pensar que la colección presente en La Lluera II tiene su origen en La Lluera I y más concretamente en el momento de ocupación documentado en el segundo subnivel de su estrato VI, adscrito cronológicamente a la Fase 3 o final del Cantábrico I (Hoyos 1994. 1995).

Lo expuesto también induce a pensar que este registro industrial ha de estar necesariamente relacionado con las representaciones artísticas que se desarrollan en la pared occidental de la oquedad, el "*Panel de los triángulos*". Relación que no puede ser atribuida a las labores propias de ejecución de los grabados, ya que ni se documentan los tipos característicos descritos para ello, ni los elementos líticos presentes en la colección conservan trazas de haber sido utilizados para éste u otro menester en modo alguno.

2.2 La Lluera I. Estratigrafía y registro arqueológico

2.2.1 Estrato X

Es el nivel más profundo y reposa directamente sobre el fondo de roca de la cueva donde se localizan, integrados en sus intersticios, los retazos de la terraza fluvial del río Nalón de + 5 m que obstruyó la cueva y dejó sus depósitos en los momentos finales del Würm III/IV, a tenor de lo observado en la estratigrafía de la cueva de La Lluera II (Rodríguez Asensio et al. 2012; Hoyos 1994, 1995) que se encuentra a una cota de + 1 m más alta que la Lluera I y en la que también se localizan, a base, los restos de esta misma terraza fluvial, Estrato III. Episodio de gran potencia que mantenía por tanto anegadas y taponadas por completo ambas oquedades. Esta terraza fluvial de finales del Würm III/IV (Laugerie) que Hoyos (1994, 1995) define para el área cantábrica como una fase húmeda, con pulsaciones muy húmedas y de clima fresco, fue desmantelada en los últimos momentos de esta fase climática por sucesivos, y de diferente intensidad, episodios de inundación del río (Figura 5), quedando únicamente los mencionados restos sobre los que se irán configurando posteriormente los diferentes momentos de ocupación antrópica.

Será pues, durante los momentos finales del Würm III/IV (Laugerie) y los primeros del Cantábrico I (Dryas antiguo) cuando la cueva ofrezca por primera vez condiciones de habitabilidad (Hoyos 1994, 1995), siendo ya a partir de entonces objeto de diferentes ocupaciones humanas, las cuales han llegado a nosotros en distinto estado dependiendo de la zona de la cueva que se analice. Téngase presente que la entrada de La Lluera I se encuentra a una cota de + 3,96 m sobre la terraza de inundación actual del río Nalón, lo que ha ocasionado un sistema de inundaciones y vaciados alternos de la cueva en diferentes momentos, permitiendo o impidiendo el asentamiento humano en dicha oquedad. Esta circunstancia le dará un papel preponderante al río en la formación de la estra-

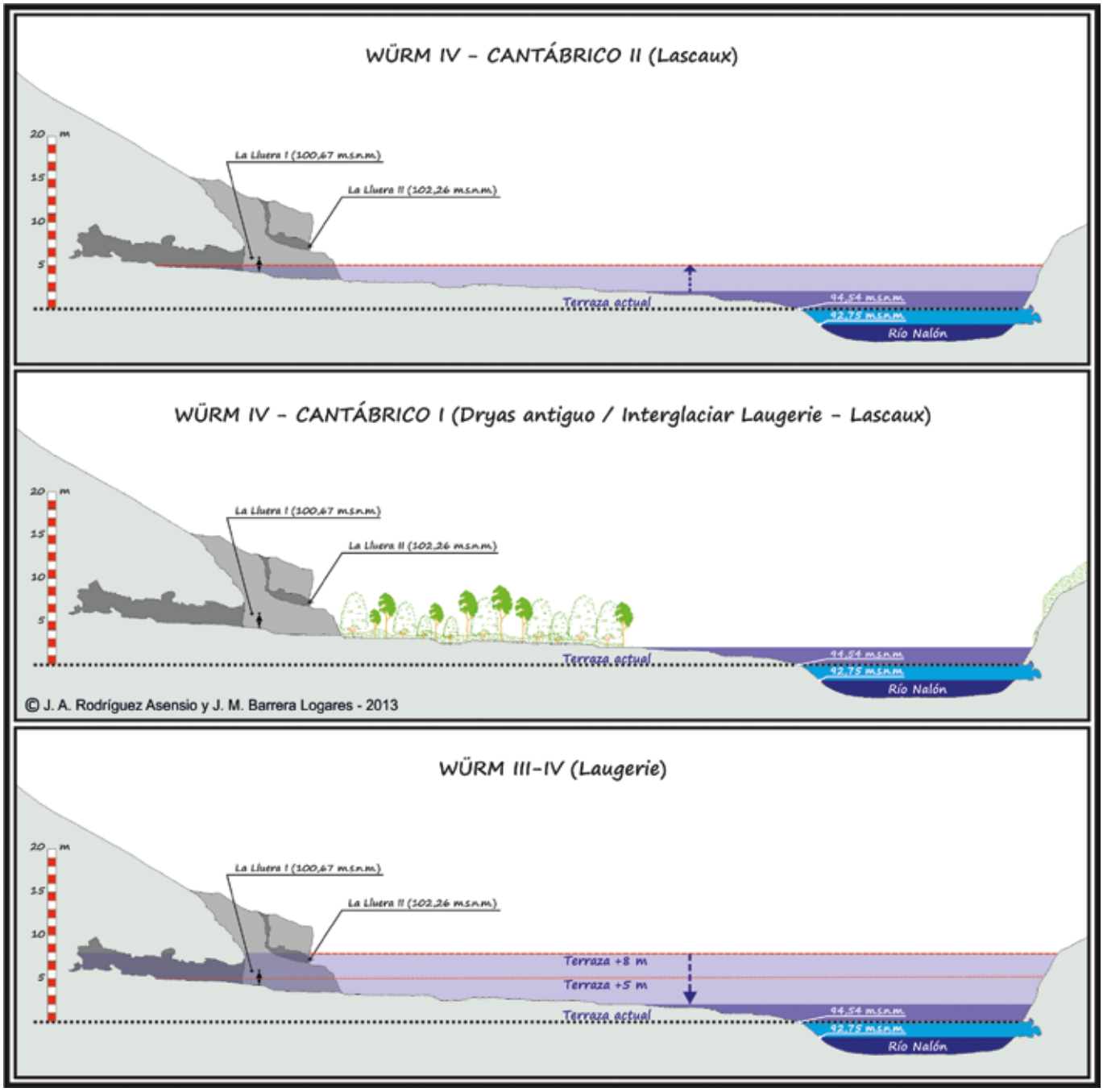


Figura 5. Evolución de los niveles de terraza en la zona del río Nalón donde se encuentran las cuevas de La Lluera según la cronología sedimentoclimática establecida por M. Hoyos (1994, 1995) para los yacimientos cantábricos durante el Tardiglaciar. Cuadro inferior: Proceso de encajamiento progresivo de la red fluvial, constatado a partir de la terraza de + 8 m y verificado desde los últimos momentos del Würm III, que mantiene los desagües kársticos que conforman las cuevas de La Lluera a nivel del río hasta su definitivo destaponamiento en los momentos finales del Würm III-IV, con el desmantelamiento de la terraza + 5 m en el caso de La Lluera I y ligeramente anterior en el de La Lluera II. Cuadro medio: Período de estabilidad en el régimen fluvial durante el Cantábrico I. Cuadro superior: Intrusión fluvial que conforma el estrato V de La Lluera I al cambiar el régimen fluvial durante los inicios del Cantábrico II y que cierra el ciclo de ocupaciones solutrenses en ambas cavidades.

tigrafía y explica la diferencia existente entre los niveles y, en su caso, de la potencia de los mismos al fondo de la cueva donde se conservan todos los niveles de asentamiento frente a la zona de la entrada donde algunos de ellos han sido desmantelados o presentan pequeños y muy finos restos (Figura 6).

Hemos diferenciado, ya dentro del período solutrense, los cuatro siguientes niveles hacia techo XIa, VIII, VII y VI que, en términos generales (Figura 8), coinciden con las fases húmeda fría, menos húmeda de frío intenso y húmeda fría que define Hoyos (1994, 1995) y que según nuestro análisis arqueológico asignamos al Solutrense medio el IXa, al

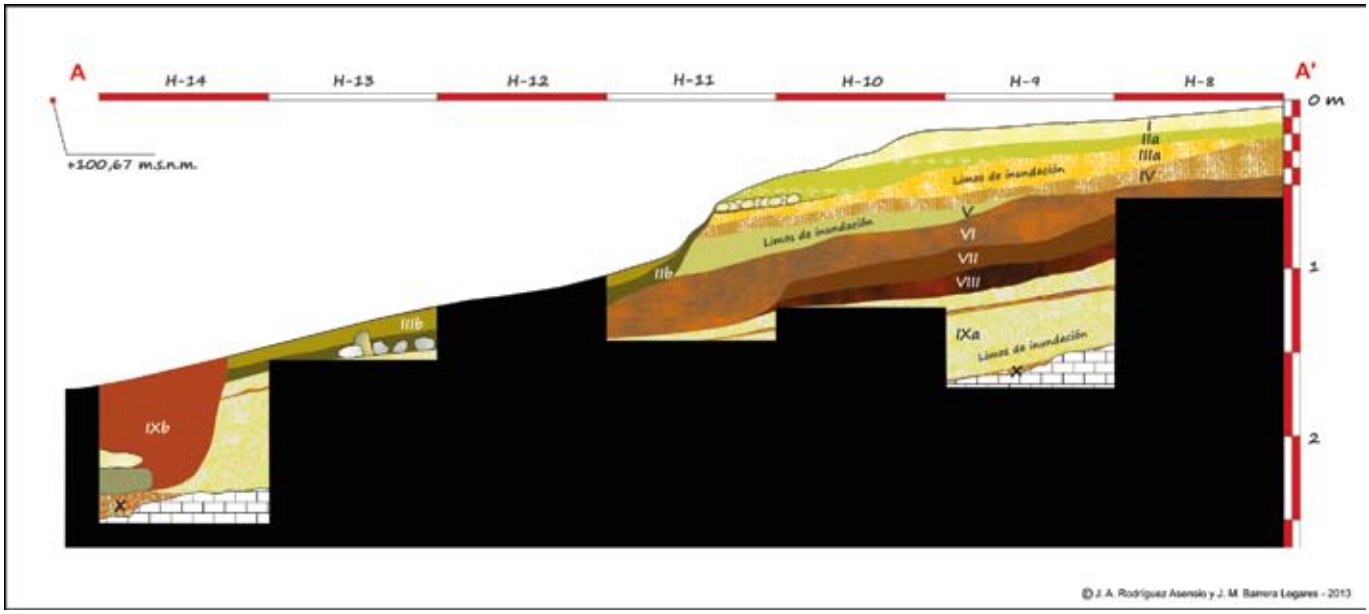


FIGURA 6. Corte estratigráfico de la Galería oriental o de "la Excavación" de La Lluera I.

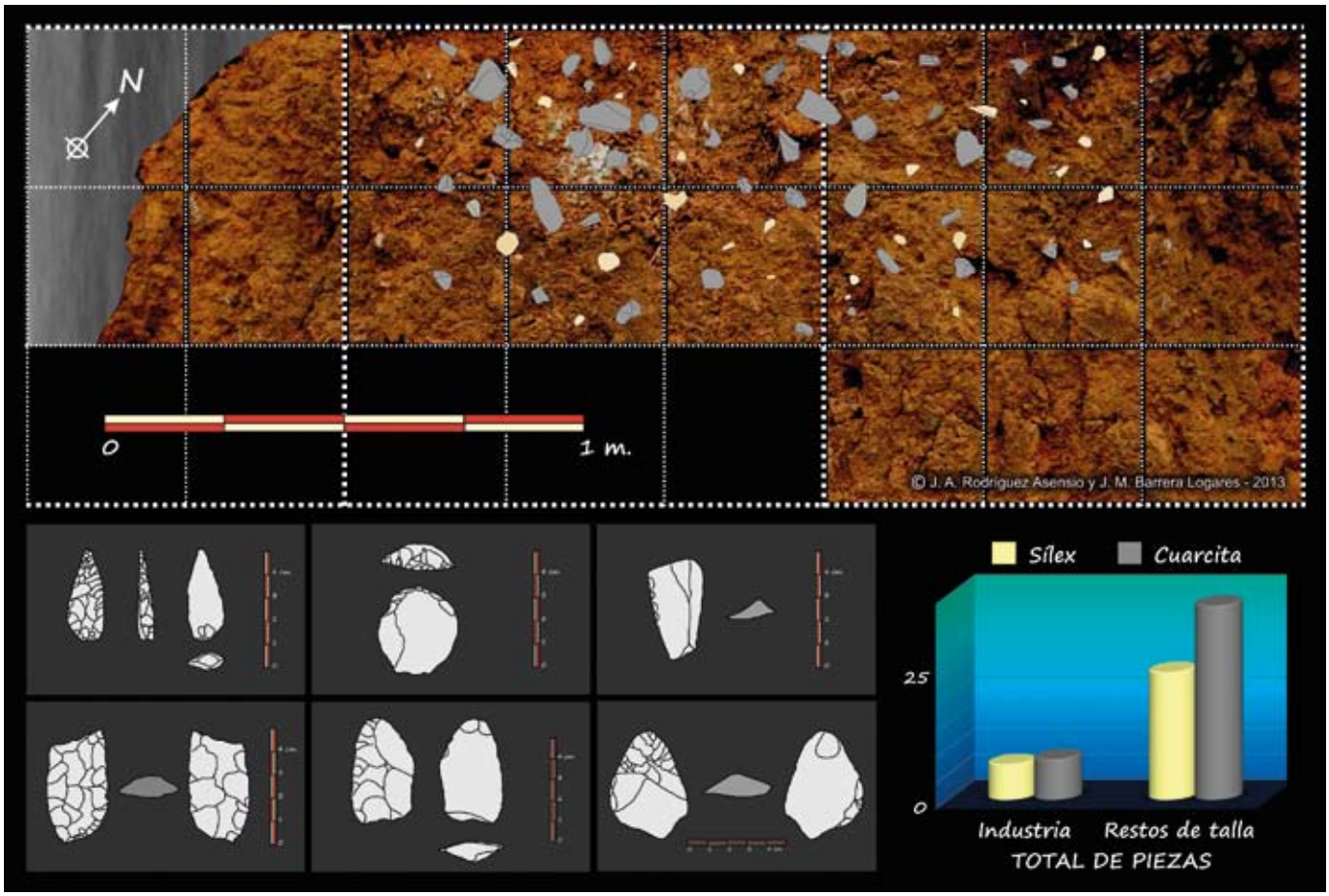


FIGURA 7. Planta del nivel fértil, Estrato II, de La Lluera II con la disposición espacial de los hallazgos arqueológicos. En detalle, industria y comparativa del total de materiales documentados.

Secuencia Paleoclimática		Cantábrico I (Dryas antiguo)		
		Fase 3		
Secuencia Cultural		Solutrense superior		
Material		Sílex	Cuarcita	Total
Tipo	Punta de Cara Plana	1	4	5
	Pieza denticulada	0	1	1
	Perforador-Raspador	1	0	1
	Perforador	1	0	1
	Pieza con retoques continuos en un borde	2	1	3
	Raspador aquillado	1	0	1
	Raedera	0	2	2
	Raspador simple en extremo de hoja	1	0	1
Total de registros		7	8	15
% Total		46,67%	53,33%	100,00%
Material		Sílex	Cuarcita	Total
Tipo	Núcleo	0	0	0
	Lasca simple	8	7	15
	Lasca de decorticado primario	1	2	3
	Lasca de decorticado secundario	0	12	12
	Hoja	1	7	8
	Hojita	0	0	0
	Restos	15	10	25
Total de registros		25	38	63
% Total		39,68%	60,32%	100,00%

Tabla 2. Registro arqueológico de La Lluera II.

Solutrense medio final el VIII y ya al Solutrense superior y superior terminal el VII y el VI, aunque existen diferencias entre ellos, desde el punto de vista estratigráfico, que nos hace pensar en dos momentos de ocupación de la cueva durante el mismo período cultural y cuya correspondencia con la cueva de Las Caldas estaría en los niveles 7 y 6 (Corchón 1981). La sedimentología, estudiada por M. Hoyos (1994, 1995) también refuerza la idea de estos dos momentos diferentes de ocupación durante el Solutrense superior.

2.2.2 Estrato IXA

Conformado por una serie de subniveles definidos por distintas tonalidades de limos finos de inundación, es un estrato de gran potencia (+/- 60 cts) en el que se registran, intercalados, dos momentos de ocupación humana; uno en su base y otro casi a techo, que se caracterizan como testimoniales arqueológicamente hablando.

Conviene señalar que este nivel sólo se ha excavado completo en los cuadros H-9, H-13, I-14 y H-14 proporcionando indicios de las primeras ocupaciones de la cueva. Restos que encuadramos en el Solutrense medio, poniéndolos en relación directa con los niveles 18 (sala 1) y 17 a 15 (pasillo) de la cercana cueva de Las Caldas, asignados al mismo período cultural (Corchón 1981).

La industria (Tabla 3) que aparece en este estrato no resulta definitoria, debido a la ausencia de tipos característicos, sin embargo podemos inscribirla, como ya hemos apuntado, dentro del Solutrense medio por afinidad sedimentológica (Hoyos 1994, 1995) con los niveles 18 (sala 1)



FOTO 2. Hojas de cuarcita documentadas únicamente en el registro industrial del Estrato VI de La Lluera I y en el Estrato II de La Lluera II. Aunque no se aprecian remontajes entre los ejemplares de ambas cuevas, todo parece indicar que todas pertenecen de salida a un mismo núcleo.

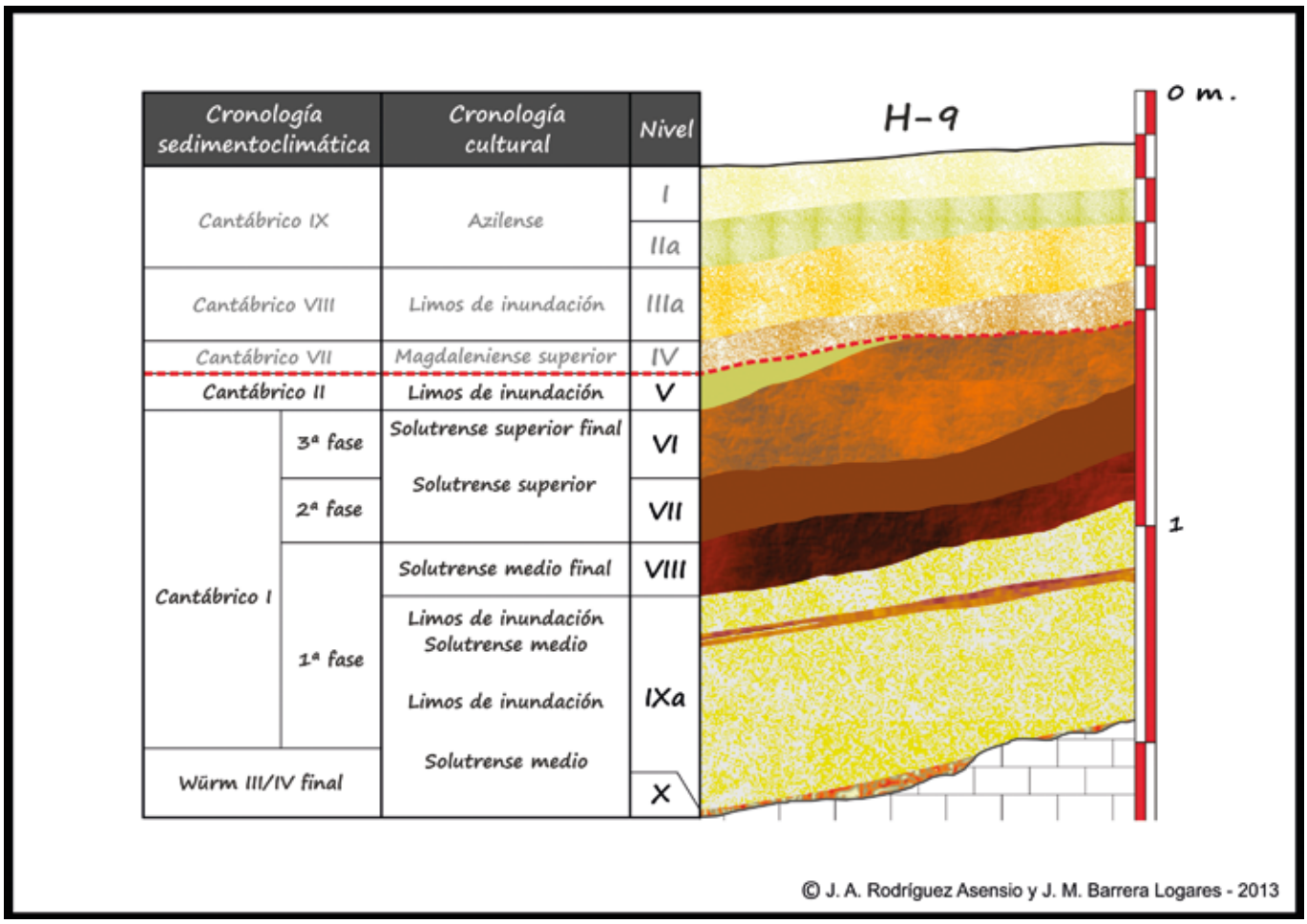


FIGURA 8. Secuencia estratigráfica completa del cuadro H-9 (Galería oriental o "de la Excavación") correlacionada con la cronología sedimentoclimática elaborada para el Tardiglaciar cantábrico por M. Hoyos (1994. 1995). La línea roja discontinua marca el techo de las ocupaciones solutrenses.

y 17 a 15 (pasillo) de la cueva de Las Caldas. Se manifiesta en dos momentos de ocupación: El primero a base, dispuesto directamente sobre los restos de la terraza de + 5m. Se trata de un pequeño conjunto de 28 piezas compuestas por 1 núcleo y 4 restos de núcleo en cuarcita y 7 lascas de pequeño formato del mismo material, y 16 lascas, también de pequeño formato, en sílex. El segundo momento de ocupación se verifica unos 50 cm más arriba, tras una potente secuencia de intrusiones sucesivas de limos de inundación, estando compuesto su registro por un conjunto más numeroso y variado de piezas entre las que hemos de destacar 2 buriles diedros, 3 piezas con retoque continuo marcadamente solutrense, 1 hojita de dorso y 1 hojita de sierra, todas en sílex, y un conjunto importante de restos de talla, tanto en cuarcita como en sílex, todo en pequeño formato a los que hemos de añadir la presencia de 3 restos de mineral rojizo y algunos restos óseos, aunque muy deteriorados e irreconocibles. Con posterioridad a este momento ocupacional se verifica un nuevo ciclo de intrusión de limos de inundación, esta vez de unos 10 cm que conforma el techo de este estrato.

2.2.3 Estrato VIII

Encuadrado en los momentos finales de la primera fase, húmeda fría, del Cantábrico I (Dryas antiguo) la sedimentación de este nivel se encuentra directamente relacionada con procesos de gelivación y aportes detríticos del interior de la cueva (Hoyos 1994, 1995) lo que manifiesta que su formación está directamente relacionada con unas temperaturas más frías, rigurosas y menos húmedas que las que hemos visto en el IXa. Marca el inicio de un período, que tendrá su continuación en los estratos VII y VI, en que las crecidas del río Nalón apenas tendrán importancia y los aportes y desmontes por escorrentías interiores disminuirán drásticamente o serán inexistentes, sobre todo coincidiendo con los momentos máximos de frío, circunstancia que también se encuentra presente en la cueva de Las Caldas (Corchón 1981). Todo ello posibilitó una habitabilidad cada vez más permanente de la cueva, circunstancia que resulta evidente al contemplar el registro arqueológico que presenta una potencia progresivamente más cuantitativa y cualitativa que la vista en el estrato anterior.

Dentro del registro lítico (Tabla 3) nos encontramos en este estrato, de unos 10 cm de potencia, con una colección compuesta por 62 útiles, raspadores, buriles, utillaje de hojitas; empleándose tanto la cuarcita como el sílex, aunque en una proporción mayor a favor de este último material, y entre los que hemos de destacar ya la presencia de 3 puntas de cara plana en cuarcita y 5 hojas de laurel en sílex de un formato mediano realizadas en hojas gruesas similares a las encontradas en la cueva de Las Caldas (Corchón 1981) y cuyas características tecnológicas son cercanas a bifaces de pequeño formato (Foto 3).

El conjunto de restos de talla documentados (Tabla 3), ya desde este nivel, incide claramente en los modelos de materia prima ya expuestos para los útiles y reconocidos como típicos para el Solutrense cantábrico (Rasilla 1994), dándose una preponderancia notable del sílex (71,4%) frente a las cuarcitas (28,4%) y la presencia, anecdótica, del cuarzo (0,2%); aunque estos valores irán fluctuando a favor de las cuarcitas conforme avancemos hacia el Solutrense superior y final. Destaca la gran abundancia de fragmentos amorfos (42,8%), evidencia de la rigurosa y exhaustiva metodología empleada para la recogida y documentación de los materiales arqueológicos durante las campañas de excavación y que posibilitó rescatar la práctica totalidad de los datos. Del registro de lascas, hojas y hojitas sobresale el grupo de las simples (20,8%) frente a las de decorticado que se presentan muy escasas (3,0%). Otra característica interesante tanto de las lascas como de las hojas de este nivel es su reducido formato así como el estar realizadas en rocas de muy buena calidad por lo que han llegado a nosotros conservando la frescura de sus filos y sus características tecnotipológicas. El apartado de núcleos y restos de núcleo, básicamente amorfos, también se presenta muy reducido (0,6%) estando realizados como norma en sílex.

La industria ósea resulta inexistente, motivado esto posiblemente por la mala conservación de este material debido a la fuerte humedad que presentan los niveles basales de la estratigrafía, afectados permanentemente por filtraciones de agua. La mayoría de este material aparece muy fragmentado, dándose la presencia de unos pocos ejemplares con grabado fino lineal (5 piezas) o con marcas de carnicería (2 piezas).

Dentro del apartado de la fauna consumida (Tabla 3) nos encontramos (Altuna 1994a) con un registro formado por 166 restos reconocibles, pertenecientes a *Equus ferus* (1,2%), *Capra pyrenaica* (8,4%), *Rupicapra rupicapra* (28,3%) y *Cervus elaphus* (62,1%).

2.2.4 Estrato VII

Se encuadra en la segunda fase, menos húmeda de frío intenso, del Cantábrico I (Dryas antiguo) con apenas diferenciación alguna en el modelo de sedimentación (Hoyos 1994, 1995) respecto al estrato anterior salvo matices en la composición y coloración del sedimento.

El registro lítico muestra un aumento cuantitativo con una colección de 212 útiles (Tabla 3) entre los que destacan el grupo de los raspadores (30,19%), los buriles (20,75%) y el utillaje de hojitas (17,45%). También se observa un ligero aumento en el utillaje solutrense (11,32%) con la presencia de 8 puntas de cara plana y 5 puntas de base cóncava (Foto

Utillaje lítico

Secuencia sedimentoclimática		Cantábrico I (Dryas antiguo)			
		Fase 3	Fase 2	Fase 1	
Secuencia cultural		Solutrense			
		superior		medio final	medio
Estrato		VI	VII	VIII	IXa (Techo)
Grupo	Raspadores	199	64	12	0
	Útiles compuestos	32	7	3	0
	Perforadores	10	3	1	0
	Buriles	152	44	13	2
	Útiles de borde rebajado	81	13	3	0
	Piezas truncadas	2	1	1	0
	Hojas retocadas	83	24	3	3
	Útiles solutrenses	43	13	8	0
	Piezas variadas	54	6	2	0
	Utillaje de hojitas	150	37	16	2
	Diversos	19	0	0	0
Total de Registros		825	212	62	7

Utillaje óseo

Secuencia sedimentoclimática		Cantábrico I (Dryas antiguo)			
		Fase 3	Fase 2	Fase 1	
Secuencia cultural		Solutrense			
		superior		medio final	medio
Estrato		VI	VII	VIII	IXa (Techo)
Tipo	Protoarpón	0	0	0	0
	Arpón	0	0	0	0
	Azagaya	52	0	0	0
	Aguja	4	0	0	0
	Punzón	14	0	0	0
	Propulsor	1	0	0	0
	Espátula	2	0	0	0
	Tensor	15	0	0	0
Total de Registros		88	0	0	0

Restos de talla

Secuencia sedimentoclimática		Cantábrico I (Dryas antiguo)								
		Fase 3			Fase 2			Fase 1		
Secuencia cultural		Solutrense								
		superior						medio final		
Estrato		VI			VII			VIII		
Material		Sílex	Cuarcita	Cuarzo	Sílex	Cuarcita	Cuarzo	Sílex	Cuarcita	Cuarzo
Tipo	Núcleos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Restos de Núcleo	0,3%	0,1%	0,0%	0,2%	0,1%	0,0%	0,4%	0,1%	0,0%
	Prod. de avivado	0,2%	0,0%	0,0%	0,4%	0,0%	0,0%	0,3%	0,0%	0,0%
	Lascas simples	3,1%	3,2%	0,0%	4,2%	2,9%	0,0%	9,3%	3,9%	0,0%
	Lascas dec. primario	0,2%	0,2%	0,0%	0,1%	0,1%	0,0%	0,4%	0,5%	0,0%
	Lascas dec. secundario	0,3%	0,8%	0,0%	0,1%	0,8%	0,0%	0,7%	1,4%	0,0%
	Hojas simples	1,1%	0,5%	0,0%	1,5%	0,3%	0,0%	1,7%	0,2%	0,0%
	Hojas dec. primario	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Hojas dec. secundario	0,0%	0,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Hojitas simples	8,0%	0,8%	0,2%	9,9%	0,9%	0,2%	5,2%	0,4%	0,1%
	Hojitas dec. secundario	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Lascas de retoque	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	10,7%	1,0%	0,0%
	Fragmentos amorfos	47,3%	32,3%	1,4%	50,2%	27,6%	0,2%	42,8%	20,6%	0,1%
% Total		60,4%	37,9%	1,6%	66,8%	32,8%	0,4%	71,4%	28,4%	0,2%
Total de registros		17.681			5.761			3.400		

Macrofauna

Secuencia sedimentoclimática		Cantábrico I (Dryas antiguo)			
		Fase 3	Fase 2	Fase 1	
Secuencia cultural		Solutrense			
		superior		medio final	medio
Estrato		VI	VII	VIII	IXa (Techo)
Especie	Ciervo (*Cervus elaphus*)	738	168	103	0
	Rebeco (*Rupicapra rupicapra*)	522	103	47	0
	Cabra (*Capra pyrenaica*)	107	73	14	0
	Caballo (*Equus ferus*)	17	8	2	0
	Uro (*Bos primigenius*)	0	1	0	0
	Corzo (*Capreolus capreolus*)	1	0	0	0
Total de Registros		1.385	353	166	0

Tabla 3. Utillaje lítico, óseo, restos de talla y macrofauna de los niveles solutrenses de la Galería oriental o "de la Excavación" de la cueva de La Lluera I.

3). Característica a reseñar en este apartado es la notable diferenciación observada en el uso de la materia prima en este nivel, pudiéndose establecer una selección de la roca empleada en función del útil deseado. Así, la cuarcita es mayoritaria en la elaboración de los útiles solutrenses, de los que sólo se registra uno elaborado en sílex; circunstancia francamente inversa en el resto del utillaje, como es el caso de las hojitas donde se registran 568 piezas en sílex frente a 54 en cuarcita y 10 en cuarzo.

El conjunto de restos de talla (Tabla 3) documentado en este nivel observa, como ya hemos apuntado, un ligero aumento en el uso de las cuarcitas como materia prima (32,8%) respecto al nivel anterior, aunque el sílex continúa siendo predominante (66,8%). Los fragmentos amorfos (77,9%) siguen siendo los más representados y ya dentro del grupo de lascas, hojas y hojitas, las simples (20,0%) continúan dominando sobre las de decorticado (1,2%). El grupo de núcleos y restos de núcleo también siguen estando muy poco representado (0,4%). Los formatos de lascas y hojas permanecen dentro de unos parámetros medianos y pequeños.

La industria ósea continúa siendo inexistente, por los motivos antes apuntados, aunque se produce un aumento notable de los fragmentos de hueso registrados al igual que de aquellos que presentan algún tipo de decoración, básicamente consistente en trazos lineales en sus diferentes variantes, horizontales, oblicuos y verticales (33 piezas) y otros con trazas claras de carnicería (7 piezas).

La fauna está presente con 353 restos reconocibles (Tabla 3) sin variaciones notables en las especies, *Bos primigenius* (0,3%), *Equus ferus* (2,3%), *Capra pyrenaica* (20,7%), *Rupicapra rupicapra* (29,2%) y *Cervus elaphus* (47,5%).

Con posterioridad a la formación de este estrato y antes de que el siguiente, VI, inicie su sedimentación se verifica una potente intrusión del río Nalón que desmontará completamente los estratos VII y VIII desde la entrada hasta los cuadros G-10 y H-10 dejando al descubierto en toda esa zona el techo del estrato IXa y sobre el que se asentará directamente el VI (Figura 6), de ahí que los estratos VII y VIII sólo estén presentes íntegramente a partir de los citados cuadros hacia el interior de la cueva. Con ello hemos de suponer que las ocupaciones antrópicas de estos dos estratos fueron un poco más intensas que las observadas en el registro conservado.

2.2.5 Estrato VI

Con un espesor de entre 20 y 35 cms según zona, éste es el último nivel de la serie solutrense, encuadrándose en la tercera fase, húmeda fría, final del Cantábrico I (Dryas antiguo). La sedimentación de este estrato vuelve a estar relacionada con procesos de gelivación y de aportaciones detríticas internas como los que tuvieron lugar durante la formación del nivel VIII (Hoyos 1994, 1995. Rodríguez Asensio 1990) manifestando unas temperaturas frías y rigurosas, aunque algo más húmedas que las vistas en el nivel anterior y, si bien, este nivel puede entenderse dentro de la lógica evolución cultural mostrada por la serie, presenta internamente notables particularidades.

En primer lugar destaca su potencia, aunque irregular, respecto al VIII y al VII, siendo con mucho el mejor conservado desde el punto de vista arqueológico. No se ha visto tan afectado como los anteriores por las filtraciones de agua, de modo que su registro ha mantenido las características originales en gran medida, y en lo relativo a su secuencia interna presenta matices que enmarcan los diferentes momentos de ocupación. Así, hemos podido distinguir dentro del estrato al menos tres subniveles antrópicos.

El primero, a base, constituyendo un nivel de relleno y de cierta nivelación del abrupto buzamiento causado por la intrusión que desmontó los niveles VIII y VII desde la entrada hasta el inicio de los cuadros G-10 y H-10. De este subnivel basal lo más destacable es la documentación, por vez primera en la serie, de industria ósea (Tabla 3) y la evidencia de una estructura de hogar de notables proporciones a la altura del cuadro H-13 que estaría operativa durante toda la duración de la formación del estrato, como así lo demuestran los registros arqueológicos documentados en sus inmediaciones marcadamente afectados por el fuego y presentes en cada uno de los subniveles. Culturalmente lo definimos como Solutrense superior, ya que salvo en lo referido a la industria ósea continúa dentro de los parámetros observados en el nivel anterior.

El segundo subnivel, medial, más regular en su distribución a lo largo de toda la galería y mucho más potente presenta, *per se*, la colección arqueológica más completa de toda la serie solutrense de la cueva; no sólo en lo referido a la industria lítica u ósea, sino también en lo referido al aspecto artístico, con abundantes muestras de grabado en hueso y algunos objetos claramente describibles como de adorno personal. Destaca en este apartado el denominado "Collar de La Lluera" (Foto 3) formado por seis caninos de cérvido en conexión espacial con una plaquita triangular de ocre. También se localizan en este subnivel varios buriles de goethita, uno de ellos perforado (Foto 3), que pueden relacionarse directamente con la elaboración de los grabados parietales de ambas oquedades. Culturalmente, lo entendemos como una continuación del subnivel anterior y por tanto adscrito al Solutrense superior.

El tercer subnivel, ya a techo, lo asignamos al Solutrense superior final por ciertos matices observados en la industria. Su correspondencia podría establecerse con los niveles 3 y 4 de las Caldas (Corchón, 1999) quien habla de un Solutrense superior terminal. No obstante, esta asig-

nación cronocultural presenta en nuestro caso algunos interrogantes debido, entre otros factores, al fuerte lavado en superficie a que se vio sometido durante el proceso de inundaciones del Nalón que tuvieron lugar durante los inicios de Cantábrico II (Lascaux) y que posteriormente aportaron los limos que formaron el nivel V (Hoyos 1994, 1995). Otro factor distorsionante a la hora de analizar este subnivel es el ocasionado por la surgencia de aguas de escorrentía que desde el interior de la cueva buscó salida durante el momento de formación del nivel IIa y lo hizo a través de esta galería. El curso de esta surgencia fue acanalándose cortando la serie estratigráfica y, ya a la altura de los cuadros G-11 y H-11, conformando una zona de encharcamiento que se rompió en fuerte escalón llevándose tanto el material arqueológico de este estrato como el de los niveles superiores desde ahí hasta la boca de la galería. Además, este mismo fenómeno fue el causante del intensísimo lavado sufrido por la estructura que interpretamos como hogar en el cuadro H-13, claramente perteneciente al nivel VI y por ello asignado al Solutrense superior (Figura 6).

La industria lítica documentada (Tabla 3), tanto por su número (825 útiles) como por su diversidad (48 tipos) indica sin ambages el momento máximo de ocupación solutrense de la cueva y aunque hayamos distinguido internamente varias fases, aquí lo analizaremos como un todo para facilitar la descripción de la serie solutrense, aunque hemos matizado ya algunos puntos que entendemos necesarios. El grupo más representado es el de los raspadores (24,12%) principalmente simples en extremo de hoja, en lasca y nucleiformes; le sigue el grupo de los buriles (18,42%) diedros rectos, diedros de ángulo y diedros múltiples; también destaca el utillaje de hojitas (18,18%), fundamentalmente hojitas de dorso; el grupo de hojas retocadas (10,06%) y el grupo de útiles de borde rebajado (9,82%) como las piezas de muesca y micrograveltes. El grupo solutrense (5,21%) se encuentra representado por 21 puntas de cara plana, 9 hojas de laurel, 7 puntas de base cóncava y, claro marcador del Solutrense superior, 6 puntas de muesca de retoque plano (Foto 3).

En lo referido a los restos de talla (Tabla 3), el registro documentado en este nivel alcanza la cantidad de 17.681 piezas, redundan claramente en la idea de que la ocupación antrópica es permanente o casi permanente en la cueva durante este momento. Hemos de hacer aquí la salvedad de que se trataría de una comunidad relativamente reducida dadas las dimensiones del lugar, de apenas unos 100 m² habitables, lo que nos indicaría la presencia de un muy pequeño grupo de caza; sin embargo existen elementos, sobre todo la muy notable riqueza artística desarrollada en sus paredes que sitúa a ambas cuevas de La Lluera entre los más importantes santuarios paleolíticos de grabados exteriores europeos y por tanto mundiales, que nos conducen a pensar en un uso más específico de estas cavidades, al menos durante este período, por parte de las comunidades que habitaban la cuenca media del río Nalón.

Continúa siendo muy escasa (Tabla 3) la presencia de núcleos y restos de núcleo (0,5%) estando más representados los de sílex (0,4%), circunstancia que puede ser explicada por la proximidad de la terraza fluvial, apenas a unos 5 m de la entrada de la cueva y con gran abundancia de cantos de cuarcita, de modo que las labores de tallado en este material podrían haber sido realizadas al exterior. La escasez de bases en sílex también puede ser explicada por el pequeño formato de los nódulos disponibles y por su aprovechamiento intensivo como puede verse en la gran cantidad de industria que deriva en este tipo (buriles, raspadores, etc. nucleiformes). Las lascas simples continúan estando más representadas que las de decorticado, 6,3% frente a un 1,5%; sobre todo en el caso de las cuarcitas, 3,2% frente a un 0,2% de decorticado primario y un 0,8% de secundario, lo que redunda en nuestra idea de que las labores de desbastado eran realizadas al exterior, en la cercana terraza. Los formatos, en el caso de las cuarcitas, siguen las pautas observadas en los niveles inferiores con predominio de tamaños pequeños y medianos, aunque en este nivel se documenta una interesante colección en un formato más grande, colección a la que se suman algunas hojas, mucho menos representadas (0,1%) aunque de idéntico tamaño. Sigue siendo muy notable la proporción de hojitas (9%), todas caracterizadas como simples.

En lo referido a los materiales empleados continúa la preponderancia del sílex (60,4%), aunque las cuarcitas experimentan un notable aumento (37,9%) y los cuarzos, dentro de una presencia siempre muy limitada, también se observan en mayor cantidad; un 1,6% frente al 0,4% registrado en el nivel VII o el 0,2% del nivel VIII.

La industria ósea, no documentada en los niveles inferiores, se encuentra profusamente representada en éste (Tabla 3), desde su parte basal hasta el techo, con un registro total de 88 piezas. De entre ellas destaca ampliamente el grupo de las azagayas con un 59,09%, presentando secciones ovaladas y cilíndricas, algunas decoradas con trazos grabados en "V" invertida en la zona proximal, acuñada para facilitar el enmangue; le siguen en frecuencia el grupo de los tensores con un 17,05% y los punzones, tanto de sección cilíndrica como triangular, con un 15,91% y, ya más escasas, las agujas con un 4,55%. Finaliza este registro industrial óseo con 2 espátulas, una de las cuales se encuentra decorada con grabados lineales y la silueta de un cérvido (Foto 3), y 1 fragmento de propulsor correspondiente a la zona de apoyo de la azagaya.

La fauna (Tabla 3), con un total de 1.385 restos reconocibles, continúa estando representada básicamente por las mismas especies (Altuna 1994b, 1995, 2002. Yravedra

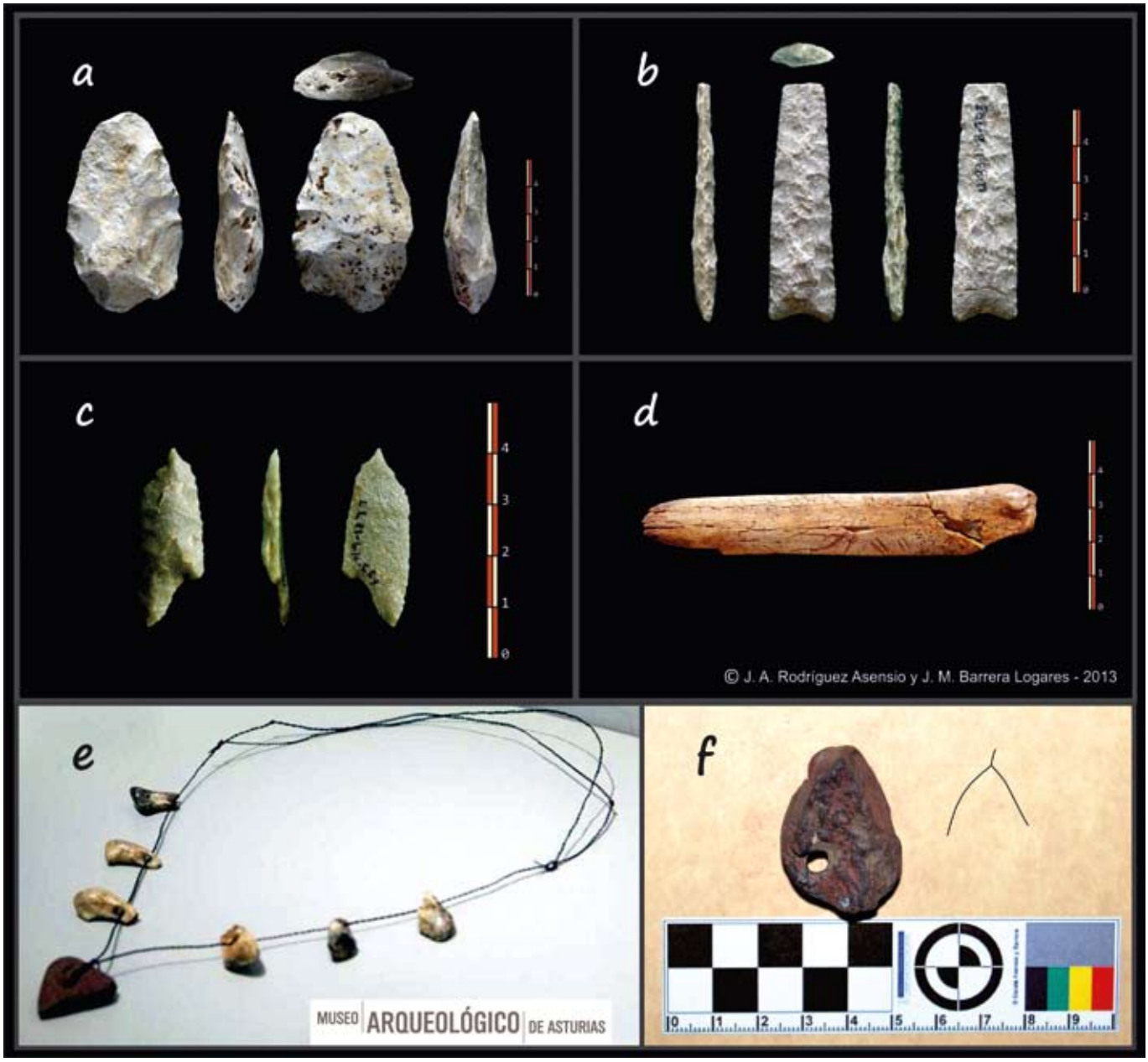


FOTO 3. Industria y objetos de adorno personal de los niveles solutrenses de la cueva de La Lluera I. a) Hoja de laurel, nivel VIII, Solutrense medio final. b) Punta de base cóncava, nivel VII, Solutrense superior. c) Punta de muesca, nivel VI, Solutrense superior. d) Espátula grabada, nivel VI, Solutrense superior. e) "Collar de La Lluera", nivel VI, Solutrense superior. f) Buril de goethita, nivel VI, Solutrense superior.

2002), *Capreolus capreolus* (0,07%), *Equus ferus* (1,23%), *Capra pyrenaica* (7,73%), *Rupicapra rupicapra* (37,69%) y *Cervus elaphus* (53,29%), aunque experimentando algunas variaciones en su proporción respecto a los niveles inferiores.

2.2.6 Estrato V

Por último, nos referiremos al nivel V que se encuadra en los primeros momentos del Cantábrico II (Lascaux) y que se constituye como un potente nivel de limos de inundación, estériles arqueológicamente, que penetra hasta el fondo de la cueva (Figura 5). En primer lugar, es el responsable directo en los momentos iniciales de su formación del fuerte lavado en superficie del techo del nivel VI que motivó que se perdieran, como ya hemos apuntado, parte de los registros del momento Solutrense superior final; aunque podemos, con las necesarias matizaciones y prudencia, citar su presencia basándonos en el registro industrial documentado a techo y en las variaciones observadas en el sedimento (Hoyos 1994, 1995). En segundo lugar, su formación constituyó un afortunado sello para la serie solutrense de La Lluera I, separándola nítidamente de los momentos culturales posteriores a partir del cuadro

H-8 y preservándola íntegramente en los cuadros H-9, G-10, H-10 y gran parte de G-11 y H-11, que quedaron así protegidos bajo su potente capa de limos de las posteriores inundaciones del río.

3. CONCLUSIONES

¿Cómo podemos relacionar ambas cuevas de La Lluera a través de los aspectos descritos en sus series estratigráficas solutrenses? (Figura 9).

La primera relación, geomorfológica, viene dada intrínsecamente por su génesis paralela. Circunstancia compartida con numerosas oquedades presentes en ambas orillas de esta zona del río Nalón. A saber, pequeñas cuevas y sumideros formados a partir de la disolución de los carbonatos cálcicos por fenómenos de las aguas de filtración y escorrentía provenientes de las vertientes de las laderas circundantes. A estos mecanismos de desagüe vienen a sumarse los producidos por el progresivo encajamiento de la red fluvial, constatados a partir de la terraza de + 8 m y verificados desde los últimos momentos del Würm III, que mantienen estos desagües kársticos a nivel del río hasta su definitivo destaponamiento en los momentos finales del Würm III-IV, con el desmantelamiento de la terraza + 5 m en el caso de La Lluera I y ligeramente anterior en el de La Lluera II.

Aunque este hecho no implica que necesariamente ya fueran operativas en esas épocas de cara al asentamiento humano, dada su proximidad al río, y que con las debidas matizaciones y prudencia retrotraigamos esta circunstancia como muy pronto a las pulsaciones iniciales del Cantábrico I, en que el progresivo rigor climático va regularizando y minimizando paulatinamente los procesos de inundación fluvial. A estos momentos, posteriores al desmantelamiento de la terraza + 5 m, atribuimos pues los primeros y escasos restos antrópicos registrados en el nivel IXa de La Lluera I, adscritos por nosotros por afinidad tecno-estratigráfica con la cercana cueva de Las Caldas como pertenecientes al período Solutrense medio.

Sedimentológicamente, la relación de ambas cavidades se centra en la presencia de estos restos de terraza, *terminus post quem*, base de la serie estratigráfica registrada en ambas cuevas; pues a partir de ella la historia sedimentaria de las cuevas de La Lluera será básicamente distinta. Mientras que La Lluera I continuará viéndose afectada por la mecánica fluvial con sucesivos procesos de inundación y vaciado, La Lluera II gracias a su ubicación en una cota ligeramente superior únicamente sufrirá las alteraciones producidas por los fenómenos de escorrentía y, evidentemente, por las manifestaciones de la acción antrópica.

Presentados en este trabajo los niveles solutrenses tanto de La Lluera II, con un único momento de ocupación Solutrense en general, Estrato II; como los de la Galería oriental o "*de la Excavación*" de La Lluera I que registra una horquilla cultural desde Solutrense medio al Solutrense superior terminal, documentándose así mismo el Solutrense medio final, y el superior que se constituye como momento de máxima intensidad en la ocupación de esta cultura en la cueva. Serie industrial inscrita dentro de los parámetros tecnotipológicos y materiales reconocidos para el Solutrense cantábrico, hasta los primeros momentos del Cantábrico II (Lascaux) en que los niveles solutrenses de La Lluera I quedan sellados por los aportes fluviales estériles del estrato V y el de La Lluera II por los aportes de las aguas de escorrentía, *terminus ante quem*. Esto es, una serie cultural que se verifica durante el Cantábrico I (Dryas antiguo) coincidiendo en su desarrollo con las fases húmeda fría, menos húmeda de frío intenso y húmeda fría definidas por M. Hoyos. Variaciones climáticas que también pueden observarse en el registro macrofaunístico de La Lluera I en el que el ciervo (*Cervus elaphus*) cede su papel predominante, 62,1% frente a un 8,4% de cabra (*Capra pyrenaica*) y un 28,3% de rebeco (*Rupicapra rupicapra*) entre la fauna cazada registrada durante la primera fase húmeda fría del Cantábrico I, en beneficio de la cabra (*Capra pyrenaica*) y el rebeco (*Rupicapra rupicapra*) que alcanzan un 20,7% y un 29,2% respectivamente frente a un 47,5% de ciervo (*Cervus elaphus*) durante la segunda fase menos húmeda de frío intenso, para volver a recuperar ligeramente su predominancia, un 53,3% de ciervo (*Cervus elaphus*) frente a un 37,7% de rebeco (*Rupicapra rupicapra*) especie que continúa su progresivo aumento en las preferencias de caza y un 7,7% de cabra (*Capra pyrenaica*) en marcado retroceso ya durante la fase húmeda fría final.

La relación industrial entre ambas cuevas viene dada, en principio, por la presencia del tipo de las puntas de cara plana, lo que enmarcaría el suelo de ocupación registrado en La Lluera II en alguno de los momentos documentados entre los estratos VIII a VI de La Lluera I, esto es durante un momento Solutrense en general. Sin embargo, la presencia en la colección de La Lluera II de un pequeño grupo de hojas en cuarcita de idénticas características a otro grupo localizado exclusivamente en el segundo subnivel del estrato VI de La Lluera I y la presencia en este mismo subnivel de los anteriormente citados buriles de goethita, asociados a la realización de los grabados, hace que la correlación de las colecciones sea más precisa, pudiéndose ubicar ambas durante la tercera fase del Cantábrico I. Coincidiendo además esta circunstancia con lo que se ha definido como el momento de ocupación máxima para el período Solutrense de La Lluera I, y por ello el más verosímil para la realización de los grabados.

La relación artística queda claramente definida técnica, estilística e iconográficamente por medio de la figura de la

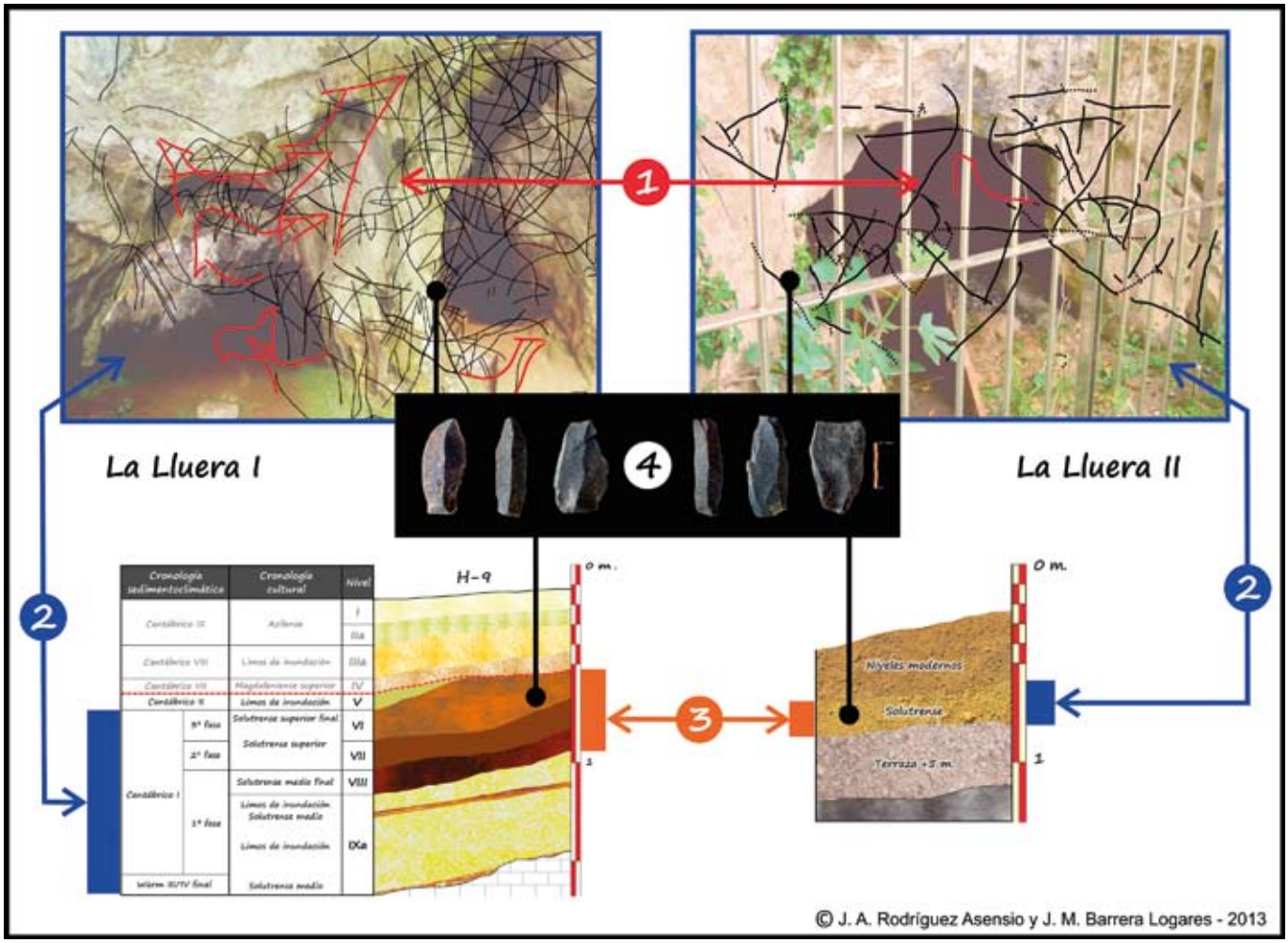


FIGURA 9. Esquema de las relaciones artístico-arqueológicas de las cuevas de La Lluera I y II. 1) Si bien la relación artística entre ambas cuevas puede ser establecida desde sus idénticos parámetros tecnoestlilísticos, destaca como indicador de la contemporaneidad de las manifestaciones gráficas la presencia del motivo iconográfico de la cierva. 2) Esta relación artística se encuentra asociada claramente al momento cultural Solutrense; en el caso de La Lluera I a un arco que queda comprendido entre los niveles IXa - VI, y en el caso de La Lluera II al único nivel fértil registrado. 3) Atendiendo a los tipos industriales el paralelismo se verifica en los niveles VIII a VI de La Lluera I, estratos donde se documenta la aparición de puntas de cara plana, elemento que también aparece registrado en el nivel fértil de La Lluera II. 4) Un último elemento de relación lo constituye la documentación en La Lluera II de un grupo de hojas de cuarcita de gran formato que coinciden tecnotipológicamente y materialmente con otro grupo idéntico registrado únicamente en el nivel VI de La Lluera I, lo que implica la contemporaneidad de ambos conjuntos, de los niveles en que se encuentran y, por extensión, de los grabados.

cierva como elemento común, motivo iconográfico también recurrente en todas las cuevas con arte grabado de la cuenca media del río Nalón, configurándose de este modo los paneles de ambas cuevas como un todo indisociable. La diferencia vendría dada por el diferente desarrollo iconográfico, que en el caso de La Lluera II se manifiesta en el monotema de los triángulos interpretados como púbicos, monotema que, hemos de notar, se ve repetido en la plaquita de ocre triangular dotada de perforación localizada también en el segundo subnivel del estrato VI de La Lluera I y que por formar conjunto, desde el punto de vista de localización espacial, con seis caninos de cérvido también perforados hemos interpretado como objeto de adorno personal y configurado como collar. En este sentido tanto las mínimas dimensiones que ofrece La Lluera II, que hacen totalmente imposible su habitabilidad, como la presencia del monotema artístico triangular indicarían para esta cavidad un uso cultural más puntual y, evidentemente, complementario al que los grupos del Solutrense superior de la cuenca media del Nalón desarrollaban en La Lluera I, por lo que ambas cuevas han de contemplarse en este aspecto como formando parte de un todo, único e indivisible.

En cuanto a la dinámica ocupacional antrópica documentada para este registro Solutrense, en La Lluera I viene expresada por un momento inicial que hemos inscrito dentro del Solutrense medio por afinidad sedimentológica con la cueva de Las Caldas justo tras el momento en que se verifica el desmantelamiento de la terraza + 5 m y la cueva

se ve libre de los sedimentos de ésta, nivel X, que la taponaban, durante el final del Würm III/IV (Laugerie). Es una primera ocupación exigua y puntual que apenas deja huella; descartando, en este sentido, encontrarnos ante los restos de una ocupación más intensa que fuera arrasada por inundaciones posteriores, motivado por la circunstancia de que la industria conserva elementos tanto de mediano (restos de núcleo) como de pequeño formato (lascas y hojitas), que lógicamente habrían de ser los primeros en ser arrastrados, con las aristas frescas y sin signo alguno de desgastes por rodado. Tras ella da comienzo un largo ciclo de intrusiones sucesivas que da lugar a una gruesa secuencia de limos de inundación que formarán el nivel IXa. Durante ese proceso y en un momento no intrusivo, casi a techo del nivel, se verifica una segunda ocupación antrópica de idénticas características culturales y de mayor duración en el tiempo que la anterior. Este ciclo se desarrollará durante gran parte de la primera fase del Cantábrico I cambiando radicalmente en los momentos finales de ésta, en que el ciclo transgresivo del río da paso a otro en el que la sedimentación obedece ya a procesos de gelivación, aportes detríticos del interior de la cueva y antrópicos, con una duración que abarcará todo el resto del Cantábrico I (Dryas antiguo) hasta su final.

Será durante este segundo ciclo cuando las ocupaciones antrópicas vayan desarrollándose de una forma más nítida y gradualmente intensa. Así, durante los momentos finales de la primera fase del Cantábrico I se asiste a la formación del nivel VIII, en el que se registran industrias que inscribimos en el Solutrense medio final, acompañadas de restos faunísticos con marcas de descarnado, claro indicador de la cueva como asentamiento. No obstante nos encontramos ante una muestra bastante reducida que nos hace interpretar esta ocupación como de baja intensidad, probablemente como refugio ocasional durante las partidas de caza o de breve parada durante los desplazamientos de los grupos humanos. Esta misma interpretación podemos extrapolarla sin otras salvedades al siguiente nivel, VII, aunque matizando un uso de mayor intensidad ante la evidencia del notable aumento del registro conservado; ocupaciones estas que inscribimos ya dentro del Solutrense superior. Y así podríamos seguir interpretando la presencia humana en esta cueva en lo que respecta al nivel VI subsiguiente, con clara continuación cultural dentro del Solutrense superior y un posible Solutrense superior final a techo. Sin embargo, en este nivel VI se verifican circunstancias que rarifican esta interpretación continuista del uso y nos empujan, sin descartarla completamente como una de las posibles, a formular otras que con todas las prudencias se presentan como más acertadas.

Hemos de recordar aquí que uno de los principales objetivos fijados dentro del "***Proyecto Nalón medio***" para la excavación arqueológica de la cueva era la de encontrar la posible conexión entre el excepcional arte desarrollado en los paneles grabados de la Galería occidental de La Lluera I y el "*Panel de los Triángulos*" de La Lluera II con los suelos de ocupación humana. Dicho esto, hemos de volver a observar la absoluta imposibilidad de que tales grabados sean anteriores al final del Würm III/IV (Laugerie), momento en que, como muestra la serie estratigráfica, se produce el desmantelamiento de la terraza + 5 m y por tanto el destaponamiento de la oquedad que marca el *terminus post quem* del hecho artístico, del mismo modo que el nivel V marcará su *terminus ante quem*, ya que el siguiente momento de ocupación registrado en La Lluera I, Estrato IV, nos llevaría hasta los tiempos del Magdaleniense superior, verificado en este yacimiento, según M. Hoyos, ya durante el Cantábrico VII. Con ello queda de manifiesto que la realización de los grabados ha de incluirse necesariamente dentro del citado paréntesis temporal.

Ahora bien, ¿podemos interpretar como refugio o parada ocasional de un grupo nómada un lugar que resulta único dentro de la cultura solutrense al estar dotado de la exuberancia artística presente en las cuevas de La Lluera, o hemos de buscar otras interpretaciones?

Evidentemente nos ratificamos en la primera interpretación para explicar los niveles XIa, VIII y VII, sin descartar que durante estas ocupaciones pudieran haberse realizado algunos de los grabados y por tanto que no nos encontremos ante un único horizonte artístico. Hemos de notar, llegados a este punto, que los estudios sobre el arte desarrollado en estas cuevas se centraron y continúan centrándose obstinadamente en los paneles donde las figuras son marcadamente visibles y de relativamente fácil lectura, como es el caso del caballo del "*Porche*", de las representaciones de ciervas, uros y caballos presentes en la llamada "*Gran hornacina*" o de algunas otras pocas figuras zoomorfas aisladas de La Lluera I; quedando siempre de lado en estos estudios, al igual que ocurre con el enigmático "*Panel de los triángulos*" de La Lluera II, los complejísimos grabados que, en laberíntica composición, conforman los grandes paneles que tatúan las paredes izquierda y derecha de entrada a la Galería occidental y que se constituyen en la verdadera singularidad artística de estas cuevas. Un abigarrado universo abstracto de trazos superpuestos, marcadamente profundos, dispuestos en una especie de huida al *horror vacui*, donde apenas pueden distinguirse con dificultad algunas figuras zoomorfas y unos pocos signos. Universo que precisó, al menos en el caso de La Lluera I, para su realización de una ocupación intensa y prolongada en el tiempo, y que ahora podemos emparejar con la ocupación registrada arqueológicamente durante el proceso que conformó los tres subniveles del Estrato VI. Esto es, durante la tercera fase del Cantábrico I.

Esta correlación grabados/momentos de ocupación del nivel VI de La Lluera I en concordancia con La Lluera II, marcaría ya por sí misma la interpretación que hemos de plantear para el uso antrópico de ambas cavidades durante este período, pues difícilmente podemos hacerla encajar en su explicación como refugio fugaz o lugar de parada ocasional. También hemos de descartar aquí su posible uso como lugar de habitación permanente, al menos como lugar de habitación de un grupo humano de mediana o gran entidad, debido a lo reducido de sus dimensiones que apenas ofrece cabida para una decena de personas. Con ello, la interpretación más plausible teniendo en cuenta los aspectos citados, a los que podríamos sumar su ubicación centrada respecto al resto de yacimientos afines de la cuenca media del Nalón, sería la de santuarios, principal y anexo, a los que se desplazarían puntualmente los grupos o, quizá, en los que únicamente habitarían algunos miembros determinados de estos grupos para formalizar aspectos que obviamente habrán de estar íntimamente relacionados con sus costumbres, ritos o creencias.

BIBLIOGRAFÍA

Altuna, J. 1994a: "La relación fauna consumida - fauna representada en el Paleolítico superior cantábrico". *Complutum* 5: 303-311.

Altuna, J. 1994b: "Los Macromamíferos durante el Solutrense de la Península Ibérica". *Férvedes* 1: 47-56.

Altuna, J. 1995: "Faunas de mamíferos y cambios ambientales durante el Tardiglaciar". En Moure Romanillo y González Sainz (coor.): *El final del paleolítico cantábrico: transformaciones ambientales y culturales durante el Tardiglacial y comienzos del Holoceno en la Región Cantábrica*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria. Santander: 77-118.

Altuna, J. 2002: "Los animales representados en el arte rupestre de la Península Ibérica. Frecuencias de los mismos". *Munibe* 54: 21-33.

Corchón Rodríguez, M. S. 1999: "Solutrense y Magdaleniense del oeste de la Cornisa Cantábrica: Dataciones 14C (calibradas) y marco cronológico". *Zephyrvs* LII: 3-32.

Corchón Rodríguez, M. S. 1981: *Cueva de Las Caldas. San Juan de Priorio (Oviedo)*. Excavaciones Arqueológicas en España 115. Ministerio de Cultura. Madrid.

Corchón Rodríguez, M. S. 1990: "La Cueva de Las Caldas (Priorio, Oviedo). Investigaciones efectuadas entre 1980 y 1986". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1983-1986*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Oviedo: 37-53.

Fortea Pérez, F. J. 1981: "Investigaciones en la cuenca media del Nalón. Asturias (España). Noticia y primeros resultados". *Zephyrvs* XXXII-XXXIII: 5-16.

Fortea Pérez, F. J. 1989: "Cuevas de La Lluera. Avance al estudio de sus artes parietales". En González Morales (coor.): *Cien años después de Sautuola: Estudios en homenaje a Marcelino Sanz de Sautuola en el Centenario de su muerte*. Diputación Regional de Cantabria. Santander: 187-202.

Fortea Pérez, F. J. 1990a: "Proyecto de investigación integrada Nalón medio". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1983-1986*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Oviedo: 13.

Fortea Pérez, F. J. 1990b: "Cuevas de La Lluera. Informe sobre los trabajos referentes a sus artes parietales". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1983-1986*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Oviedo: 19-28.

Fortea Pérez, F. J. 1994: "Los "santuarios" exteriores en el Paleolítico cantábrico". *Complutum* 5: 203-220.

Fortea Pérez, F. J. 2001: "Los comienzos del Arte paleolítico en Asturias: Aportaciones desde una arqueología contextual no postestilística". *Zephyrvs* 53-54: 177-216.

Fortea Pérez, F. J. 2005: "Iberian palaeolithic rock art". *Coalition* 10, July 2005: 8-14.

García, N. y Arsuaga, J. L. 2003: "Last Glaciation cold-adapted faunas in the Iberian Peninsula". En Reumer, J. W. F., De Vos, J. & Mol, D. (eds.): *Advances in mammoth research (Proceedings of the Second International Mammoth Conference, Rotterdam, May 16-20 1999). Deinsea* 9: 159-169.

González Echegaray, J. y González Sáinz, C. 1994: "Conjuntos rupestres paleolíticos de la Cornisa Cantábrica". *Complutum* 5: 21-43.

González Fernández, B.; Menéndez Casares, E.; Jiménez Sánchez, M. y Martos de la Torre, E. 2006: "Propuesta de punto de interés geológico: El karst y los meandros del río Nora entre Cayés y Priañes (Asturias)". *Trabajos de Geología* 26: 149-158.

González Sainz, C. 2000: "Representaciones arcaicas de bisonte en la Región Cantábrica". *Spal* 9: 257-278.

González Sainz, C. 2004: "Arte parietal en la Región Cantábrica: Centros y peculiaridades regionales". *Kobie* 8: 403-424.

Hernando Álvarez, C. 2011a: "Nuevas perspectivas de un viejo problema: los grabados exteriores premagdalenienses de la Cornisa Cantábrica. Contexto cronológico y homogeneidad gráfica". *Munibe* 62: 101-116.

Hernando Álvarez, C. 2011b: "La aplicación del modelo morfotipológico en los grabados exteriores del Paleolítico cantábrico". *Estrat Crític* 5 (1): 32-41.

Hoyos, M. 1989: "La Cornisa Cantábrica". En Pérez-González, A., Cabra, R. y Martín-Serrano, A. (eds.): *Mapa del Cuaternario de España*. ITGE. Madrid: 105-119.

Hoyos, M. 1994: "Características Sedimentokársticas de los Interestadios Laugerie y Lascaux en la Cornisa Cantábrica". *Férvedes* 1: 21-37.

Hoyos, M. 1995: "Paleoclimatología del Tardiglaciar en la Cornisa Cantábrica basada en los resultados sedimentológicos de los yacimientos arqueológicos kársticos". En Moure Romanillo y González Sainz (coor.): *El final del paleolítico cantábrico: transformaciones ambientales y culturales durante el Tardiglacial y comienzos del Holoceno en la Región Cantábrica*. Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria. Santander: 77-117.

Montes Barquín, R., Muñoz Fernández, E. y Morlote Expósito, J. M. 2002: "Los grabados rupestres paleolíticos de la cueva de La Luz (Ramales de La Victoria, Cantabria)". *Nivel Cero* 10: 23-32.

Moure Romanillo, A. 1994: "Arte paleolítico y geografías sociales. Asentamiento, movilidad y agregación en el final del Paleolítico cantábrico". *Complutum* 5: 313-330

Rasilla Vives, M. de la 1994: "El Solutrense de la Cornisa Cantábrica". *Férvedes* 1: 69-87

Rodríguez Asensio, J. A. 1990: "Excavaciones arqueológicas realizadas en la cueva de La Lluera (San Juan de Priorio. Oviedo)". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1983-1986*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, Oviedo: 15-17.

Rodríguez Asensio, J. A. 1992: "Excavaciones arqueológicas en la cueva de La Lluera II (San Juan de Priorio. Oviedo)". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias, 1987-1990*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, Oviedo: 29-32.

Rodríguez Asensio, J. A., González Morales, M. R., Dupré Ollivier, M., Corchón Rodríguez, M. S., Hoyos Gómez, M., Laville, H., Fortea Pérez, F. J. y Fernández-Tresguerres Velasco, J. A. 1989: "Neue Untersuchungen in den Flusstalern des Nalon und des Sella (Asturien)". *Madrider Mitteilungen* 30: 1-30.

Rodríguez Asensio, J. A., Fortea, F. J., Corchón, M. S., González Morales, M., Hoyos, M., Laville, H., Dupre, M. y Fernández-Tresguerres, J. 1990: "Travaux récents dans les vallées du Nalon et du Sella (Asturies)". *L' Art des objets au Paleolithique 1: L' Art Mobilier et son Contexte. Colloque International, Foix-Le Mas d' Azil, novembre 1987. Actes des Colloques de la Direction du Patrimoine*. París: 219-244.

Ruíz Redondo, A. 2011: "Convenciones gráficas en el arte parietal del Paleolítico cantábrico: La perspectiva de las figuras zoomorfas". *Trabajos de Prehistoria* 68 (2): 259-274

Yravedra Sáinz de los Terreros, J. 2002: "Especialización o Diversificación. Una nueva propuesta para el Solutrense y el Magdaleniense Cantábrico". *Munibe* 54: 3-20.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA CUEVA DE COÍMBRE (BESNES, PEÑAMELLERA ALTA). CAMPAÑAS 2008-2012

David Álvarez-Alonso[1], José Yravedra[2], Alvaro Arrizabalaga[3], Jesús F. Jordá[4]

1. INTRODUCCIÓN

La cueva de Coímbre, también llamada de las *Brujas*, está situada en Besnes, concejo de Peñamellera Alta, muy cerca del núcleo de Niserias y aproximadamente a un kilómetro de su capital, Alles. Sus coordenadas UTM son: HUSO 30 T, X. 303.632, Y. 4.798.735. Se abre a la cota aproximada de 135 msnm, en la margen E del río de Besnes, afluente por la izquierda del río Cares, en una zona de fuerte relieve en la ladera W del Monte Pendendo (532 m) y por debajo de un espolón rocoso llamado Pica de Coímbre, que le da nombre (Figs. 1 y 2).

Coímbre se encuentra situada dentro de la región geológica conocida como Zona Cantábrica, una de las más externas del la Cordillera Varisca del NO peninsular, concretamente en la Región del Cuera, rama norte de una gran unidad cabalgante conocida como Unidad del Ponga; ocupando una posición en la parte frontal de ésta, muy cerca del límite con la Unidad de Picos de Europa (Marquínez, 1988). La cueva se ha desarrollado sobre calizas carboníferas de la Formación Barcaliente, de edad Carbonífero inferior, constituida por calizas oscuras, de grano muy fino y un característico bandeado milimétrico, en el que alternan calizas más o menos oscuras.

Geomorfológicamente, la cueva de Coímbre se enmarca en el borde S de la Sierra del Cuera, al N del macizo central de los Picos de Europa (Martínez García, 1981), en el extremo oriental de la Cordillera Cantábrico-Asturiana del Macizo Hespérico Septentrional (Martín Serrano, 1994). La cueva se formó como sumidero de un primitivo valle ciego que recogía las aguas de lo que ahora es el valle de Besnes, valle que fue capturado por un pequeño riachuelo subsidiario del Cares, que dio lugar al encajamiento del río de Besnes y al abandono del sumidero de Coímbre, que se encuentra en estos momentos colgado unos 40 m por encima del cauce actual del río.

Esta cueva, conocida desde antiguo en el lugar, fue descubierta científicamente en el año 1971, cuando se descubren una serie de grabados de estilo magdaleniense en su interior. A pesar de ser una cueva con un rico yacimiento del Paleolítico superior, y al margen de la documentación preliminar de su arte (Moure y Gil, 1972; 1974), no se realizó en ella ninguna investigación arqueológica hasta el año 2008, cuando dan comienzo las primeras excavaciones en el yacimiento (Álvarez-Alonso *et al.*, 2009).

Desde el año 2003, hasta la actualidad, el club de espeleología *L'Esperteyu cavernícola espeleo club* ha venido realizando exploraciones en la cueva, con el fin de realizar una topografía completa del karst. Partiendo de estos trabajos y con la colaboración de los miembros de este grupo, se procedió a plantear una cuadrícula general en la gran sala superior partiendo de un punto O general, quedando dividida la cueva en 4 cuadrantes denominados A, B, C y D. Los trabajos arqueológicos se centran en los cuadrantes A y B, denominados *zona A* y *zona B* (Fig. 3).

La zona A se corresponde con la zona central de la cavidad, muy afectada por labores de extracción de sedimentos con fines agrícolas que podemos fechar en torno al año 1940, según la información aportada por diversos vecinos. Esta actividad ocasionó la destrucción de los niveles superficiales en esa zona que, además del Paleolítico superior, contenían una secuencia postpaleolítica que al menos abarcaría hasta la Edad del Bronce[5]. En esta zona, debajo de una capa de sedimento revuelto con materiales líticos y óseos afectados por el pisoteo, se localiza una secuencia no alterada que, a techo, presenta niveles magdalenienses.

La zona B corresponde a una pequeña cámara situada en el fondo de la gran sala de entrada, en su extremo NE, formada sobre una repisa generada por espeleotemas y limitada por formaciones y bloques, situada a unos 3,40 m por debajo de la cota de entrada de la cueva.

[1] Dpto. de Prehistoria y Arqueología. UNED-Asturias, Avda. Jardín Botánico 1345, Gijón. dalvarez@gijon.uned.es

[2] Dpto. de Prehistoria, Universidad Complutense. Ciudad Universitaria, c/ Profesor Aranguren s/n. Madrid jyravedra@hotmail.com

[3] Área de Prehistoria. UPV/EHU. c/Tomás y Valiente, s/n. E-01006 Vitoria-Gasteiz. alvaro.arrizabalaga@ehu.es

[4] Dpto. de Prehistoria y Arqueología. UNED. Ciudad Universitaria, Pº Senda del Rey, 7. E-28040 Madrid. jjorda@geo.uned.es

[5] Según las referencias existentes, tanto en la Carta Arqueológica del concejo, realizada por V. Rodríguez Otero, como por los datos disponibles en el archivo personal de Gregorio Gil, parece plausible la existencia de restos de estos periodos, al igual que en muchas otras cuevas del entorno inmediato.

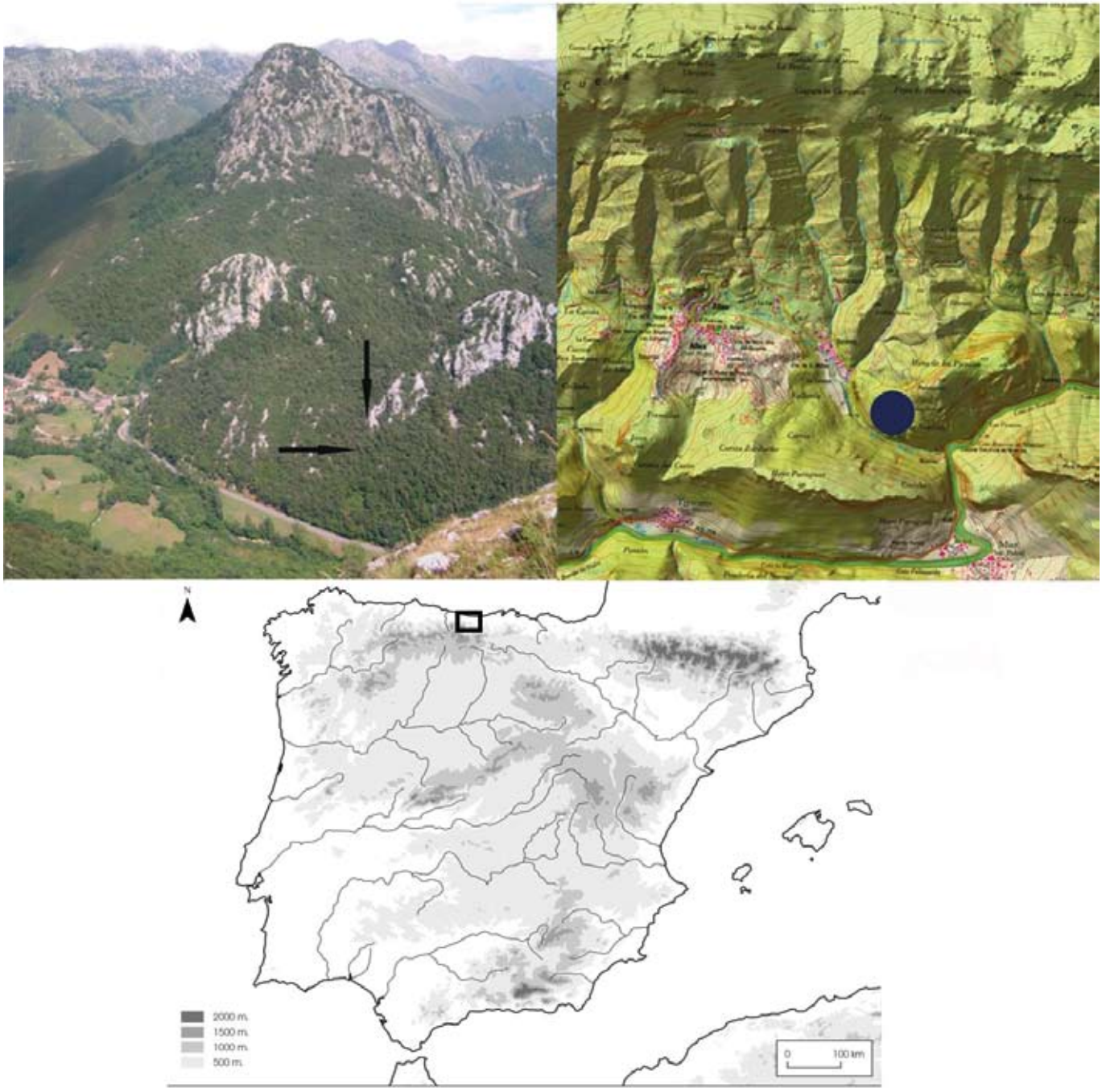


FIG.1. Mapa de situación.

En cada una de estas zonas existe una cuadrícula independiente que tiene origen en la banda 1 sobre el eje de las Y, y en la banda A en el eje de las X. Atendiendo a la misma, en 2008 se procedió a realizar dos sondeos de 2x1, uno en la zona A (cuadros P8 y Q8) y otro en la zona B (cuadros J26 y J27, posteriormente extendidos a los colindantes K26 y K27).

2. TRABAJOS REALIZADOS

Entre los años 2008 y 2012, de manera ininterrumpida, se han efectuado cinco campañas de excavación, centradas en la zona B de la cueva[6] sobre una superficie total de 4 m²

[6] El equipo de excavación estuvo formado a lo largo de las distintas campañas por: María de Andrés Herrero y Julio Rojo Hernández (UNED); Aitor Calvo Martínez de Guereñu y Naroa García Ibaiba-

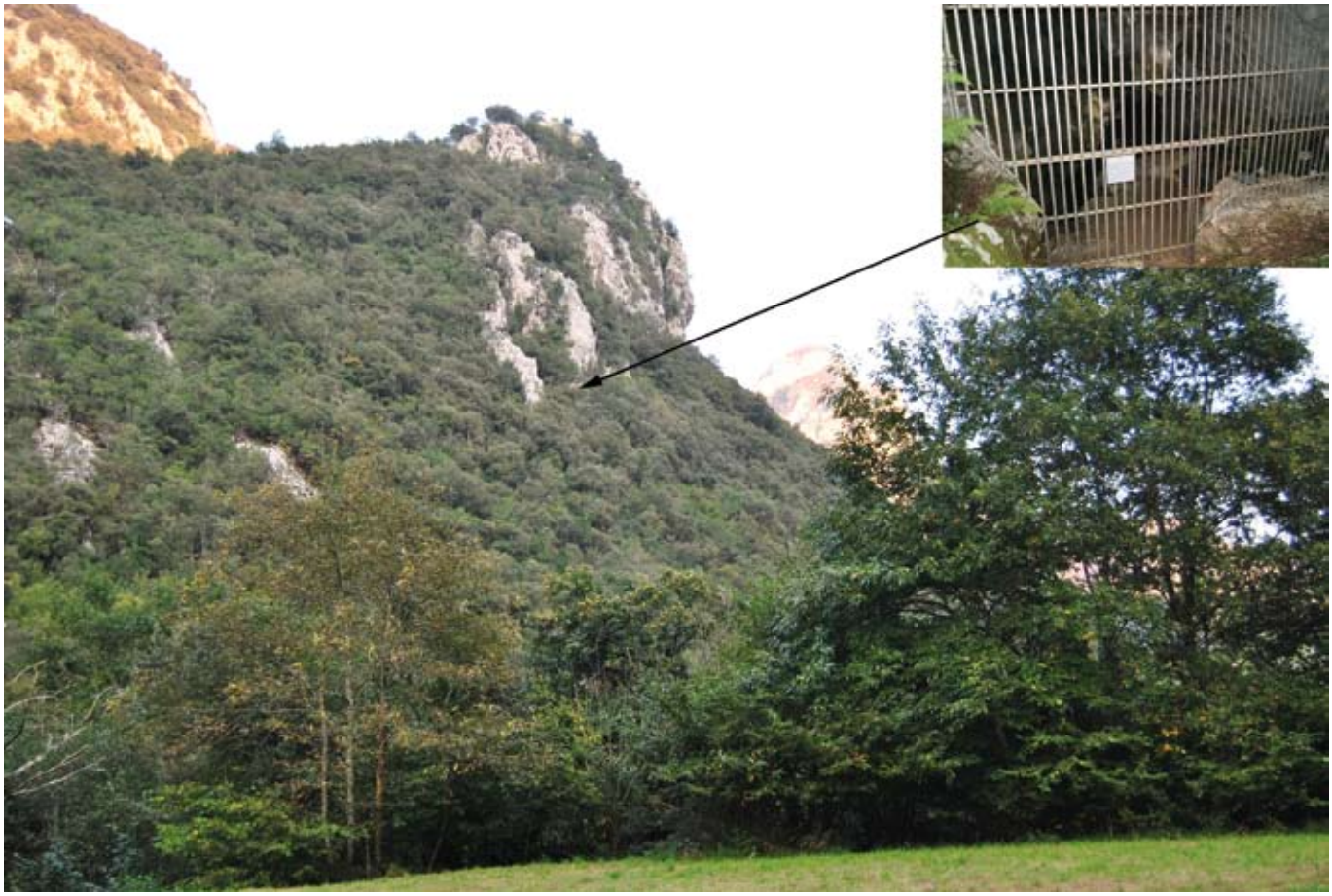


FIG. 2. Situación de la cueva en la Pica de Coímbre.

(Álvarez-Alonso *et al.*, 2009; 2011). Además, en los años 2008 y 2010 se efectuó una pequeña intervención sobre el depósito arqueológico de la zona A, con el fin de valorar la secuencia estratigráfica de esta zona. Este sondeo se pospuso tras efectuar una limpieza de la superficie de alteración y documentar niveles intactos, con el objetivo de centrarnos en el depósito del fondo de la cueva, dejando la excavación en esta otra parte de la cueva para una vez que ya hubieran terminado los trabajos de la zona B.

1ª campaña. 2008

La campaña de excavación duró ocho días y se realizó en el mes de octubre. En la zona A realizamos un sondeo de 2x1 m en el lugar más elevado de la plataforma existente (el extremo N), al considerarlo el lugar con más potencia de sedimentos y el más propicio, en principio, para encontrar niveles infrayacentes no alterados por las labores de extracción de sedimentos, como así sucedió.

En la zona B, se planteó un sondeo de 2x1 m en los cuadros denominados J26 y J27. Se comenzó desde el principio realizando una excavación por capas artificiales (de unos 2-3 cm de espesor de media), adecuándose a los cambios sedimentológicos, a los niveles geológicos percibidos y a las unidades y subunidades estratigráficas identificadas. Todo el material identificado en planta fue coordenado, procediendo a un levantamiento topográfico y fotográfico[7] de cada una de las capas o semitallas excavadas. De igual modo, se excavó cada cuadrícula por sectores (de 33,3x33,3 cm), no abandonando esta metodología en ningún momento hasta el final de la excavación en 2012 (Fig. 4). Esta metodología conlleva que todo el sedimento obtenido durante el proceso de excavación sea recogido

rriaga (UPV); Oscar Fuente Fernández, M. Amalio Valles Fernández, Manuela Fernández Fernández, Javier Menéndez Ferré, Jesús Rodríguez Guerra y Luis M. Rebollar (UNED-Asturias); Ramón Obeso Amado, David Rueda Roca, Pablo Obeso Zapico, Javier de Andrés, Javier Santa Eugenia y Aida González Vázquez (L'Esperteyu); Beatriz Martín Moriche (UCM); Paloma Suárez Ferruelo y Marta Pérez Llanio (U. Oviedo); Miriam Cubas y Jesús Tapia (Soc. Ciencias Aranzadi).

[7] El detalle de las planimetrías se ha realizado obteniendo 9 fotografías cenitales de planta por m² (correspondiendo cada una de ellas a un sector), dando como resultado un levantamiento fotográfico detallado de cada una de las capas excavadas a lo largo de toda la excavación.



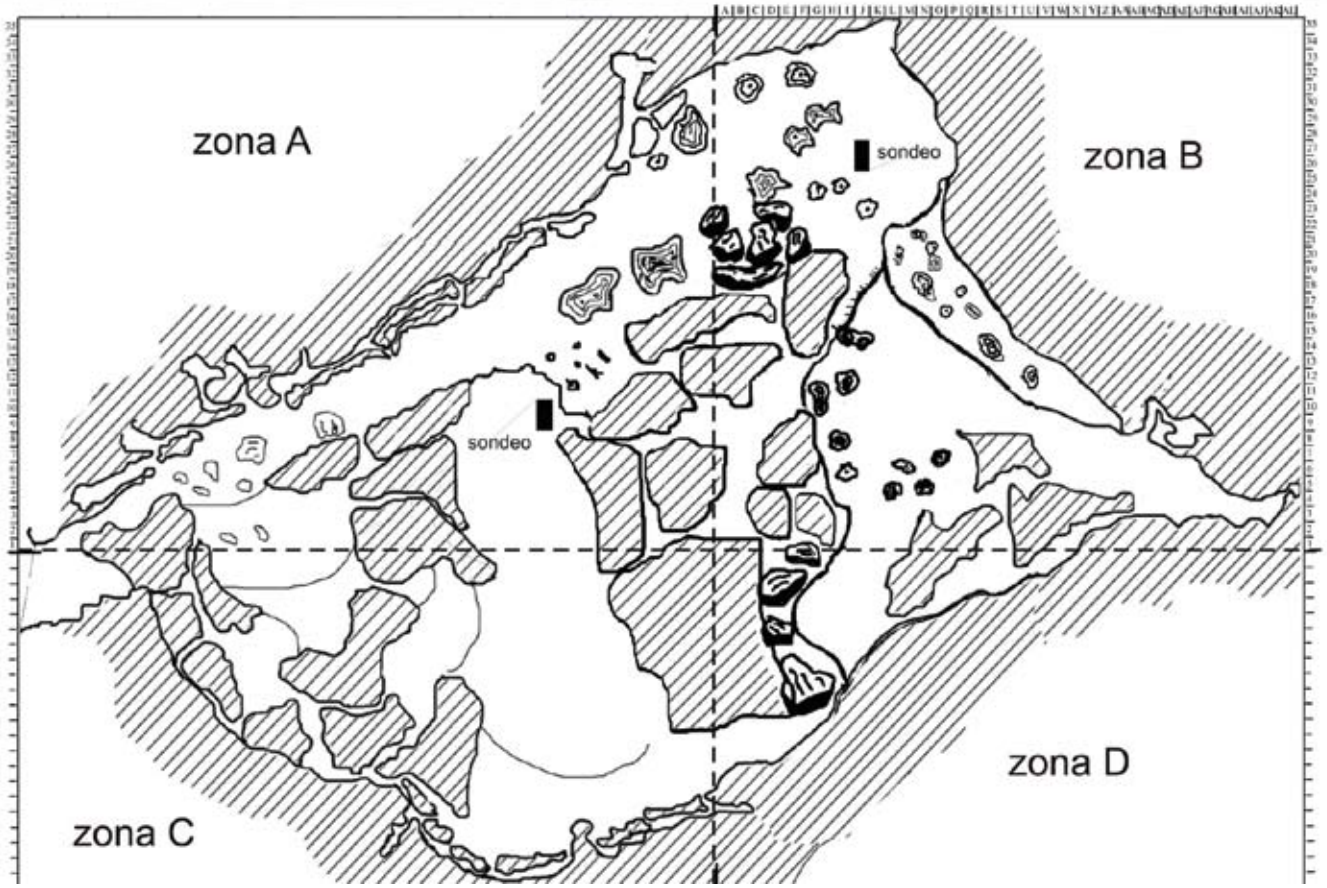


FIG. 3. Zonas de excavación y planta de la sala principal de la cueva.

(con identificación de sector, cuadro, capa y nivel) para su posterior lavado[8] y triado en el laboratorio, con el fin de recuperar los microrrestos líticos y óseos, así como los restos de microfauna, carbones, ocre, malacofauna, etc. En esta campaña tan sólo se excavó la parte inicial del nivel 1a.

[8] El sedimento se lavó en su totalidad con una malla 1 mm de luz. El residuo resultante fue triado en el laboratorio de la UNED de Asturias. En total se han triado 2,4 m³ de sedimento entre 2009 y 2012.

2ª campaña. *2009*

Esta campaña fue la de menor duración, tan sólo seis días, y debió de realizarse en el mes de diciembre, debido al retraso en la recepción del permiso excavación.

Los trabajos se centraron en proseguir con la excavación del nivel 1a en los cuadros J26 y J27 de la zona B. Durante esta campaña también se pudo excavar el nivel 1b, llegando en el cuadro J27 a aparecer el contacto con el nivel 2.



FIG. 4. Zona B: (izq.) Inicio de la excavación en 2008. (dcha.) Estado del yacimiento al finalizar la excavación en 2012.

3ª campaña. 2010

Esta campaña tuvo una duración de diez días y se realizó entre septiembre y octubre. En la Zona B se inició la excavación terminando de excavar los retazos del nivel 1 que quedaban por toda la superficie (1b y 1c). También se excavaron íntegramente en ambos cuadros los niveles 2 y 4. De igual modo, se excavó la parte superficial del nivel 5, decidiéndonos a detener los trabajos tras localizar un hogar aislado y de pequeñas dimensiones en el seno de dicho nivel, que se denominó unidad 5.1. Además, decidimos sondear en las arenas del nivel 5, en los sectores 4-9 de J27 (extremo norte), alcanzándose una profundidad de 1,5 m en las arenas, sin percibir ningún cambio estratigráfico. Al necesitar espacio para poder excavar en extensión, debido a la profundidad que se estaba alcanzando en este sondeo, decidimos dar por concluida la campaña y ampliar con dos nuevos metros cuadrados la excavación, de cara a la campaña de 2011.

Por otra parte, también retomamos el sondeo de la zona A (Fig. 5), en una superficie inferior a un m^2, trabajo al que se dedicó una pequeña parte de la campaña. Tras documentar varios niveles intactos, adscritos al Magdaleniense, se decidió detener los trabajos en esta zona y no proseguir con los mismos hasta no dar por concluida la excavación en la zona B.

4ª campaña. 2011

En esta campaña, que tuvo una duración de trece días y se realizó entre septiembre y octubre, fueron abiertos dos nuevos cuadros, K26 y K27, hacia el Este. De este modo, empezamos a excavar toda la secuencia ya conocida en J26 y J27, con el fin de enlazar con la base de la secuencia identificada hasta el momento, y así, a partir del nivel 5, poder continuar con una excavación en extensión por toda la superficie (4 m^2).

En esta campaña pudimos profundizar en la descripción del nivel 1, que ha mostrado una gran complejidad, fruto de distintas acciones de acondicionamiento del área ocupada, por parte de los grupos humanos magdalenienses. Gracias a la excavación de los cuadros K26 y K27, pudimos comprender mucho mejor la dinámica de formación de los niveles y unidades correspondientes a las ocupaciones humanas del Magdaleniense superior. Solo se excavó en el nivel 1, identificando, sobre todo en el cuadro K26, una sucesión de subniveles que completaban lo que ya habíamos denominado anteriormente como "basurero" (Álvarez-Alonso *et al.*, 2011). Este "basurero" decidimos excavarlo como una unidad independiente, al estar compuesto por unidades estratigráficas fruto de acumulaciones sucesivas por parte de los grupos humanos que habitaron la cueva durante el depósito del nivel 1, con la finalidad de profundizar en la caracterización de la última fase de ocupación registrada en la cueva.

5ª campaña. 2012

Esta campaña fue la más extensa, dividida entre los meses de junio, septiembre y diciembre, dedicándole un total de 21 días.

Se terminó de excavar el nivel 1, centrándonos sobre todo en analizar la dinámica de formación del "basurero". Igualmente fueron excavados los niveles 2, 3 y 4, y se alcanzó la cota a la que se habían dejado los cuadros J26 y J27 en 2010. A partir de ese punto, procedimos a realizar una excavación en los cuatro cuadros a la vez, excavando el nivel 5, así como un nuevo nivel infrayacente que no había sido documentado hasta la fecha. Se trata del nivel 6, de cronología gravetiense. Por debajo de este nivel aparece un potente paquete de arenas estériles, que fue sondeado en parte de los cuadros J27 y K27, y que supera los 1,8 m de profundidad (desde la base del nivel 6) sin



FIG. 5. Detalle de la intervención en la zona A.

cambio alguno. Llegados a este punto decidimos dar por concluida la excavación en la zona B, dadas las dificultades para proseguir en profundidad, y ante la ausencia de evidencias arqueológicas más antiguas. No obstante, no hemos hallado la roca basal de la cueva, por lo que no podemos descartar que puedan existir niveles arqueológicos más antiguos en la zona B.

3. ESTRATIGRAFÍA

La investigación geoarqueológica realizada en la cueva de Coímbre ha seguido los protocolos habituales en este tipo de estudios, partiendo de un trabajo de campo seguido de diferentes análisis de laboratorio y gabinete. El trabajo de campo consistió en el análisis del yacimiento y del medio físico del entorno, destacando la obtención de datos geológicos, la realización de levantamientos litoestratigráficos y la toma de muestras, herramientas fundamentales para la posterior interpretación; trabajos, todos ellos, realizados en paralelo a las campañas de excavación arqueológica. Fruto de estos análisis, se obtuvo una secuencia litoestratigráfica, muestreando el corte abierto en la zona B. El trabajo de laboratorio consistió en la obtención de diferentes datos analíticos a partir de las muestras obtenidas, realizando análisis texturales, del residuo insoluble y mineralógicos (DRX), todos ellos efectuados en los laboratorios del Departamento de Geología del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, cuyos resultados se encuentran en proceso de tratamiento e interpretación.

La sedimentación conocida comienza con un periodo prolongado en el que la zona más al fondo de la sala principal de la cueva está permanentemente sometida a la actividad fluvial (nivel 7), tras el cual comienzan a producirse ciclos de menor actividad hídrica que permiten el asentamiento humano en esta zona de la cueva. De este modo, las primeras ocupaciones humanas registradas se asientan sobre un sustrato arenoso, correspondiendo a un horizonte ubicado en el tramo final del Gravetiense (nivel 6).

Nivel	Descripción	Cronología
1.	15 a 40 cm de sedimento limoso-arcilloso de color negro, rico en materia orgánica y muy plástico, con cantos (centil 20 cm, media 1 cm) y plaquetas de caliza muy fragmentadas y de tamaño centimétrico. Su geometría es tabular, con una disposición horizontal paralela a la superficie deposicional. Yace mediante contacto muy neto, irregular, de tipo erosivo, sobre el nivel infrayacente. Presenta intercalados tres lentejones centimétricos de arenas amarillas ($1c_1$, $1c_2$, $1c_3$). A techo se encuentra ligeramente compactado (1a).	Magdaleniense superior 1b - 12.840±70 BP (Beta-271250)
2.	5 a 10 cm de arenas limosas de color marrón que presentan geometría tabular y un contacto neto con el nivel sobre el que descansa.	Magdaleniense superior
3.	0,1 a 2 cm de arenas amarillas	Estéril
4.	2 a 10 cm de arenas limosas de color marrón que contienen pequeños fragmentos de espeleotemas y concreciones carbonatadas, así como gravas y cantos de caliza (centil 2 cm) redondeados.	Magdaleniense inferior
5.	0,2 a 15 cm de arenas amarillas.	Estéril
5.1.	Hogar. Se encuentra dentro del nivel 5.	ca.17 ka BP
6.	4 a 7 cm de arenas limoso arcillosas, de color marrón oscuro, que contiene de forma muy escasa gravas y cantos de caliza (centil 1 cm) angulosos. Con alto contenido en carbón y restos quemados y carbonizados de fauna.	Gravetiense final ca. 24 ka BP
7.	1,8 m (visible) de arenas amarillas dispuestas en láminas milimétricas y centimétricas horizontales que alternan con láminas de limos en ciclos de carácter granodecrecientes. Hacia la parte media se observa un set con laminación cruzada planar.	Estéril (potente depósito de arenas de origen fluvial)

FIG. 6. Descripción de los niveles de la zona B.

La actividad fluvial no cesó por completo, y desde este momento hasta el inicio del Magdaleniense superior, se documentan evidencias de la erosión provocada por flujos de agua intermitentes responsables, tanto de la eliminación o lavado parcial de algunos horizontes de ocupación, como del sellado de los mismos gracias a la sedimentación de finas láminas de arenas. De este modo, sobre el Gravetiense (nivel 6), nos encontramos un nivel de arenas estériles de espesor variable (nivel 5), pero de no más de 15 cm en el punto de mayor potencia donde, fruto de la actividad erosiva, parecen llegar a fundirse los niveles 3 y 5 (con ausencia del nivel 4 en el extremo norte de la excavación). Esta sedimentación de arenas, se combina con sucesivos eventos de caída o desprendimiento del techo. De este modo, se localizan tanto por encima, como por debajo del nivel 6, y entre el 4 y 5, numerosas placas y espeleotemas desprendidos del techo.

La unidad estratigráfica 5.1, es un hogar de reducidas dimensiones que se documenta dentro del nivel 5 (Fig. 7). El nivel 5 es un horizonte de arenas estériles que seguramente erosionó un horizonte arqueológico asentado sobre una lámina de arena, del que únicamente ha quedado como

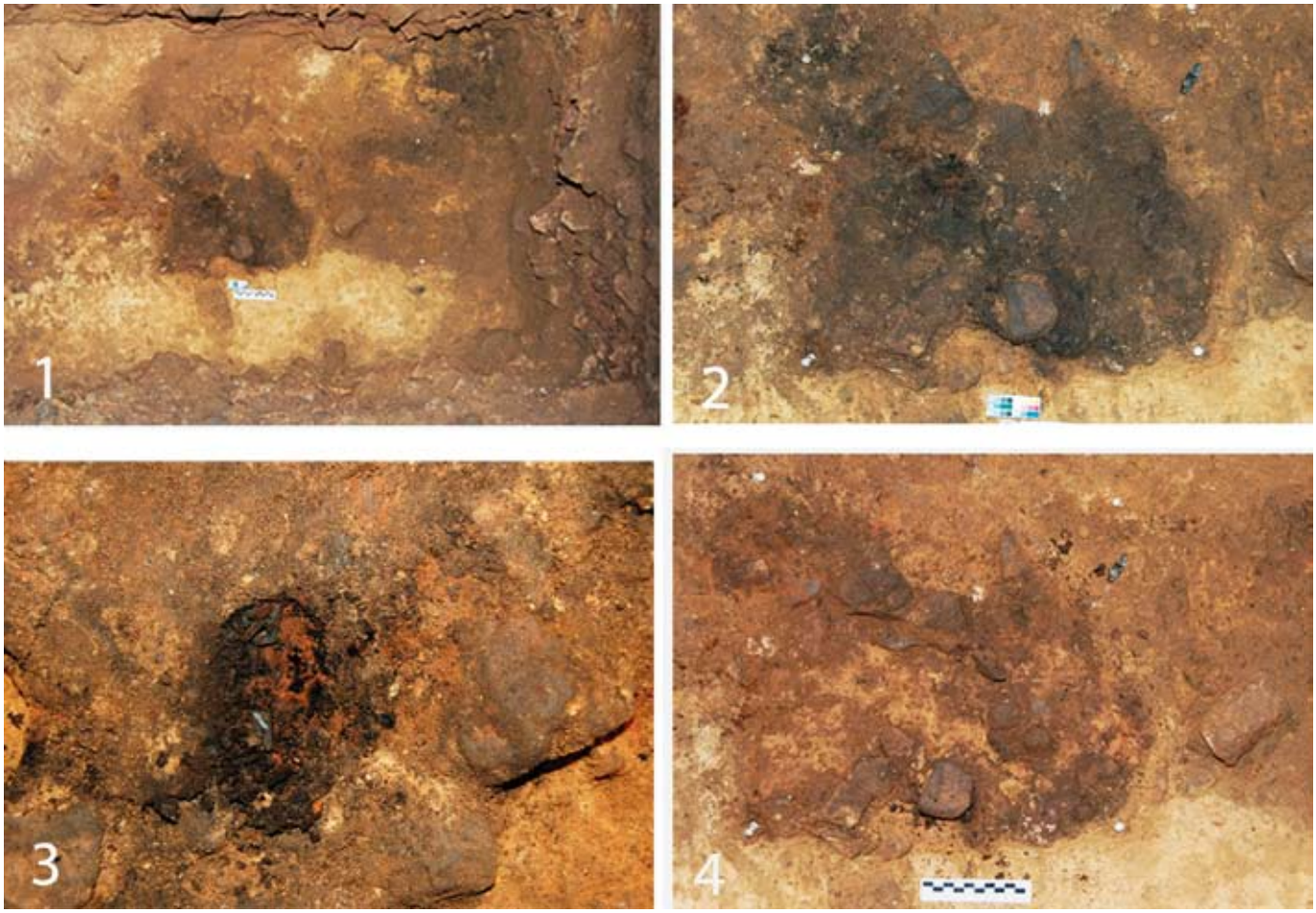


FIG. 7. Hogar de la unidad 5.1. (1) planta del hogar en el seno del nivel 5; (2) detalle del hogar; (3) detalle de los carbones durante la excavación; (4) imagen del hogar tras su excavación.

retazo aislado un hogar. Como resultado, este hogar ha quedado incluido dentro del nivel estéril. Sobre este horizonte ya nos encontramos un nivel del Magdaleniense inferior (nivel 4), sellado parcialmente por un nivel de arena estéril (nivel 3) en algunas zonas, mientras que en otras se deposita sobre él el nivel 2, perteneciente a una ocupación humana de inicios del Magdaleniense superior, que con el paso del tiempo se va haciendo cada vez más intensa y recurrente (nivel 1). En otros puntos, el nivel 1b descansa sobre el nivel 4, fruto de la existencia de hoyos y limpiezas de superficies realizados durante la última ocupación humana correspondiente a este mismo nivel (Fig. 8).

A partir del Magdaleniense superior (niveles 1 y 2), la ocupación de esta zona de la cueva es más estable o recurrente, lo que provoca la adecuación y organización del espacio por parte de los habitantes de la cueva. Esto implica la limpieza reiterada de las superficies del área de ocupación y el amontonamiento intencionado de desperdicios (restos óseos fundamentalmente) en una zona concreta, en el extremo S-SE de la plataforma. Parece ser que esta actividad fue repetida varias veces en el tiempo, lo que nos demuestra la existencia de una ocupación importante y reiterada de la cueva. De este modo, se generó en la zona que ha sido excavada lo que hemos denominado "basurero": una acumulación de capas de huesos y clastos, con algunos restos líticos, cubiertas de finas capas de arena obtenida de la excavación del suelo de habitación, accediendo de esta manera a las arenas de los niveles 3 y 5, fundamentalmente, así como a los niveles 2 y 4. Los grupos magdalenienses que ocuparon la cueva durante el final del nivel 2 e inicios del

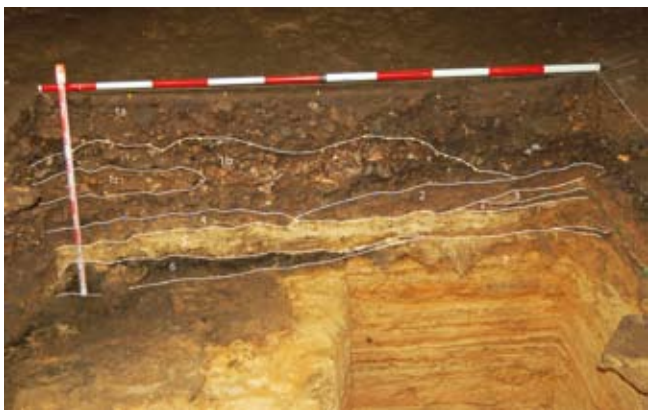


FIG. 8. Perfil estratigráfico Oeste de los cuadros J26 y J27.

1, excavaron un hoyo, incidiendo sobre todos esos niveles anteriores (que se observa en el cuadro K27, en el área NO de nuestra excavación) con el fin de higienizar y cubrir con arena la gran cantidad de desperdicios originada.

Así, de este modo, en la formación de los distintos niveles, han interactuado en primer lugar, procesos sedimentarios y erosivos de origen fluvial, procesos gravitacionales de caída de bloques de roca y de espeleotemas, y procesos antrópicos, que también han eliminado parte del sustrato. Entre los factores antrópicos el más destacado ha sido la individualización del ya citado "basurero", que implicó la excavación en el suelo (del nivel 2 al 5) por parte de los ocupantes de la cueva para en un segundo paso, al amontonar sus desperdicios poder cubrirlos con estos sedimentos, que esencialmente son arenosos. De este modo, lo que llamamos 1c1, 1c2 y 1c3, son sedimentos que provienen de los niveles 2, 3, 4 y 5, y que han sido arrojados sobre los restos de fauna, resultando así una alternancia de capas dentro de ese "basurero" compuesta por los restos derivados de la acción humana (1b) alternados con sedimentos que proceden de otros niveles, en una suerte de inversión estratigráfica provocada por acción antrópica, en lo que respecta a los niveles denominados "1c".

Así, dentro del nivel 1 hemos distinguido, el nivel de superficie de hábitat (1a) -el más reciente-, un nivel por debajo de éste, con más clastos y de mayor tamaño (1b), que se corresponde parcialmente con las evidencias de remoción/limpieza/ocupación; y una zona que en gran parte ocupa los cuadros J26 y K26, que hemos denominado "basurero". Este "basurero", constituye una zona en la que se ha producido una limpieza del suelo, hasta dejar a la luz el nivel 4 en algunos puntos, para luego ir acumulando sucesivas capas de desperdicios (huesos y clastos mezclados, con espacios huecos entre sí, que denotan una acumulación caótica), que hemos denominado 1b, cubiertas de capas de arenas obtenidas de la excavación en el extremo NO del cuadro K27, como ya hemos indicado. Estas capas se numeran de la más antigua (1c1) a la más moderna o superior (1c3). Los subniveles 1a y 1b son coetáneos, no habiendo diferencias industriales, faunísticas, ni cronológicas entre ambos; se trata de unidades estratigráficas pertenecientes a un mismo horizonte o nivel de ocupación.

Tras la campaña de 2010, se publicó un avance estratigráfico (Álvarez-Alonso *et al.*, 2011), solo a partir de los datos de J27 y J26, en el que hemos efectuado algún reajuste, ya que tras ampliar la excavación, se ha podido documentar de una manera más efectiva la secuencia estratigráfica. Esto ha sido así, puesto que como consecuencia de una intensa actividad humana durante la formación del nivel 1, así como fruto de las erosiones descritas con anterioridad a este momento, los niveles no se distribuyen de forma homogénea por toda la superficie, ni siquiera tenemos la sucesión completa en todos los puntos. De este modo, y partiendo de la primera estratigrafía publicada, partiendo de la primera estratigrafía publicada (Álvarez Alonso et al., 2011), el nivel 3, pasa a ser ahora el 5; el 4 pasa a ser el 5.1; y el 2, que debido a la ausencia del nivel 3 en J27 y J26 se tomó entonces como una sola unidad, en realidad se ha podido comprobar que en la parte más elevada (J27 y K27) se trata del nivel 2, y en la más baja (J26 y K26) se trata del nivel 4 (Fig. 9).

Esta aparente fusión del nivel 2+4, se debe a que el nivel 3, que los separa, no se distribuye por toda la superficie, y a que por otra parte, después de depositarse el nivel 2, se produjo una excavación parcial de la superficie, que eliminó parte de este nivel. El tener una matriz y coloración similar, favoreció también esta aparente fusión.

De este modo, hemos obtenido una secuencia estratigráfica que muestra una sucesión de niveles/ocupaciones, con una gran variedad y complejidad, con una potencia que oscila entre los 60 y 70 cm.

Hay que destacar, como muestra de esta complejidad estratigráfica, que en los 4m² excavados y por debajo del nivel 1, no se aprecia la misma sucesión en ninguno de los cuatro perfiles existentes. De este modo, el nivel más importante y potente que existe en la zona B, el 1, descansa sobre el nivel 2 en algunas zonas (J27 y K27 fundamentalmente), sobre el 4 en otros puntos (J26 y K26, sobre todo) e incluso sobre el nivel 5, al rellenar el hoyo practicado durante el Magdaleniense superior en K27.

4. MATERIALES

No se incluyen en este estudio los resultados de la última campaña en 2012, por lo que a diferencia del nivel 1 (con un estudio más completo), sólo podemos dar algunas aproximaciones y valoraciones generales sobre la industria lítica y la fauna de los niveles infrayacentes.

4.1. Industria lítica y ósea

Debido a que las excavaciones han terminado a finales de 2012, y a que un porcentaje elevado del utillaje, sobre todo el de pequeño tamaño (hojitas y puntas de dorso), se obtiene en el triado del sedimento, labores que aún no han concluido, los resultados que se muestran son aún parciales y no constituyen nada más que una primera aproximación. Debido a esta circunstancia, los porcentajes que se presentan son orientativos (cercanos a los valores absolutos, pero aún preliminares) por lo que podrían variar una vez que se realice el estudio completo de la industria lítica.

En lo que respecta al nivel 1, entre los elementos retocados (>500), el 72 % son de sílex, el 23% son de cuarcita y el 4% de cristal de roca/cuarzo. Tipológicamente, el grupo de los dorsos es el mayoritario, con un valor aproximado

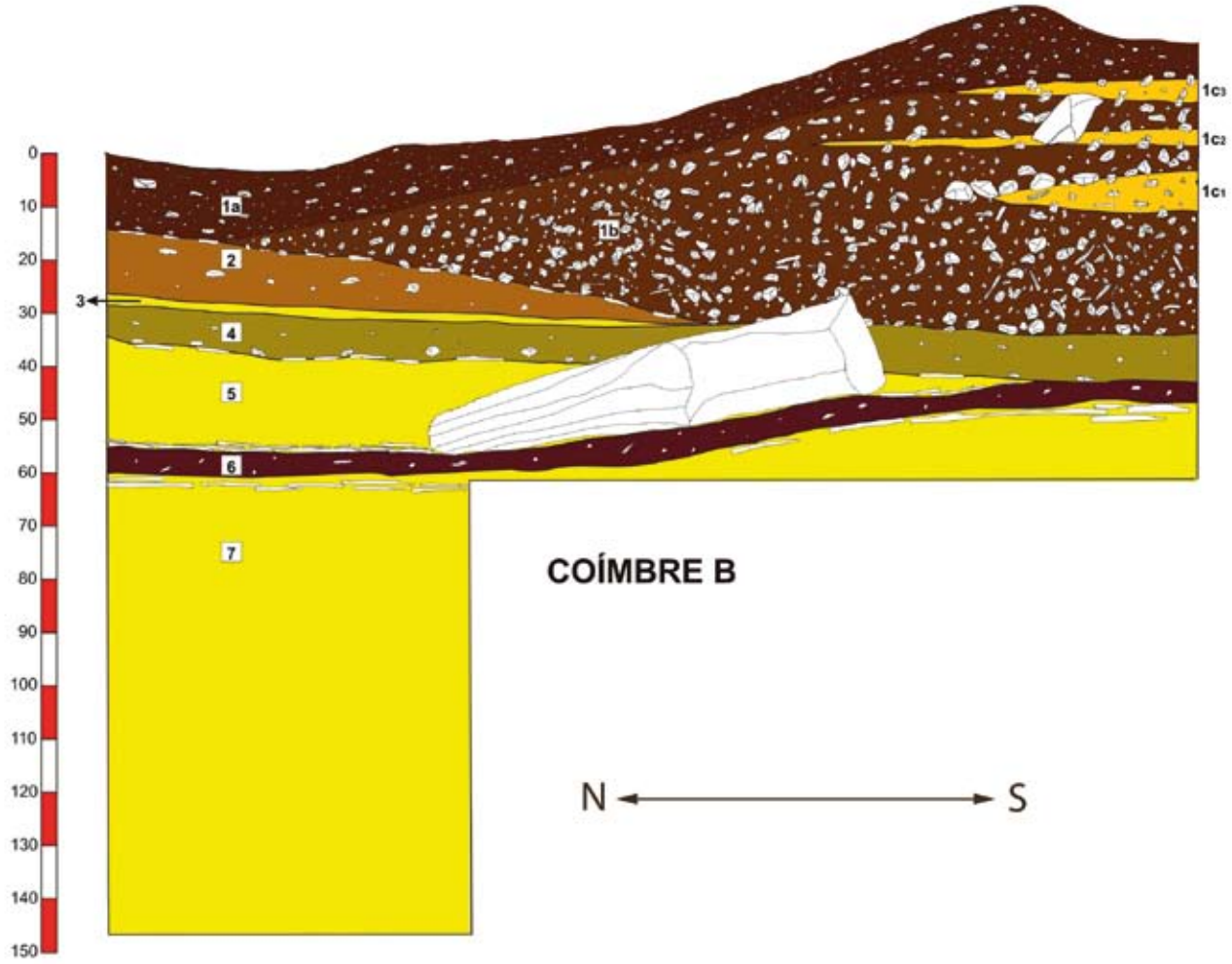


FIG. 9. Perfil estratigráfico, sobre el eje transversal de los cuadros K26 y K27.

del 38% (hojitas, hojitas denticuladas o puntas), tratándose generalmente de dorsos unipolares profundos, a los que también se une algún ejemplar de doble dorso y dorso marginal, realizados en su totalidad sobre sílex. A este grupo le siguen en importancia los elementos de sustrato, realizados en su mayoría sobre cuarcita, y que representan un 18% (sobre todo denticulados, además de raederas, escotaduras y lascas retocadas), el grupo de los buriles con un 11%, y el de los raspadores con un 5%. Piezas astilladas, hojas y hojitas retocadas, útiles compuestos y perforadores, entre otros elementos menos representados, completan el utillaje (Fig. 10).

Destacan en este nivel, un arpón completo de una hilera de dientes, sin perforación ni abultamiento basal (Fig. 11) y un fragmento de arpón de dos hileras con un paralelo muy claro en el nivel II de la cueva de Aitzbitarte IV, ambos con decoración; además se ha hallado algún diente de arpón de tipología diferente a los anteriores, lo que numéricamente nos indica la existencia de al menos 3 arpones en el nivel 1.

También se documentan varias azagayas de sección circular, con bases en doble bisel, apuntadas y recortadas, además de algún ejemplo monobiselado. Aunque no todas las azagayas tienen decoración, hay presencia de algunos ejemplares con decoraciones en trazos longitudinales paralelos, serpentiformes y trazos cortos oblicuos.

El resto de niveles cuentan con muy pocos efectivos, estando en la actualidad bajo estudio, por lo que no tenemos aún resultados definitivos sobre su caracterización tecnológica y tipológica. En el nivel 2 se recuperaron algunas azagayas de sección circular biapuntadas, así como varios colgantes, todo ello muy similar a los elementos presentes en el nivel 1. El nivel 4 presenta pautas en cuanto a las materias primas líticas registradas, muy similares a los anteriores.

El nivel 6 contrasta con el resto de niveles, en cuanto a que el sílex está representado en un porcentaje muy bajo, casi testimonial. Apenas se han recuperado elementos retocados, estando la mayor parte del conjunto lítico com-

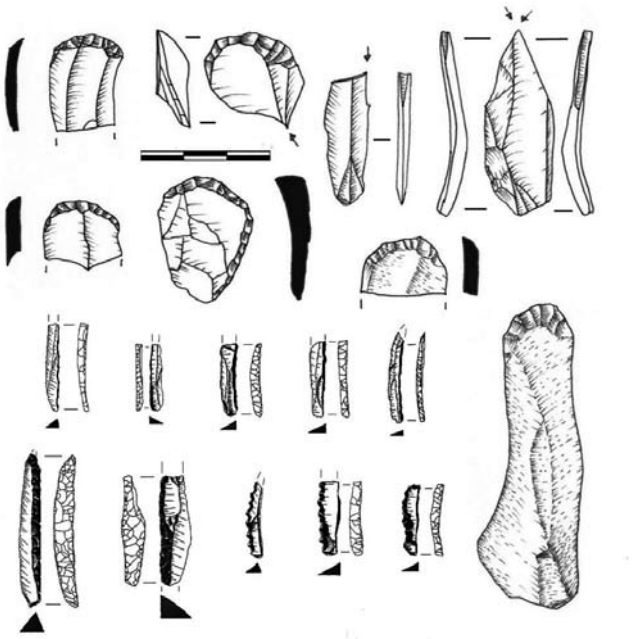


FIG. 10. Industria lítica del nivel 1.

puesto por distintos tipos de restos de talla (lascas, núcleos, productos de acondicionamiento, etc). En este nivel no han sido recuperados elementos de industria ósea hasta el momento, destacando sólo la presencia de algún colgante fabricado en *Littorina sp.*

4.2. Fauna

La fauna de la zona B presenta un conjunto de restos numeroso, superior a 70.000 fragmentos óseos en muy buen estado de conservación. De todos estos restos, solo el 7% ha podido determinarse taxonómicamente y anatómicamente, debido al elevado grado de fracturación de los restos. El animal más importante en los niveles 1 y 2 es la cabra, con el 60 % aproximado de los restos, oscilando su representación entre estos niveles del 55% al 73%. El siguiente animal representado es el ciervo, con frecuencias que van del 10% al 21% de los restos. En tercer lugar se encuentra el rebeco, con frecuencias que oscilan entre el 6 y el 16%. Otros taxones presentes, como el caballo, el uro, el jabalí y los carnívoros, están representados en un porcentaje muy bajo. Esto hace que los lagomorofos (*Oryctolagus cuniculus*), con algunas marcas de corte que lo relacionan con su aprovechamiento antrópico, y con frecuencias próximas o superiores al 10% de la fauna determinable, sea uno de los taxones más destacados en la fauna de los niveles 1 y 2. Ello resulta llamativo si consideramos que el conejo acostumbra ser una especie escasa en otros yacimientos del norte de la Península Ibérica. Según los patrones taxonómicos atestiguados en el Magdaleniense superior de la Cornisa Cantábrica, Coímbre entra dentro



FIG. 11. Arpón del nivel 1.

de aquellos yacimientos con una caza orientada a la cabra, bien acompañada del ciervo u otros animales (González Sainz, 1989; 1992). Los datos tafonómicos nos revelan que todas las especies del yacimiento fueron aprovechadas por el ser humano.

En cuanto al nivel 4, Magdaleniense inferior, continúa la misma tendencia de los niveles 1 y 2, con un predominio de la cabra, seguida del ciervo y el rebeco (Fig. 12). La novedad de esta unidad es el incremento del uro que alcanza el 5% de los restos determinables, y la reducción del papel del conejo, con una representación muy baja cercana al 1,5%,

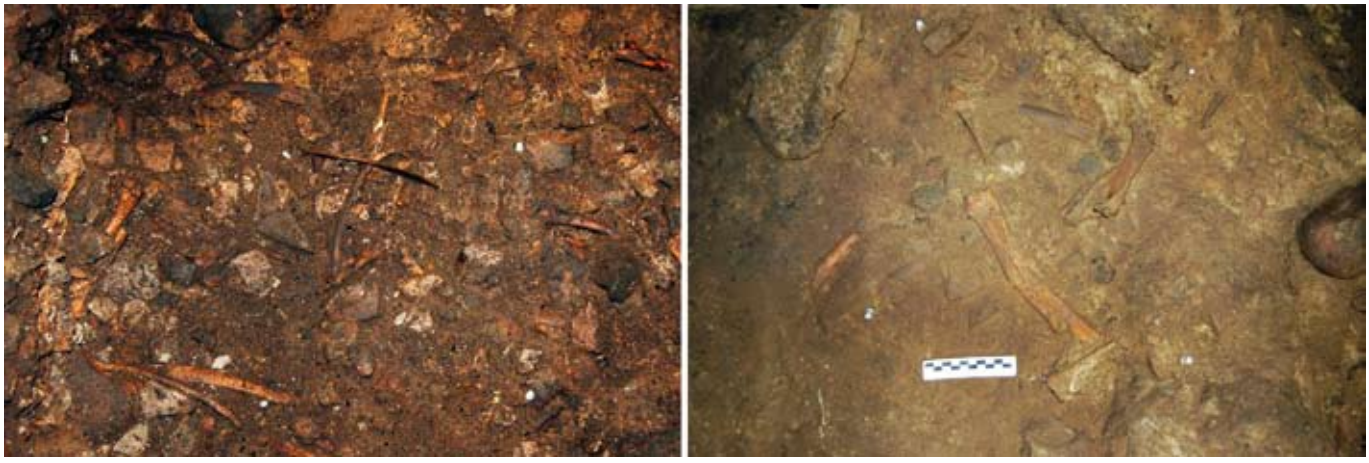


FIG. 12. (izq.) detalle de planta de excavación del nivel 1b, con concentración ósea, en el cuadro J26. (dcha.) detalle de la superficie de excavación del nivel 4, en el cuadro K27.

aunque no se ha procesado todo el material en su totalidad. En cuanto al nivel 6, se observa un cambio muy significativo. Por primera vez, la cabra no es la especie principal, siendo el uro el animal mejor representado en esta unidad. Al *Bos primigenius* le sigue la cabra y a continuación el ciervo.

Por último, la presencia de diversas vértebras y otros restos de salmónidos, también sugieren que la pesca fue otra actividad destacable desarrollada por los grupos magdalenienses de Coímbre.

4.3. Otros restos

Hemos recuperado varios restos de malacofauna, que en todos los casos presentan perforaciones o evidencias de estas, por lo que parecen tratarse en su totalidad de colgantes. Entre los objetos de adorno-colgante, que pertenecen en su mayoría al nivel 1, se documentan caninos atrofiados de ciervo perforados, conchas perforadas (sobre todo *Trivia* sp. y *Littorina* sp.) y cuentas de hueso.

5. CONCLUSIONES

Al haber concluido las excavaciones en el mes de diciembre pasado, aún no se han cerrado las labores de triado del sedimento, ni el estudio completo de las colecciones líticas y faunísticas. Por ello, sólo contamos con datos sólidos del nivel más denso y que más materiales ha aportado en conjunto, es decir el nivel 1 de la zona B.

Una de las principales aportaciones de las intervenciones que se han efectuado en Coímbre es el planteamiento metodológico que se ha llevado a cabo, donde destaca, la recogida y triado en el laboratorio del 100% del sedimento excavado. Esto resulta destacable, ya que a pesar de ser abundantes los contextos del Magdaleniense superior en el Cantábrico, muchos de ellos se corresponden con intervenciones antiguas (González Sainz, 1989), en las cuales los planteamientos metodológicos no resultaban tan exhaustivos. Es por ello que, a pesar de lo reducido de la intervención, esperamos aportar en un breve periodo de tiempo valiosa información para el estudio de estas etapas del final del Paleolítico superior.

En cuanto al conjunto de las ocupaciones registradas en la zona B de Coímbre, hasta la fecha podemos decir que, al margen de la existencia de ocupaciones puntuales en esta zona desde hace al menos 24 ka Bp, es en el Magdaleniense superior (niveles 2 y sobre todo 1), cuando la cueva de Coímbre, al menos en la zona B, alcanza una gran importancia como lugar de hábitat, de forma muy recurrente y como hábitat prolongado.

Coímbre se nos ha mostrado como un yacimiento muy interesante, cuyos resultados creemos que serán bastante relevantes para el análisis del Magdaleniense superior cantábrico, ya que hemos recuperado abundante información y material, a pesar de haber excavado tan solo 4 m^2 de superficie que suponen, aproximadamente, menos de un 5% del yacimiento. Los restos de industria lítica, ósea y faunísticos del nivel 1, situado en torno a la horquilla 15.500-15.000 cal BP, encajan en las descripciones que se han hecho para caracterizar el Magdaleniense superior cantábrico (González Sainz, 1995; González Sainz y González Urquijo, 2004; Straus y González Morales, 2012), siendo exponentes de un momento temprano o inicial de este periodo, ya que la cueva carece de evidencias de ocupación de fases más avanzadas o finales del Magdaleniense.

La complejidad de la ocupación humana durante el Magdaleniense superior, sugiere una ocupación muy recurrente o cuando menos prolongada en el tiempo. Esto queda atestiguado por las sucesivas fases de limpieza registradas y la organización del espacio de hábitat, con una zona dedicada exclusivamente y de manera reiterada a lo largo del tiempo, a acumulación de desperdicios, a basurero. Es por ello que, tanto esta organización del espacio, como la

existencia de diferentes Cadenas Operativas -todas ellas muy completas, con un rico y variado utillaje[9]-, como la evidencia a partir de los restos de fauna, de la ocupación en distintas épocas del año, nos muestra un hábitat humano muy importante en los inicios del Magdaleniense superior[10], momento en el que se fechan estas ocupaciones humanas (niveles 1 y 2).

Las evidencias magdalenienses anteriores al Magdaleniense superior, alteradas tanto por la erosión fluvial, como por las actividades humanas registradas en el nivel 1, se corresponden con ocupaciones mucho más puntuales, en las que posiblemente el hábitat se localizase preferentemente en la zona A de la cueva, en la que se registran evidencias de ocupaciones magdalenienses anteriores, así como en otras cavidades cercanas como Llonín (Fortea *et al.*, 1995) y el Traúno.

En cuanto al nivel 6, datado en torno a 24 ka BP, supone hasta la fecha uno de los escasos testimonios existentes en el occidente cantábrico para las ocupaciones de época gravetiense, ya que, al margen de los niveles de esta época documentados en las cuevas de La Viña, Llonín, Sopeña y Cueto de la Mina (Fortea, 1995; Fortea *et al.*, 1995; Pinto *et al.*, 2012; Rasilla y Santamaría, 2006), se trata de una etapa aún no muy bien definida en Asturias.

6. AGRADECIMIENTOS

Estos trabajos ha sido financiados por el Grupo de Investigación de Alto Rendimiento de Prehistoria de la Universidad del País Vasco (IT-288-07) y el proyecto HAR2008-03976/HIST del Ministerio de Educación, en la campaña de 2008; por la Sociedad de Ciencias Aranzadi, en la campaña de 2009; y por la Fundación Mª Cristina Masaveu Peterson, en las campañas 2010-2012.

7. BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Alonso, D., Yravedra, J., Arrizabalaga, A., Jordá Pardo, J. F. y Heredia, N. (2009): "La cueva de Coímbre (Peñamellera Alta, Asturias, España): su yacimiento arqueológico y su santuario rupestre. Un estado de la cuestión en 2008". *Munibe*, 60: 139-155

Álvarez Alonso, D., Arrizabalaga, A., Jordá Pardo, J. F. e Yravedra, J. (2011): "La secuencia estratigráfica magdaleniense de la cueva de Coímbre (Peñamellera Alta, Asturias, España)" *Férvedes,* 7: 57-64

Fortea, J. (1995): "Abrigo de La Viña. Informe y primera valoración de las campañas 1991 a 1994". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-1994.* Consejería de Cultura, Principado de Asturias: 19-32

Fortea, J., Rasilla, M. de la, Rodríguez Otero, V. (1995): "La cueva de Llonín (Llonín, Peñamellera Alta). Campañas de 1991 a 1994". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-1994.* Consejería de Cultura, Principado de Asturias: 33-43

González Sainz, C. (1989): *El Magdaleniense superior-final de la región cantábrica.* Ed. Tantín, Santander

González Sainz, C. (1992): "Aproximación al aprovechamiento económico de las poblaciones cantábricas durante el tardiglaciar". En J. A. Moure (ed.): *Elefantes, ciervos y ovicápridos. Economía y aprovechamiento del medio en la Prehistoria de España y Portugal*: 129-147

González Sainz, C. (1995): "13.000-11.000 BP. El final de la época magdaleniense". En A. Moure y C. González Sainz (eds) *El final del Paleolítico cantábrico*. Universidad de Cantabria, Santander: 159-198

González Sainz, C. y González Urquijo, J. E. (2004): "El Magdaleniense reciente en la región cantábrica". En M. Fano (ed.): *Las sociedades del Paleolítico en la región cantábrica. Kobie* nº 8: 275-308

Marquínez, J. (1988): "Mapa geológico de la Región del Cuera y Picos de Europa (Cordillera Cantábrica- NW de España)". *Trabajos de Geología*, 18: 137-144

Martínez García, E. (1981): "La Geología y el relieve de Asturias". *Enciclopedia Temática Asturiana*, Silverio Cañada, Ed., Gijón: 57-124

Martín Serrano, A. (1994): "Macizo Hespérico Septentrional". En: M. Gutiérrez Elorza (Ed.), *Geomorfología de España*, Ed. Rueda, Madrid: 25-62.

Moure, A. y Gil, G. (1972): "Noticia preliminar sobre los nuevos yacimientos de arte rupestre descubiertos en Peñamellera Alta (Asturias)". *Trabajos de Prehistoria,* 29: 245-254, Madrid

Moure, A. y Gil, G. (1974): "La cueva de Coimbre, en Peñamellera alta (Asturias)" *Bol. R.I.D.E.A.,* 82: 505-528

Pinto, A., Clark, G., Karkanas, P., Blackwell, B., Skinnes, A. R., Andrews, P., Reed, K., Miller, A., Macías, R. y Vakiparta, J. (2012): "The Sopeña rockshelter, a new site in Asturias (Spain) bearing evidence on the Middle and Early Upper Palaeolithic in Northern Iberia", *Munibe*, 63: 45-79

Rasilla, M. y Santamaría, D. (2006): "El Gravetiense del abrigo de Cueto de la Mina (Posada de Llanes, Asturias)". En J.M. Maíllo y E. Baquedano (eds.): *Miscelánea en homenaje a Victoria Cabrera.* Zona Arqueológica, 7 (vol. 1): 422-439

Straus, L. G. y González Morales, M. R. (2012): "The Magdalenian settlement of the Cantabrian región (Northern Spain): The view from El Miron Cave". *Quaternary International* 272-273: 111-124

[9] Que nos indica, tanto labores domésticas como las derivadas de la caza, y procesado completo de los animales, así como de la fabricación de un utillaje muy variado lítico y óseo

[10] El nivel 1b ha sido datado en 12.840±70 BP (Beta-271250), con una horquilla calibrada de 15.300-15.000 cal BP. Esta fecha se publicó erróneamente con otra referencia (Beta-297104) (Álvarez Alonso *et al.*, 2011).

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL SISTEMA KÁRSTICO DE ARANGAS (CABRALES). CAMPAÑA DE 2007

Pablo Arias*, Esteban Álvarez-Fernández, Miriam Cubas*, Luis C. Teira*, Jesús Tapia***, Marián Cueto*, Patricia Fernández Sánchez*, Inés López-Dóriga***

1. INTRODUCCIÓN

El pueblo de Arangas (Cabrales) se localiza en la cima de un pequeño macizo de calizas de la formación Barcaliente/Valdeteja, correspondientes al Carbonífero (Serpukhoviense/Bashkiriense), que se encabalgan sobre la potente banda de estratos cámbricos, silúricos y ordovícicos de la ladera meridional de la sierra de Cuera (Alonso y Pulgar 1995). En dicha colina se conservan restos de un sistema kárstico fósil, abierto al exterior por la erosión de las laderas. Se conocen dos pisos, uno situado a 345 m sobre el nivel del mar, al que corresponde la cueva de Arangas, y otro a unos 335 m, en el que se localizan las cuevas de Los Canes y el Tiu Llines. Las tres cavidades conservan depósitos arqueológicos de cronología prehistórica, que fueron excavados por uno de nosotros, en colaboración con Carlos Pérez Suárez, entre 1985 y 1998 (Arias y Pérez 1990a, 1990b, 1992a, 1992b, 1995, Arias y Ontañón 1999, Arias 2013). El conjunto de Arangas presenta una de las secuencias arqueológicas más completas del norte de la Península Ibérica, con representación de todos los períodos de la secuencia regional comprendidos entre el Solutrense y la Edad del Bronce. La parte más relevante la constituyen las sepulturas del Mesolítico final de Los Canes (Arias y Garralda 1995, 1996, Arias, Armendariz *et al.* 2009, Drak y Garralda 2009, Drak *et al.* 2010, Arias 2012a, 2012b), pero destaca también la secuencia de la cueva de Arangas, que incluye depósitos del Paleolítico, del Mesolítico y de diversos períodos de la Prehistoria reciente mal representados en Asturias (Neolítico, Calcolítico y Edad del Bronce), así como restos de estructuras probablemente relacionados con la actividad metalúrgica.

En el año 2007 se propuso una nueva actuación de campo en este conjunto de yacimientos, con dos objetivos fundamentales: la elaboración de las topografías de las tres cuevas con yacimiento arqueológico, y la realización de un muestreo sistemático en los niveles del Holoceno temprano de la cueva de Arangas para completar los análisis sedimentológicos y arqueobotánicos. Incluiremos también en este trabajo algunos resultados de las investigaciones que se están realizando sobre los materiales recuperados en las excavaciones anteriores.

2. LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO

La toma de datos para el levantamiento topográfico se llevó a cabo en septiembre de 2007. Se utilizó una estación total Leica TCRM1205. La estrategia de toma de datos se orientó a elaborar dos modelos individualizables (suelo-techo) de cada una de las cavidades. Tales modelos (MDT) se generaron con ayuda del programa n4ce Professional (Applications in Cadd). Las poligonales partieron de un apoyo geodésico calculado por el Equipo de Ingeniería Cartográfica, Geodesia y Fotogrametría de la Universidad de Cantabria.

Según se puede observar en la figura 1, el sistema de Arangas está formado por una serie de galerías paralelas, orientadas por lo general en dirección E-O. Como indicábamos más arriba, las cuevas con yacimiento prehistórico se localizan en dos pisos fósiles, localizados aproximadamente a 345 y 335 m sobre el nivel del mar. Del inferior se conservan dos cavidades contiguas, las cuevas de Los Canes y El Tiu Llines. La primera, con 50 m de desarrollo, es la cavidad más larga que se conoce en el sistema. Está formada por dos tramos bien diferenciados: un pequeño vestíbulo de 7 x 2 m, donde se encuentra el depósito arqueológico, seguido por una angosta rampa descendente que comunica a través de una estrecha oquedad con otra galería un poco más amplia cuya continuación está bloqueada por espeleotemas. Es en esta última zona donde se localiza un conjunto de grabados digitales que constituyen la única manifestación de expresión gráfica rupestre del sistema (Arias *et al.* 1981).

Unos 25 m al este de la boca de Los Canes se abre la de la cueva del Tiu Llines, con 38 m de desarrollo. La cueva se inicia con una estrecha galería que avanza hacia el O hasta un estrechamiento. Este da paso a una sala más amplia, cuya entrada conserva restos de muros de piedra seca, correspondientes al uso de la cavidad durante el s. XX

*Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria. Universidad de Cantabria.

**Departamento de Prehistoria, Historia Antigua y Arqueología. Universidad de Salamanca.

***Sociedad de Ciencias Aranzadi. San Sebastián.

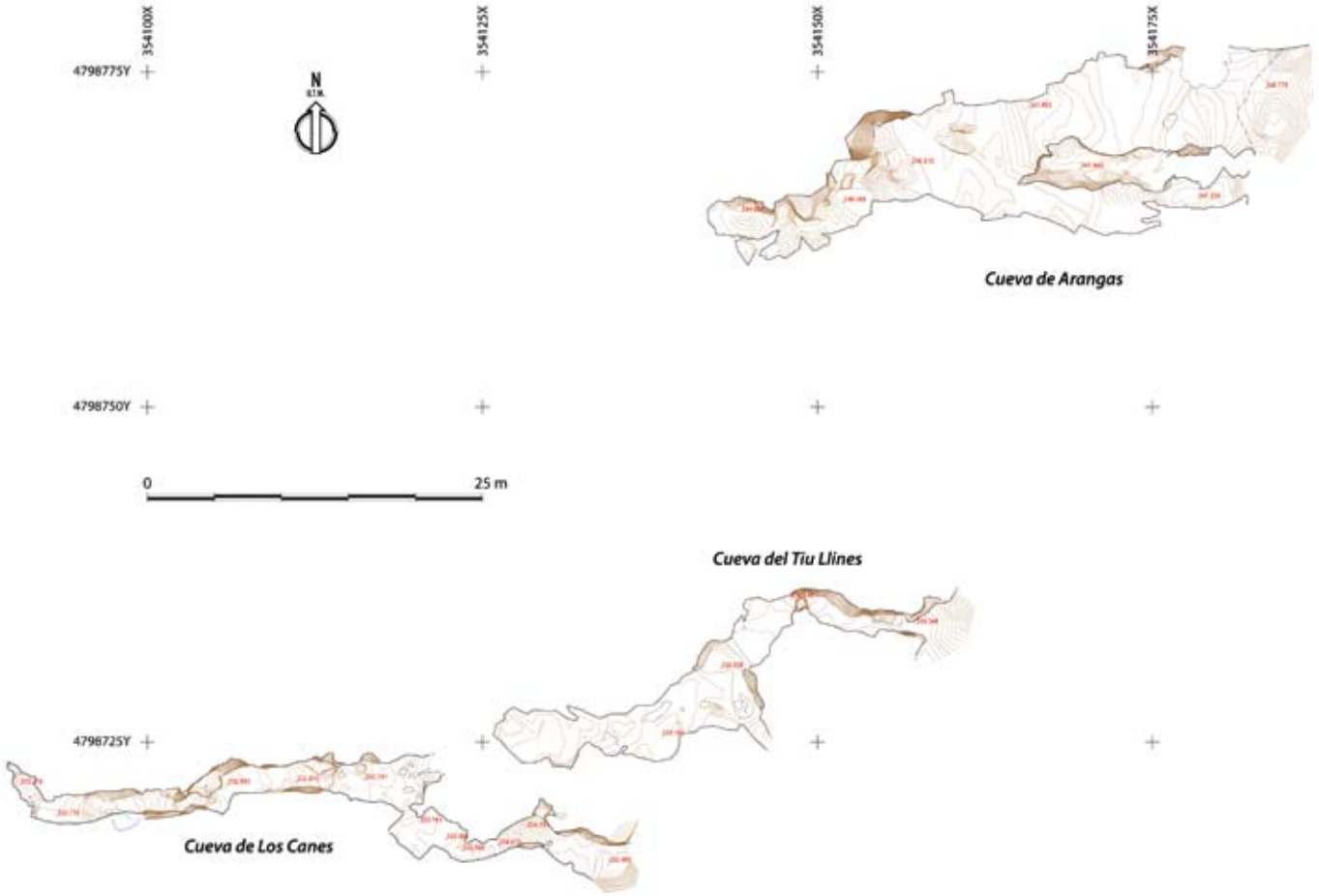


FIGURA 1. Topografía de las cuevas del karst de Arangas con depósito arqueológico.

para guardar cabras[1] . Es en esta sala, que tiene una pequeña abertura al exterior, donde se localiza la parte principal del depósito arqueológico de esta cueva.

En realidad, Los Canes y el Tiu Llines son dos tramos de una misma cueva, separados en la actualidad por la acumulación de sedimentos y por la formación de espeleotemas. Resulta evidente en la figura 1 que el último tramo de Los Canes, donde se encuentran los grabados rupestres, es la continuación de la galería final del Tiu Llines. De hecho, existe una pequeña comunicación, no practicable, entre el final del vestíbulo de Los Canes y el Tiu Llines, a través de la cual se perciben con nitidez sonidos de una cueva a otra.

La cueva de Arangas se sitúa al NE de las anteriores, unos 10 m por encima de ellas. Es una cavidad más amplia, formada por la unión de dos galerías paralelas. La boca septentrional forma un gran abrigo abierto al ESE, situado unos 3 m por encima del nivel de la galería por la acumulación de sedimentos. Éste da paso a una pronunciada rampa que termina en una amplia sala, la cual da acceso a una estrecha galería de la que sólo son practicables en la actualidad los primeros metros, finalizando la parte transitable de la cueva a unos 42 m de la entrada. Es probable que la continuación de esta galería sea la cueva del H.erreru, una pequeña cavidad situada a la misma altitud en el propio pueblo de Arangas, actualmente cerrada para la maduración de quesos[2]. El depósito arqueológico de la cueva de Arangas es muy extenso, y ocupa la mayor parte del vestíbulo, la rampa y la sala interior, aunque existen variaciones en la extensión de los diversos estratos, cuyo fuerte buzamiento hace que los más recientes se concentren en la zona posterior.

[1] El nombre de la cueva deriva precisamente de su empleo para este fin por un vecino de Arangas apodado El Tiu Oyines, término transcrito defectuosamente por nosotros en los primeros años de nuestro trabajo en la zona como Tiu Llines. Pese a la inexactitud de este topónimo, consideramos que su modificación podría dar lugar a confusiones, al haber sido publicadas ya diversas referencias a este sitio en la bibliografía arqueológica, por lo que consideramos preferible mantenerlo.

[2] Es posible que, al igual que sucedía entre Los Canes y El Tiu Llines, exista algún pequeño conducto que comunique esta cueva con la de Arangas, pues algunos vecinos recuerdan haber percibido en esta última cueva olor a quemado que atribuían al uso en la del H.erreru de objetos de goma para iluminarse. Agradecemos a María Avelina Sánchez Santos esta información y, en general, su generosa colaboración con nuestro proyecto.

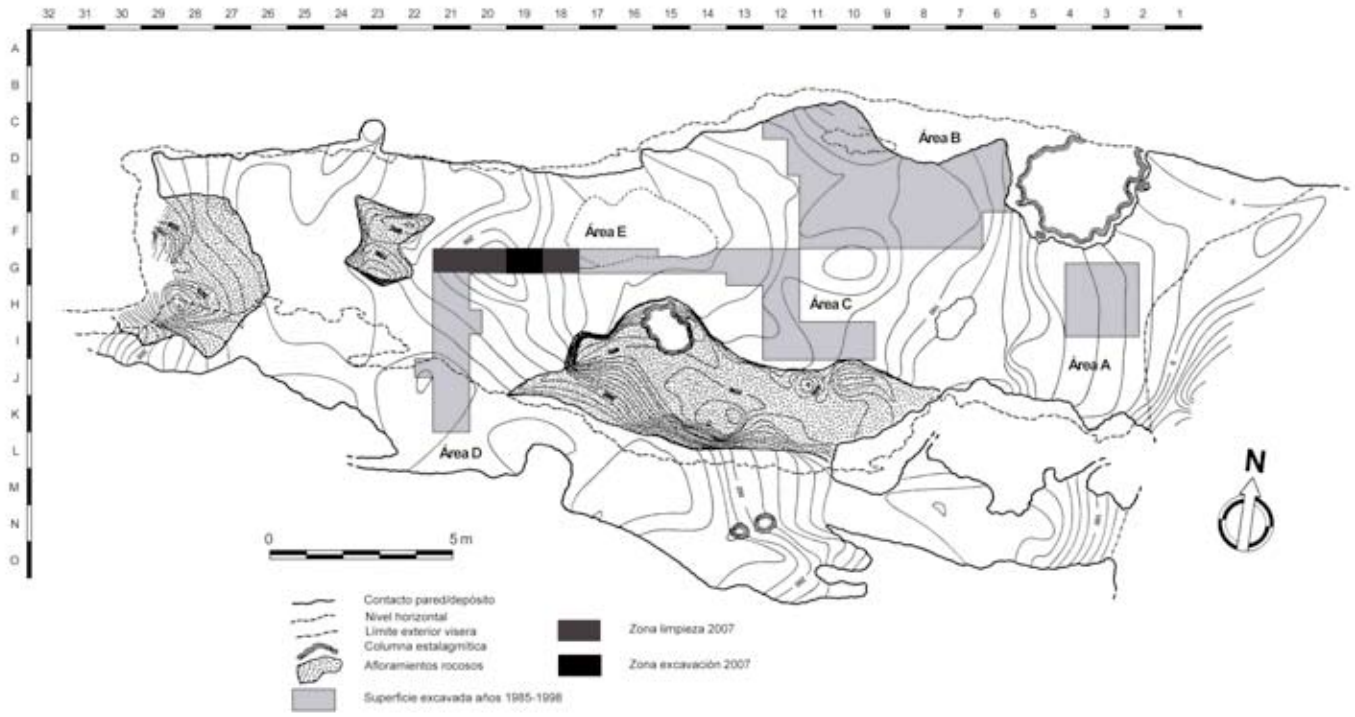


FIGURA 2. Topografía de la cueva de Arangas con indicación de las zonas excavadas.

3. MUESTREO EN LA CUEVA DE ARANGAS

La cueva de Arangas contiene una larga y compleja estratigrafía con niveles de cronología comprendida entre el Paleolítico Superior y la Edad del Bronce (véase Arias y Ontañón 1999 para una descripción de la secuencia). Como ya se ha indicado, la intervención arqueológica de 2007 pretendía verificar algunos puntos oscuros de la estratigrafía en la parte correspondiente al Tardiglacial y los inicios del Holoceno, así como completar el programa de muestreo para la realización de estudios sedimentológicos y arqueobotánicos. Con esa finalidad, se procedió a la reapertura de la zona de la excavación donde ese tramo de la secuencia se conservaba mejor, el área E (figura 2). Como el resto de la zona excavada, este sector había sido protegido cubriendo los perfiles con geotextil y rellenando las catas con las escombreras de la excavación. Se despejó un sector de 4 m de longitud y 67 cm de anchura, en el que las excavaciones de los años 90 habían llegado a una profundidad de 1,5 m. Se refrescaron los perfiles y se realizó un sondeo de 1 m² en el cuadro G19.

La excavación se llevó a cabo dividiendo los estratos de grosor superior a 10 cm en niveles artificiales (tallas) de espesor variable. Se registraron con sus correspondientes coordenadas los restos de industria lítica, ósea y cerámica, así como los de fauna, y se tomaron muestras para estudios de sedimentología y arqueobotánica, parte de los cuales fueron procesados para estudios carpológicos con una máquina de tipo Siraf. Durante la intervención se excavaron las siguientes tallas:

–Talla 1. Matriz sedimentaria de color grisáceo y textura suelta. Se excavó una potencia de 10 cm hasta alcanzar el techo del nivel subyacente.
–Talla 2. Se corresponde con el tramo superior de otra unidad sedimentaria. Su techo presentaba un fuerte buzamiento descendente hacia el oeste, al igual que lo observado en las unidades superiores excavadas en la década de 1990. La talla tenía una potencia media de unos 5 cm. Su matriz sedimentaria era de color negro con zonas rojizas.
–Talla 3. La matriz sedimentaria era similar a la anterior, aun cuando su coloración era algo más oscura y grasienta, y aparecían cantos angulosos concrecionados. Se documentaron abundantes restos de mamíferos, entre los que destaca un fragmento de asta con una ranura en una de sus facetas (figura 4).

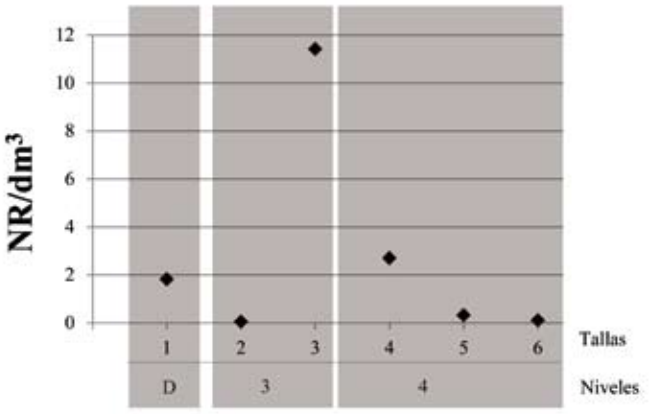


FIGURA 3. Cueva de Arangas. Evolución de las densidades de restos arqueológicos a lo largo de la parte de la secuencia excavada en 2007.

La potencia de esta talla alcanzaba 10 cm hasta el contacto con un nuevo estrato.

–Talla 4. Presentaba una matriz sedimentaria de color marrón anaranjado con una gran concentración de cantos. Su potencia media era de 10 cm. Se observó una disminución importante en la densidad de material arqueológico.

–Talla 5. Su matriz sedimentaria era similar a la de la anterior: coloración anaranjada, textura arenosa y escasa compacidad. Sin embargo, comenzaban a aparecer grandes bloques en el lado norte, lo que provocó una disminución importante de la superficie de excavación. Siguiendo una tendencia apreciable ya en la talla precedente, se observó una disminución de la densidad de material arqueológico.

–Talla 6. Contenía la misma matriz sedimentaria pero con una elevada densidad de fragmentos de costra estalagmítica. La potencia de la talla alcanzó los 40-50 cm. A pesar de no encontrar ningún cambio estratigráfico neto, en los tramos inferiores se observó la generalización de calcificaciones estalagmíticas y una coloración más oscura.

Como se puede observar a partir de la descripción anterior, en el tramo excavado se distinguieron claramente tres unidades estratigráficas, que corresponden respectivamente a las tallas 1, 2-3 y 4-6. Una detallada revisión de la documentación de las excavaciones de los años 90 nos ha permitido establecer una correspondencia entre estas unidades y la estratigrafía distinguida en las zonas B y C, en las que se llegó a tramos más antiguos de la secuencia que en la zona E, donde la excavación únicamente había alcanzado el nivel D (Neolítico).

La continuidad de la talla 1 con el perfil estudiado en 1998 permite establecer con total seguridad que la talla 1 corresponde al tramo basal del nivel D.

Por su parte, las características observadas en la unidad estratigráfica subyacente (tallas 2 y 3) son muy similares a las del nivel 3 de las zonas B y C, descrito como una matriz de coloración negruzca, con una textura grasienta, granulometría arenosa y compacidad suelta, con gran cantidad de bloques de caliza que en algunas zonas lo convertían en una masa casi continua de piedras. Destacaba también por la gran densidad de restos de mamíferos y por el predominio de la industria en cuarcita.

Finalmente, las descripciones disponibles para el nivel 4 lo definen como una capa de arcilla amarillenta-anaranjada, muy pobre en material, lo que parece encajar razonablemente bien con lo observado en 2007 en las tallas 4, 5 y 6. No obstante hay que señalar que esta unidad es mucho más potente que el nivel 4, por lo que no se puede descartar que la base (talla 6), prácticamente estéril, sea una capa intermedia entre el nivel 4 propiamente dicho y el depósito tardiglacial documentado en el vestíbulo de la cueva.

Según esta correlación, la talla 1 de 2007 correspondería a la base del nivel D, las tallas 2-3 al nivel 3 y las 4-6 (o al menos 4 y 5) al nivel 4[3] (tabla 1).

Excavación 1985-1997	Sondeo de 2007
Niveles	Tallas
D	1
3	2
	3
4	4
	5
	6

TABLA 1. Correspondencia entre las tallas del sondeo de 2007 y los niveles registrados en las intervenciones anteriores.

En consecuencia, la limpieza de la zona E y la reprofundización del cuadro G19 dejaba expuesta en un mismo lugar la secuencia holocena del yacimiento, incluyendo los estratos correspondientes al Mesolítico (3 y 4), el Neolítico final (D), el Calcolítico (C) y la Edad del Bronce (B). Esto nos proporcionaba un perfil óptimo para la realización de un muestreo sistemático para análisis sedimentológicos y arqueobotánicos. La recogida de muestras se realizó en el perfil septentrional, donde se documentaba la secuencia

[3]La gran amplitud de la cueva de Arangas y la existencia de diferencias entre las secuencias de los distintos sectores aconsejó establecer distintos sistemas de denominación para los estratos. En la actualidad trabajamos en una reorganización de la nomenclatura para la memoria final del yacimiento, de manera que se establezca un único sistema, coherente con la secuencia general de la cueva. Por ello, los nombres de los estrato mencionados en este artículo son los empleados durante la excavación, que, por lo general, no coincidirán con los que se empleen en el futuro.

Talla	Industria lítica	Cerámica	Hueso determinable	Hueso no determinable	Molusco marino	Otros	TOTAL
1	36	0	28	56	1	1	122
2	0	0	2	0	0	0	2
3	35	0	318	412	0	0	765
4	5	0	86	90	0	0	181
5	1	0	13	8	0	0	22
6	0	0	24	11	0	4	39
-----	9	2	10	12	2	0	35
TOTAL	**86**	**2**	**481**	**589**	**3**	**5**	**1.166**

Tabla 2. Cueva de Arangas. Sondeo de 2007. Distribución por tipo de restos y por tallas de los materiales recuperados. La fila inferior, sin indicación de talla, corresponde a materiales sin contexto, procedentes de la limpieza del perfil o de recogidas en superficie.

estratigráfica más amplia. Se recogieron 100 gramos de sedimento suelto por cada nivel arqueológico, con la finalidad de realizar los estudios sobre granulometría, sedigrafía, mineralogía y geoquímica.

El segundo muestreo estuvo destinado al análisis de fitolitos. Para ello se recogieron nueve muestras de unos 20 gramos a intervalos de 10-15 cm de los niveles B, C, D, 3 y 4. Las muestras de estos dos últimos se tomaron en el perfil septentrional de G19, mientras que las de los estratos B a D se recogieron en el perfil septentrional de G20, donde se percibían mejor las diferencias entre ellos.

3. MATERIALES RECUPERADOS EN LA INTERVENCIÓN DE 2007

El conjunto arqueológico documentado durante la intervención de 2007 está compuesto por un total de 1166 objetos, entre los que destacan los restos de mamíferos, tanto determinables como no determinables. Estos proceden en su mayoría de las tallas 3 y 4 (tabla 2), alcanzando el 81,13% de los materiales recuperados durante la excavación.

Como se puede ver en la figura 3, existen importantes variaciones en la densidad de restos arqueológicos a lo largo de este tramo de la secuencia de Arangas. Por lo general, ésta es muy reducida, salvo en la talla 3, la cual, al igual que sucedía con el equivalente nivel 3 excavado en los años 90, presenta una gran concentración de restos de fauna de mamíferos. Éstos constituyen la mayor parte del material recuperado (91,8 %). En general, su estado de conservación es bueno, como se confirma por la alta proporción de huesos determinables (44,5%). Pese a esto, hay que señalar que las superficies corticales se han visto afectadas por la acción del agua, la cual ha dado lugar a concreciones calcáreas y, más raramente, cúpulas de disolución. En todos los niveles se han documentado marcas de corte de origen antrópico y puntos de impacto en las diáfisis, como producto de la fracturación de los huesos para acceder a la médula. Aparte de la acción antrópica, no se ha identificado ningún otro tipo de agente modificador.



Figura 4. Cueva de Arangas. Asta con evidencias de ranurado procedente de la talla 3.

En la talla 1 (nivel D) se documenta la presencia de bovino, cabra, ciervo, corzo y jabalí (tabla 3). Únicamente en el caso del ciervo se ha podido constatar la presencia de un individuo juvenil.

Como se ha indicado, la talla 3 presenta el mayor número de restos del conjunto. Se producen algunos cambios en la representación de especies respecto al nivel D, ya que no se documenta bovino pero aparece rebeco (tabla 3). Los perfiles de edad presentan una composición diferente según las especies. El ciervo y el rebeco están representados por individuos adultos y juveniles, mientras que los restos de corzo y cabra corresponden a adultos. Todos los restos de jabalí son de individuos juveniles.

En el nivel 4 (tallas 4-6) se mantiene el mismo espectro que en el anterior, salvo el jabalí, que no está representado. Todas las especies determinadas corresponden a individuos adultos excepto el corzo, representado por un juvenil. Hay además restos fetales de un ungulado que no se ha podido determinar, pero que indica la caza de, al menos, una hembra gestante.

	Tallas 4-6	Tallas 2-3	Talla 1
Bos sp.	—	—	X
Capra pyrenaica	X	X	X
Rupicapra rupicapra	X	X	—
Cervus elaphus	X	X	X
Capreolus capreolus	X	X	X
Sus scrofa	—	X	X

TABLA 3. Presencia de especies de macromamíferos por nivel arqueológico.

En todos los niveles dominan la cabra montés y el ciervo, que parecen haber sido trasladados íntegros al yacimiento, ya que se han recuperado elementos anatómicos tanto de las extremidades como del esqueleto axial y craneal. De las especies presentes puede deducirse que el aprovisionamiento de animales se hacía tanto en zonas escarpadas (cabra y rebeco) como boscosas y abiertas (corzo, jabalí, bovino y ciervo).

Cabe destacar un asta de ciervo procedente de la talla 3, que presenta una acanaladura doble y del que se extrajo una varilla de, al menos, 21 cm de longitud y 3 cm de anchura máxima (figura 4). No se ha podido determinar si procede de un animal cazado o es de desmogue.

El escaso material lítico recuperado en esta intervención resulta poco representativo desde el punto de vista tecnotipológico. La materia prima más frecuente es la cuarcita, acompañada en proporciones variables por otros tipos de rocas a lo largo de la secuencia. La cuarcita de mejor calidad se talla preferentemente en los niveles inferiores (3 y 4) mediante esquemas centrípetos o unipolares, obteniendo soportes robustos que posteriormente son empleados como base para utillaje simple (denticulados, muescas), o como bases para la obtención de lascas laminares y hojitas. En cambio, en la talla superior (nivel D) aparecen cuarcitas de diferentes calidades y se explotan de forma menos cuidadosa. Abundan los soportes con dorsos rebajados y zonas corticales, y su explotación como núcleos sigue esquemas ortogonales menos organizados. El sílex aparece en proporción mayor en los niveles inferiores y se destina a la obtención de soportes laminares de pequeño tamaño, a partir de formatos naturales tanto angulosos como rodados. En la talla 1 (nivel D) los restos de sílex son muy escasos y destaca la presencia de una pieza de retoque plano. En los niveles inferiores, también se emplea el cristal de roca para la obtención de soportes microlaminares. Por último, la radiolarita aparece a lo largo de toda la secuencia en cantidades modestas, exceptuando el nivel D, en el que se convierte en la segunda materia prima más explotada, y aparece en formatos de mayor tamaño.

En cuanto al utillaje retocado, tan sólo se han podido reconocer unos pocos tipos comunes (denticulados, muescas y raspadores) a lo largo de la secuencia, además del ya mencionado elemento de retoque plano del nivel D.

Los escasos restos de moluscos marinos son fragmentos de ejemplares de *Patella* sp. (tabla 2). Dentro de la categoría de "otros" se han clasificado algunos fragmentos de roca arenisca que, por sus características, se consideraron susceptibles de una recogida individual.

4. AVANCE AL ESTUDIO DE LAS MATERIAS PRIMAS LÍTICAS

Simultáneamente a los trabajos de campo descritos en los párrafos anteriores, se han realizado diversos estudios de los materiales recuperados en la anterior fase de excavaciones en la cueva de Arangas. Dicha revisión se ha llevado a cabo en el marco de un proyecto de investigación del Plan Nacional de I+D+i orientado a los orígenes de la agricultura en la fachada atlántica europea (COASTTRAN-HAR2011-29907-C03-00). Comentaremos sumariamente aquí los resultados de los análisis de materias primas líticas y carpología relativos a los estratos del Mesolítico y el Neolítico, así como algunas nuevas dataciones radiocarbónicas.

El estudio que está realizando una de las autoras de este trabajo (P. Fernández) con vistas a la realización de su tesis doctoral ha permitido determinar, con gran precisión, el origen de las materias primas utilizadas por los ocupantes de la cueva de Arangas durante el Mesolítico y el Neolítico. Tras una exploración sistemática del oriente de Asturias para la localización de fuentes de rocas susceptibles de haber sido empleadas en la Prehistoria, se ha podido establecer un catálogo de materias primas. Numerosas muestras de estas rocas han sido comparadas con las de los materiales tallados utilizando diversas técnicas analíticas (XRF, SEM-EDS) para determinar la probabilidad de su procedencia de esas formaciones, y la totalidad de la industria lítica de los niveles 3, 4 y D ha sido comparada visualmente con las muestras tipo.

GRUPO	ABREVIATURA	COLOR (MUNSELL)	OPACIDAD	BRILLO	TEXTURA	DENOMINACIÓN
I	SN1	2.5 YR. N5/1	OPACO	MATE	FINA	SÍLEX NEGRO
	SN2	2.5 YR. N 7/1	OPACO	CÉREO	FINA	SÍLEX NEGRO
II	SG	2.5YN 7/1	OPACO	SEMIBRILLANTE	FINA	SÍLEX GRIS
III	SC	2.5Y N7/1	OPACO	SEMIBRILLANTE	FINA	SÍLEX MORADO
IV	SME	2.5Y N8/1	OPACO	SEMIBRILLANTE	FINA	SÍLEX MELADO
V	R1	2.5YR N5/8	OPACO	CÉREO	FINA	RADIOLARITA GRANATE
	R2	2.5YR N7/6	OPACO	MATE	FINA	RADIOLARITA ROJA
	R3	5Y N8/2	OPACO	MATE	FINA	RADIOLARITA VERDE
VI	CZ1	2.5Y N7/1	TRANSLÚCIDO	CÉREO	FINA	CUARZO BLANCO
	CZ2	2.5Y N7/2	TRANSPARENTE	CÉREO	FINA	CUARZO HIALINO
VII	CT1	5YR. N2.5/1	OPACO	SEMIBRILLANTE	FINA	CUARCITA NEGRA
	CT2	5YR. N2.6/1	OPACO	MATE	MEDIA	CUARCITA GRIS
	CT3	5YN.N1 8/1	OPACO	SEMIBRILLANTE	GRUESA	CUARCITA BLANCA

Tabla 4. Tipos de materias primas presentes en la secuencia del karst de Arangas.

Las materias primas utilizadas han sido las siguientes (tabla 4):

- Radiolaritas con tres subtipos: Rojo (R1, R2); Negra; Verde (R3) y dos variantes básicas, una costera (Formación Alba) y otra interior (Tournaisiense-Visseense) localizada en el entorno del yacimiento y en las playas de Ballota, Vidiago, Andrín y San Antolín.
- Sílex Melado (SME) procedente de afloramientos estefanienses en diversos lugares del interior del oriente de Asturias (Mier, Para, Cerebanes, Cavandi) (SME).
- Flysch gris con dos variantes básicas: costera (Flysch de Pendueles) y otra interior (Namuriense) localizados en la playa de Pendueles, Pimiango y La Carbonera.
- Sílex Cretácico localizado en Asiego y Colombres (SC).
- Sílex Negro procedente de estratos namurienses de Cabrales (SN).
- Cuarcita, con cuatro subtipos: Gris (CT2); Negra (CT1); Blanca (CT3) y Roja (CT4). Procede de las Formaciones Oville y Barrios localizadas en Oceño y río Cares.
- Cuarzo con dos subtipos: CZ1 y CZ2 se localizan en las proximidades de Asiego, Oceño y Terraza del río Cares.

Según se puede ver en la tabla 5, tal como sucedía en otros yacimientos de esta cronología estudiados en la zona (Arias, Fernández Sánchez *et al*. 2009) predominan abrumadoramente las materias primas locales, en gran parte procedentes del entorno inmediato del yacimiento. Cabe señalar también la existencia de marcadas diferencias diacrónicas, tanto en lo que se refiere a los grandes grupos de materias primas como a las variedades concretas que se explotan en cada período. Particularmente llamativa es la radical reorganización de las fuentes de materias primas que se produce en el Neolítico, en el que prácticamente se abandona la cuarcita negra, que constituía casi la mitad de los restos en los estratos mesolíticos, sustituyéndose por otros tipos de cuarcita y sobre todo por el sílex negro y el cuarzo, que es la materia prima dominante en el nivel D.

5. CARPOLOGÍA

Por su parte, los trabajos realizados en el marco de la tesis doctoral de otra de las autoras (I. López-Dóriga) han permitido determinar las especies vegetales explotadas por los grupos mesolíticos y neolíticos. Se ha estudiado un total de 59 muestras con macrorrestos vegetales carbonizados, procedentes tanto de la recogida *in situ* durante la excavación, como del procesado del sedimento excavado

MATERIAS PRIMAS	Nivel 4		Nivel 3		Nivel D	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%
CT1	39	41,1	155	47,3	19	3,1
CT2	0	0,0	0	0,0	60	9,9
CT3	1	1,1	8	2,4	7	1,1
CT4	2	2,1	3	0,9	0	0,0
CZ1	0	0,0	8	2,4	226	37,1
CZ2	5	5,3	93	28,4	0	0,0
SG	4	4,2	10	3,0	35	5,7
SM	0	0,0	1	0,3	4	0,7
SME	0	0,0	1	0,3	2	0,3
SN1	0	0,0	0	0,0	121	19,9
SN2	37	38,9	35	10,7	7	1,1
R1	7	7,4	10	3,0	71	11,7
R2	0	0,0	3	0,9	57	9,4
R3	0	0,0	1	0,3	0	0,0
TOTAL	**95**	**100,0**	**328**	**100,0**	**609**	**100,0**

TABLA 5. Distribución de materias primas en los niveles del Mesolítico y el Neolítico de la cueva de Arangas.

mediante flotación. El sedimento para flotar fue preparado siguiendo dos estrategias de muestreo aleatorio: en las primeras campañas, se flotaron los sectores impares (1, 3, 5, 7 y 9) de cada cuadro de excavación; en las sucesivas campañas, se flotó una fila diagonal de sectores (1, 3 y 9). La flotación se llevó a cabo con una máquina de tipo Siraf, con recogida del sedimento ligero en malla de 250 µm. La selección de los macrorrestos vegetales se realizó a ojo desnudo en el laboratorio de campo y consistió en la separación del carbón de madera de los carporrestos, de los que sólo los carbonizados se consideraron antiguos, atribuyendo los no carbonizados a intrusiones recientes. Los carporrestos carbonizados han sido analizados con la ayuda de instrumentos de aumento óptico y determinados taxonómicamente.

Nivel	4	3	D
Volumen flotado aproximado con respecto al excavado	50%	62%	33%
Número de muestras analizadas	2	37	20

TABLA 6. Características del muestreo (volumen y número de muestras) por nivel.

Los taxones y tipos de restos documentados no son un reflejo exacto del espectro de plantas utilizadas en el contexto, tanto por factores deposicionales (las diferentes capacidades y posibilidades de las partes de las plantas para verse expuestas al fuego sin destruirse, López-Dóriga 2011) como postdeposicionales (especialmente los relacionados con la propia excavación, en particular, la selección de restos identificables a simple vista). A pesar de ello, cabe observar algunas cuestiones interesantes, como la continua explotación de especies silvestres, con la adición de un fruto no documentado en el Mesolítico (bellota), cuando las domésticas ya están disponibles (nivel D). Las cáscaras de avellana son los restos más abundantemente documentados en yacimientos holocenos de la Europa templada, pero debido a su distribución dispersa por los niveles arqueológicos de la cueva de Arangas no ha sido posible su estudio tafonómico (López-Dóriga 2013). Destaquemos el hallazgo de frutos de serba partidos por la mitad una vez carbonizados (figura 5), probablemente resultado de un accidente durante el tostado preparatorio para su conservación o consumo (Zapata 2000). Es interesante también la aparición de cebada. La introducción de esta especie en la región cantábrica ya se constata desde finales



Figura 5. Cueva de Arangas. Vistas interior y exterior de una serba (*Sorbus* sp.) del nivel 3 (izquierda); vistas ventral, dorsal y transversal de un grano de cebada desnuda *(Hordeum vulgare* var. *nudum*) del nivel D (derecha).

Taxón: Nombre científico, nombre común (tipo de resto)	Nivel 4	Nivel 3	Nivel D
Corylus avellana L., avellana (fragmentos de cáscara)	X	X	X
Quercus sp., bellota, (cotiledón)			X
Hordeum vulgare L. var. *nudum*, cebada desnuda (granos)		X	X
Sorbus sp., serba (frutos y semillas)		X	

Tabla 7. Determinación taxonómica de los macrorrestos vegetales de los niveles mesolíticos y neolíticos de la cueva de Arangas.

del V milenio-comienzos del IV cal BC (Zapata 2005-2006), pero ésta es la mención más antigua para la zona occidental y el único caso de cronología neolítica en que ha sido posible determinar la variedad desnuda en todo el Cantábrico. La presencia de esta variedad podría indicar su uso para consumo humano, en forma de pan o gachas, en los momentos iniciales de la agricultura cantábrica. Un grano de cebada presente en el nivel 3 (procedente de la zona B; los granos de cebada del nivel D proceden de la zona E), claramente intrusivo, fue datado por radiocarbono (véase la tabla 8).

6. CRONOLOGÍA ABSOLUTA

Se han datado diversas muestras procedentes de las excavaciones de los años 90. Se procesaron una vértebra humana procedente de los depósitos mesolíticos y diversos restos de fauna doméstica (cabra/oveja, vaca y cerdo) recuperados en el nivel más antiguo con presencia de estas especies (nivel D). Así mismo se han datado muestras de cereales domésticos procedentes de los estratos de la Edad del Bronce y dos muestras de avellanas procedentes de una estructura de este período (un pequeño hoyo de almacenaje documentado en la Zona B) (López-Dóriga 2013).

En la tabla 8 presentamos los resultados de estas dataciones, junto con el resto de las determinaciones absolutas disponibles para este yacimiento (pueden encontrarse algunos comentarios de las fechas publicadas anteriormente en Arias y Ontañón 1999).

La vértebra humana se ha datado en el último tercio del VIII milenio cal BC, en una fase antigua del Mesolítico. La datación tiene un extraordinario interés, pues en el Cantábrico (y en general en el SO de Europa) existen pocos testimonios de la actividad funeraria en esta época. A diferencia de lo que sucede unos siglos antes, en el comienzo del Mesolítico, cuando se documentan numerosas sepulturas e incluso algún cementerio[4], en la segunda mitad del VIII milenio son escasos los testimonios sepulcrales, al menos los que se podrían definir como sepulturas formales[5]. La estructura funeraria más cercana en el tiempo y el espacio a este contexto de la cueva de Arangas es la de Tito Bus-

[4] Pueden citarse casos tan notables como los de La Vergne (Courtaud y Duday 1995), la grotta dell'Uzzo (Piperno 1976-1977), Franchti (Cullen 1981), Aveline's Hole (Schulting 2005) o la Grotte Margaux (Cauwe 1998).

[5] La situación es un poco diferente en la España mediterránea, donde, pese a ser más escasos en conjunto los contextos funerarios, se sitúan diversas sepulturas en ese lapso temporal. Tal es el caso de La Penya del Comptador (Aura *et al.* 2006), las fases iniciales del cementerio de El Collado (Aparicio 2008) y, posiblemente, Nerja (Cortés *et al.* 2005), aunque en este caso la datación disponible es excesivamente imprecisa.

NIVEL	Atribución cultural	Referencia laboratorio	Material datado	Determinación (BP)	Calibración/ Años BC)	
					Intervalo 1σ	Intervalo 2σ
4	Mesolítico	OxA-6888	Carbón	8280 ± 55	7455-7191	7491-7142
3	Mesolítico	OxA-6887	Carbón	8300 ± 50	7473-7309	7492-7184
		OxA-7149	Hueso	8195 ± 60	7302-7083	7447-7060
2B	Mesolítico	OxA-7160	Hueso	8025 ± 80	7071-6816	7174-6686
		OxA-24799	Hueso *Homo sapiens*	8240 ± 40	7329-7184	7451-7084
D	Neolítico final	AA-78187	Hueso *Sus domesticus*	4735 ± 59	3632-3381	3640-3372
		AA-78192	Hueso *Capra hircus/Ovis aries*	4643 ± 61	3517-3361	3634-3124
		AA-78191	Hueso *Capra hircus/Ovis aries*	4454 ± 56	3330-3023	3345-2931
		AA-78188	Hueso *Sus domesticus*	4303 ± 60	3012-2882	3261-2699
		AA-78190	Hueso *Bos taurus*	4298 ± 55	3011-2880	3091-2706
		AA-78189	Hueso *Bos taurus*	4251 ± 57	2921-2702	3016-2639
E2	Edad del Bronce	UBAR-465	Carbón	7150 ± 470	6504-5565	7294-5211
E	Edad del Bronce	MAD-375aa	Arcilla calcinada	4078 ± 805	2889-1279	3694-474
		MAD-375a	Arcilla calcinada	4070 ± 657	2733-1419	3390-762
		MAD-375c	Arcilla calcinada	4068 ± 362	2436-1712	2798-1350
2B	Edad del Bronce	MAD-373	Cerámica	4052 ± 353	2362-1754	2666-1450
B	Edad del Bronce	MAD-374a	Cerámica	3953 ± 309	2267-1650	2577-1341
		MAD-374b	Cerámica	4025 ± 304	2335-1727	2639-1423
	Edad del Bronce	MAD-373/375	Media ponderada dataciones TL	4024 ± 157	2187-1873	2344-1716
3	Bronce Antiguo	OxA-24163	Semilla *Hordeum vulgare* var. *nudum*	3540 ± 29	1930-1781	1951-1770
H	Edad del Bronce	OxA-24164	Semilla *Triticum aestivum/durum*	3540 ± 29	1930-1781	1951-1770
		OxA-25914	Semilla *Corylus avellana*	3426 ± 28	1763-1686	1873-1642
1	Contemporáneo	OxA-6886	Carbón/materia orgánica	30 ± 35	AD 1700-1915	AD-1694-1919

TABLA 8. Dataciones absolutas para la cueva de Arangas. Las dataciones con el código MAD se han realizado por Termoluminiscencia; las demás, por Carbono 14. La calibración de las determinaciones de ^{14}C se ha realizado con la curva IntCal13 (Reimer *et al.* 2013), utilizando la versión 4.2 del programa OxCal (Bronk Ramsey 2009).

tillo, datada en torno a 7500/7400 cal BC (Arias, Fano *et al.* 2009). También se pueden citar las guipuzcoanas de J3 (Iriarte et al 2005) y Linatzeta (Tapia *et al.* 2008), situadas hacia 7000 cal BC. La escasez de evidencias de este tipo en las fases centrales del Mesolítico podría estar indicando que en esta época la inhumación primaria fuera una práctica excepcional, tal como parece haber sucedido en otras épocas de la Prehistoria, como el final del Paleolítico (Orschiedt 1999, 2012, Pettitt 2011). A este respecto, es interesante reseñar la existencia en la parte costera de la Asturias oriental de algunos indicios que podrían relacionarse con el hallazgo de Arangas: los huesos humanos sueltos recuperados en depósitos arqueológicos en cueva. Ejemplos de esta circunstancia, bastante frecuente en Europa durante el Holoceno (Pariat 2007), los podemos encontrar en varios concheros asturienses: La Poza l'Egua (Arias, Fernández-Tresguerres *et al.* 2007), Mazaculos, Balmori (Garralda 1981) y posiblemente también Colomba (Arias, Fano *et al.* 2007) y Cuartamentero (Garralda 1982). El primero de ellos, la mandíbula humana de La Poza l'Egua, es aproximadamente coetáneo del resto de Arangas y su cronología tampoco está muy alejada del cráneo de Cuartamentero. Aunque estos documentos han sido interpretados habitualmente como restos de sepulturas desmanteladas, probablemente sea más fructífero explorar la posibilidad de que se relacionen con otros tipos de comportamiento funerario o prácticas de manipulación de los cadáveres bien documentados en los registros arqueológico y etnográfico (exposición de los cadáveres en estructuras al aire libre, descarnado, conservación de restos esqueléticos...)

Es interesante reseñar que en la zona interior del oriente de Asturias se constata una secuencia particularmente completa de la evolución de las prácticas funerarias durante el Holoceno. Comienza con la sepultura aziliense de Los Azules (Fernández-Tresguerres 1976) (primera mitad del IX milenio cal BC), un excelente ejemplo de las sepulturas complejas que se documentan en el SO europeo en el Dryas reciente y los inicios del Preboreal. Tras la etapa central del Mesolítico representada por la cueva de Arangas, encontramos, a partir de finales del VII milenio, sepulturas formalizadas (la Paré de Nogales, Los Canes), que muestran, además, la tendencia a la agrupación que es característica del Mesolítico final, y cuya más notable manifestación constituyen los cementerios de este período documentados en diversas zonas de Europa (sur de Portugal, Bretaña, Báltico, Puertas de Hierro). Tras un oscuro período a inicios del V milenio en el que parecen encontrarse de nuevo indicios de manipulación *post mortem* de los restos humanos (Arias 2012b), se produce un importante cambio durante el Neolítico: el predominio de la inhumación colectiva, constatada desde fines del V milenio en monumentos megalíticos, particularmente abundantes en la comarca (Arias *et al.* 1995), y desde el III en cuevas sepulcrales, entre las que se incluyen dos de las cavidades del karst de Arangas (Los Canes y el Tiu Llines).

Por su parte, las seis dataciones obtenidas para el nivel D sugieren que el depósito derivaría de la acumulación de restos de la actividad humana durante un período prolongado, al menos entre mediados del IV milenio a.C. y comienzos del III. Correspondería el nivel a una fase en la que ya encontramos en Asturias sociedades campesinas consolidadas. Se trata de un período del cual tenemos todavía muy poca información en esta parte de la Península, pero del que en los últimos años se están multiplicando los indicios (Estrada *et al.* 2008, de Blas 2011).

Desde otro punto de vista, la serie de dataciones holocenas del yacimiento permite constatar lo que ya mostraba la propia estratigrafía: existe un importante hiato, de más de tres milenios, en la secuencia de la cueva de Arangas. Es probable que en las fases centrales del Holoceno se hayan producido en este macizo kárstico fenómenos erosivos, de los que tenemos también indicios en la cueva de Los Canes. No disponemos por el momento de evidencias claras acerca de su cronología, pero su anterioridad con respecto a la fase sepulcral mesolítica de este último yacimiento (datada desde fines del VII milenio cal BC) es compatible con su vinculación al episodio 8.2 (Alley *et al.* 1997, Rohling y Pälike 2005).

Por último, hemos de mencionar cuatro nuevas dataciones de las estructuras de la Edad del Bronce. Una de ellas (UBAR-465) corresponde a un carbón claramente intrusivo (sin duda procedente de la remoción de los estratos mesolíticos subyacentes), mientras que las otras datan semillas de cereal y una estructura negativa utilizada inicialmente para el procesado o almacenamiento de avellanas y posteriormente rellenada (López-Dóriga 2013).

7. CONCLUSIONES

Las intervenciones arqueológicas realizadas en el macizo calcáreo de Arangas durante el año 2007 han permitido completar los objetivos planteados en el proyecto de investigación iniciado en la década de 1990. Se ha realizado la topografía de detalle de las cavidades con depósito arqueológico, lo que permite una primera aproximación al estudio de la evolución del karst de esta zona. Además se ha realizado una recogida sistemática de muestras para la continuar con el programa de análisis sedimentológicos y arqueobotánicos (fitolitos). Simultáneamente, se han realizado estudios de las materias primas líticas y los carporrestos (semillas y frutos), y se han datado los niveles del Mesolítico, el Neolítico y la Edad del Bronce. Estos análisis han permitido constatar el uso funerario de la cavidad en una fase antigua del Mesolítico y datar la fase neolítica del yacimiento a lo largo de la segunda mitad del IV milenio

cal BC. El macizo de Arangas, por tanto, se configura como una de las referencias fundamentales para el estudio de la evolución de las sociedades de cazadores-recolectores holocenos y de la transición al Neolítico en el norte de la Península Ibérica.

AGRADECIMIENTOS

Este artículo incluye información obtenida en el marco del proyecto "Coastal transitions: A comparative approach to the processes of neolithization in Atlantic Europe" (COASTTRAN), HAR2011-29907-C03-00; subproyectos HAR2011-29907-C03-01 y HAR2011-29907-C03-03), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad (VI Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica 2008-2011-Subprograma de Proyectos de Investigación Fundamental no Orientada). El trabajo de I.L.-D. se ha realizado gracias a una beca concedida por el Programa de Formación Predoctoral de la Universidad de Cantabria.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alley, R. B., Mayewski, P. A., Sowers, T., Stuiver, M., Taylor, K. C. y Clark, P. U. 1997, "Holocene climatic instability: a prominent, widespread event 8200 yr ago", *Geology*, vol. 25, pp. 483-486.

Alonso, J. L. y Pulgar, J. A. 1995, "La estructura de la Zona Cantábrica" en *Geología de Asturias*, eds. C. Aramburu y F. Bastida, Trea, Gijón, pp. 103-112.

Aparicio, J. (ed) 2008, *La necrópolis mesolítica de El Collado (Oliva-Valencia)*, Diputación Provincial de Valencia, Valencia.

Arias, P. 2012a, "Después de Los Azules. Las prácticas funerarias en las sociedades mesolíticas de la región cantábrica" en Ad Orientem. *Del final del Paleolitico en el norte de España a las primeras civilizaciones del Oriente Próximo. Estudios en homenaje al profesor Juan Fernández-Tresguerres Velasco*, ed. J.R. Muñiz, Universidad de Oviedo-Ménsula Ediciones, Oviedo, pp. 253-273.

Arias, P. 2012b, "Funerary practices in Cantabrian Spain (9000-3000 cal BC)" en *Funerary Practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic*, eds. J.F. Gibaja, A.F. Carvalho y P. Chambon, Archaeopress, Oxford, pp. 7-20.

Arias, P. 2013, "Los últimos cazadores. El Mesolítico asturiano visto desde la cueva de Los Canes" en *De neandertales a albiones: cuatro lugares esenciales en la Prehistoria de Asturias*, ed. M.Á. Blas, Real Instituto de Estudios Asturianos, Oviedo, pp. 37-67.

Arias, P., Armendariz, Á, Balbín, R., Fano, M.Á, Fernández-Tresguerres, J.A., González Morales, M.R., Iriarte, M.J., Ontañón, R., Alcolea, J.J., Álvarez Fernández, E., Etxeberria, F., Garralda, M.D., Jackes, M. y Arrizabalaga, Á 2009, "Burials in the cave: new evidence on mortuary practices during the Mesolithic of Cantabrian Spain" en *Mesolithic Horizons: Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe*, Belfast 2005, eds. S.B. McCartan, R.J. Schulting, G. Warren y P. Woodman, Oxbow, Oxford, pp. 650-656.

Arias, P., Fano, M. Á, Armendariz, Á, Álvarez Fernández, E., Cueto, M., Fernández García, R., Garralda, M. D., Mensua, C. y Teira, L.C. 2007, "Programa de sondeos en concheros holocenos del oriente de Asturias" en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1999-2002.* Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 107-116.

Arias, P., Fernández Sánchez, P., Marcos, C. y Rodríguez, I. 2009, "The elusive flint: raw materials and lithic technology in the Mesolithic of eastern Asturias, Spain" en *Mesolithic Horizons: Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe*, Belfast 2005, eds. S.B. McCartan, R.J. Schulting, G. Warren y P. Woodman, Oxbow, Oxford, pp. 860-866.

Arias, P., Fernández-Tresguerres, J. A., Álvarez Fernández, E., Armendariz, Á, Cueto, M., Fano, M. Á, Fernández García, R., Garralda, M. D., Mensua, C. y Teira, L .C. 2007b, "Excavación arqueológica de urgencia en la cueva de La Poza l'Egua (Lledías, Llanes)" en *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002.* Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 227-239.

Arias, P. y Garralda, M. D. 1996, "Mesolithic burials in Los Canes cave (Asturias, Spain)", *Human Evolution*, vol. 11, no. 2, pp. 129-138.

Arias, P. y Garralda, M. D. 1995, "Les sépultures épipaléolithiques de la Cueva de los Canes (Asturies, Espagne)" en *Nature et Culture. Actes du colloque international de Liège. 13-17 décembre 1993*, ed. M. Otte, Université de Liège, Liège, pp. 871-897.

Arias, P., Gil Álvarez, G., Martínez Villa, A. y Pérez, C. 1981, "Notas sobre los grabados digitales de la Cueva de los Canes (Arangas, Cabrales)", *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, vol. 35, no. 104, pp. 937-956.

Arias, P. y Ontañón, R. 1999, "Excavaciones arqueológicas en la cueva de Arangas (1995-1998): Las ocupaciones de la Edad del Bronce" en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1995-98* Servicio de Publicaciones del Principado de Asturia, Oviedo, pp. 75-88.

Arias, P. y Pérez, C. 1990a, "Las excavaciones en la cueva de Los Canes y otros trabajos en la Depresión Prelitoral del Oriente de Asturias (1981-1986)" en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1983-86* Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 135-141.

Arias, P. y Pérez, C. 1990b, "Las sepulturas de la cueva de Los Canes (Asturias) y la neolitización de la región cantábrica", *Trabajos de Prehistoria*, vol. 48, pp. 39-62.

Arias, P. y Pérez, C. 1992a, "Las excavaciones arqueológicas de la cueva de Los Canes (Arangas, Cabrales). Campañas de 1987 a 1990" en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-90.* Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 95-101.

Arias, P. y Pérez, C. 1992b, "Sondeo estratigráfico en la cueva del Tiu Llines (Arangas, Cabrales)" en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-90.* Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 103-104.

Arias, P. y Pérez, C. 1995, "Excavaciones arqueológicas en Arangas, Cabrales (1991-1994). Las Cuevas de los Canes, el

Tíu Llines y Arangas" en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1991-94*. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 79-92.

Arias, P., Pérez, C. y Teira, L. C. 1995, "Nuevas evidencias acerca del megalitismo de la región de los Picos de Europa", *Férvedes*, vol. 2, pp. 35-58.

Aura, J.E., Carrión, Y., García Puchol, O., Jardón, P., Jordá, J., Molina, L., Morales, J.V., Pascual, J.L., Pérez Jordá, G., Pérez Ripoll, M., Rodrigo, M.J. & Verdasco, C.C. 2006, "Epipaleolítico-Mesolítico en las comarcas centrales valencianas." en *El mesolítico de muescas y denticulados en la cuenca del Ebro y el litoral mediterráneo peninsular*, ed. A. Alday, Diputación Foral de Álava, Vitoria, pp. 65-118.

Blas, M. Á. de 2011, "Una rara avis de la alfarería Prehistórica en Asturias: las sugerencias inducidas del Vaso Neolítico (IV milenio a. de C. TL) de la Hoz de los Cavíos (Piloña)", *Munibe* (Antropologia-Arkeologia), vol. 62, pp. 207-226.

Bronk Ramsey, C. 2009, "Bayesian analysis of radiocarbon dates", *Radiocarbon*, vol. 51, no. 1, pp. 337-360.

Cauwe, N. 1998, *La grotte Margaux à Ansereme-Dinant*. Université de Liège, Liège.

Cortés, M., Simón, M.D., Fernández Domínguez, E., Gutiérrez, C., Lozano-Francisco, M.C., Morales, A., Riquelme, J. A., Roselló, E., Turbón, D. y Vera-Peláez, J. L. 2005, "Algunos datos sobre el Paleolítico Superior de la Cueva de Nerja (Andalucía, España)" en *IV Simposio de Prehistoria Cueva de Nerja. La Cuenca Mediterránea durante el Paleolítico Superior-38.000-10.000 años. Reunión de la VIII Comisión del Paleolítico Superior U.I.S.P.P.*, eds. J.L. Sanchidrián, A.M. Márquez & J.M. Fullola, Fundación Cueva de Nerja, Málaga, pp. 298-314.

Courtaud, P. y Duday, H. 1995, "Découverte d'une nécropole mésolithique à La Vergne (Charente-Maritime).", *Bulletin de Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris*, vol. 7, no. 3-4, pp. 181-184.

Cullen, T. 1981, "Mesolithic mortuary ritual at Franchthi Cave, Greece", *Antiquity*, vol. 69, no. 263, pp. 270-289.

Drak, L. y Garralda, M. D. 2009, "Restos humanos mesolíticos en la Cordillera Cantábrica (Norte de España)", *Estudios de Antropología Biológica*, vol. XIV, no. I, pp. 261-282.

Drak, L., Garralda, M. D. y Arias, P. 2010, "Arqueotanatología de las sepulturas mesolíticas de la cueva de Los Canes (Asturias)" en *Diversidad Humana y Antropología Aplicada*, eds. E. Gutiérrez-Redomero, Á Sánchez Andrés y V. Galera, Universidad de Alcalá, Alcalá de Henares, pp. 455-465.

Estrada, R., Jordá, J., Mestres, J. S. y Yravedra, J. 2008, "Torca l'Arroyu: A new holocene site in the centre of Asturias (North of Spain)" en *The Early Neolithic in the Iberian Peninsula. Regional and transregional components*, ed. M.T. Diniz, Archaeopress, Oxford, pp. 11-18.

Fernández-Tresguerres, J. A. 1976, "Enterramiento aziliense de la cueva de Los Azules I (Cangas de Onís, Oviedo)", *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, vol. 87, pp. 273-288.

Garralda, M. D. 1981, "Las mandíbulas de Balmori y Mazaculos II (Asturias). Estudio Antropológico", B*oletín del Instituto de Estudios Asturianos*, vol. 103, pp. 595-603.

Garralda, M. D. 1982, "El cráneo asturiense de Cuartamentero (Llanes, Oviedo)", *Kobie*, vol. 12, pp. 7-29.

Iriarte, M. J., Arrizabalaga, Á, Etxeberria, F. y Herrasti, L. 2005, "La inhumación humana en conchero de J3 (Hondarribia, Guipúzcoa)" en *Actas del III Congreso del Neolítico en la Peninsula Ibérica*. Santander, 5 a 8 de octubre de 2003, eds. P. Arias, R. Ontañón y C. García-Moncó, Servicio de Publicaciones de la Universidad de Cantabria, Santander, pp. 607-613.

López-Dóriga, I. 2011, "Reconstructing food procurement in prehistory through the study of archaeological plant macroremains (seeds and fruits)" en *Actas das IV Jornadas de Jovens en Investigação Arqueológica - JIA 2011 (Faro, 11 a 14 de Maio de 2011)*, eds. J. Cascalheira & C. Gonçalves, Universidade do Algarve, Faro, pp. 167-172.

López-Dóriga, I. 2013 "An experimental approach to the taphonomic study of charred hazelnut remains in archaeological deposit", *Archaeological and Anthropological Sciences*.

Orschiedt, J. 1999, *Manipulation of human skeletal remains. Taphonomic processes, secondary burials or cannibalism?* Mo Vince, Tübingen.

Orschiedt, J. 2012, "Cave burials in Prehistoric Central Europe" en *Caves in Context: the cultural significance of caves and rockshelters in Europe*, eds. K.A. Bergsvik y R. Skeates, Oxbow, Oxford, pp. 212-224.

Pariat, J. 2007, *Des morts sans tombe ? Le cas des ossements humains en contexte non sépulcral en Europe tempérée entre les 6e et 3e millénaires av. J.-C-*, Archaeopress, Oxford.

Pettitt, P. B. 2011, *The Palaeolithic Origins of Human Burial*, Routledge, London.

Piperno, M. 1976-1977, "Scoperta di una sepoltura doppia epigravettiana nella Grotta dell'Uzzo (Trapani)" en *Atti del IV Congresso Internazionale di Studi sulla Sicilia Antica*, pp. 743-760.

Reimer, P., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J., Blackwell, P., Bronk Ramsey, C., Grootes, P., Guilderson, T., Haflidason, H., Hajdas, I., Hatté, C., Heaton, T., Hoffmann, D., Hogg, A., Hughen, K., Kaiser, K., Kromer, B., Manning, S., Niu, M., Reimer, R., Richards, D., Scott, E., Southon, J., Staff, R., Turney, C., van der Plicht,J. 2013, "IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0–50,000 Years cal BP", *Radiocarbon*, vol. 55, no. 4, , pp. 1869-1887.

Rohling, E. J. y Pälike, H. 2005, "Centennial-scale climate cooling with a sudden cold event around 8,200 years ago", *Nature*, vol. 434, no. 7036, pp. 975-979.

Schulting, R. J. 2005, ""... pursuing a rabbit in Burrington Combe": New research on the early Mesolithic burial cave of Aveline's Hole", *Proceedings of the University of Bristol Spelaeological Society*, vol. 25, no. 3, pp. 171-265.

Tapia, J., Álvarez Fernández, E., Cubas, M., Cueto, M., Etxeberria, F., Gutiérrez Zugasti, I., Herrasti, L. y Ruiz, M. 2008, "La cueva de Linatzeta (Lastur, Deba, Gipuzkoa). Un nuevo contexto para el estudio del Mesolítico en Gipuzkoa", *Munibe (Antropologia-Arkeologia)*, vol. 59, pp. 119-131.

Zapata, L. 2000, "La recolección de plantas silvestres en la subsistencia mesolítica y neolítica: Datos arqueobotánicos del País Vasco", *Complutum*, vol. 11, pp. 157-170.

Zapata, L. 2005/2006, "Agricultura prehistórica en el País Vasco litoral" en *Homenaje a Jesús Altuna. Tomo III: Arte, Antropología y Patrimonio arqueológico* Sociedad de Ciencias Aranzadi, San Sebastián, pp. 553-561.

EL PROYECTO COLLUBIL: CAZADORES DE ALTA MONTAÑA EN EL SELLA. PRIMEROS RESULTADOS ESTRATIGRÁFICOS

José Manuel Quesada López[1]

1. INTRODUCCIÓN

El proyecto de investigación arqueológica titulado *Collubil: Cazadores de alta montaña en el Sella,* se gestó durante el año 2008 como una pieza complementaria de un marco de investigación **más** amplio sobre la territorialidad de las comunidades paleolíticas que ocuparon la cuenca media del Sella. El propósito inicial de este proyecto consistía en valorar qué papel había tenido un yacimiento de montaña como Collubil en el comportamiento socioeconómico (movilidad local, gestión territorial y aprovechamiento económico) de las poblaciones cazadoras-recolectoras que recorrieron el curso medio-alto del Sella en el transcurso del Paleolítico Superior. La primera intención del proyecto consistía en la comparación entre Collubil y los yacimientos que venimos estudiando en la cuenca media del río Sella desde hace un par de d**écadas, concretamente** El Buxu para el período solutrense y La Güelga para el tramo magdaleniense.

La propuesta de estudio trazada para Collubil reunía tres perspectivas esenciales. En primer lugar la reconstrucción de las intervenciones arqueológicas que se sucedieron en el yacimiento, con atención particular a las que realizó Ricardo de Estrada durante 1912 y 1915. En segundo lugar la revisión de la colección arqueológica reunida en las antiguas excavaciones, en particular de la conservada en el Museo Arqueológico de Oviedo. Y en tercer lugar la realización de un trabajo de campo en el yacimiento para proceder a la limpieza de antiguos cortes estratigráficos, de cara a valorar el estado de preservación del depósito arqueológico y puntualizar las numerosas incertidumbres que han importunado la interpretación industrial del yacimiento -en caso de hallar una oportuna preservación cronoestratigráfica.

En la actualidad nos hallamos en el proceso de estudio de las facetas relativas al reconocimiento historiográfico de las antiguas excavaciones y a la revisión de las colecciones industriales. No resulta posible proporcionar datos al respecto pero sí cabe avanzar resultados preliminares de las labores de limpieza estratigráfica, procedentes de las tareas de campo practicadas en el yacimiento en estos años, en calidad de adelanto provisional. Las operaciones de campo se programaron en tres campañas a lo largo de dos años: las dos primeras campañas se ejecutaron en el año 2008 (mayo, octubre) y representaron actuaciones de limpieza y sondeo para valorar la calidad del depósito; la tercera campaña se realizó a principios de noviembre de 2012 para tantear un posible nivel de habitación humana y determinar su posición cronoestratigráfica.

2. HISTORIOGRAFÍA

Las referencias bibliográficas que existen sobre Collubil insisten en su funcionalidad como campamento de caza de montaña (Utrilla, 1981: 257; González Sainz, 1989: 170 entre otros). Esta interpretación no pasa de ser una inferencia porque en verdad no se publicaron informes arqueozoológicos rigurosos sobre el yacimiento; tan solo breves apuntes dictados por Vega del Sella, que aluden de manera lacónica a la presencia de huesos de cabra y rebeco (Obermaier, 1925: 189). Realmente la idea del cazadero de cápridos se cimenta en la ubicación topográfica del yacimiento. La cueva se sitúa al principio de la comarca del alto Sella, en un paisaje abrupto bajo la protección de las laderas orientales que constituyen el piedemonte de la Sierra de Amieva –contrafuerte que limita la cadena del Cornión, el macizo occidental de Los Picos de Europa. La boca aparece colgada a mitad de la ladera de un pequeño valle tributario del Sella, por cuya hondonada serpentea un arroyuelo intermitente, llamado Colín. Es una pendiente pronunciada que cae casi a pico sobre la quebrada del arroyo, complicando notablemente la accesibilidad. Esta dificultad se compensa con la buena orientación de la boca, un factor sin duda trascendental para un lugar situado entre las montañas más próximas al ambiente glaciar del Macizo occidental de Los Picos de Europa (Rodríguez Fernández, 2010: 72-73).

La cueva se caracteriza por unas pequeñas dimensiones y un desarrollo longitudinal muy elemental: un vestíbulo pequeño que conecta de inmediato con la galería interior bastante angosta (4-8 metros) y baja, y que acaba en una especie de ábside algo más ancho y alto. El yacimiento arqueológico se dispersaba originariamente a lo largo de todo el recorrido de la cueva, y alcanzaba una

[1] Dpto. Prehistoria y Arqueología UNED.
P.º Senda del Rey, 7, 28040 Madrid.



FIGURA 1. La cueva de Collubil se sitúa en los inicios de la comarca del Alto Sella, apenas a unos pocos kilómetros del conocido desfiladero de Los Beyos, una profunda garganta horadada por el río Sella que marca la subida hacia los puertos de la Cordillera Cantábrica. Emplazada en una abrupta ladera, constituye sin duda uno de los yacimientos cantábricos a mayor altura y por tal razón se ha interpretado habitualmente como un cazadero montañoso.

altura considerable a juzgar por la cota de algunas de las brechas colgadas sobre las paredes.

Los primeros trabajos en la cueva fueron realizados por el ingeniero Justo del Castillo a finales del siglo XIX, quien al parecer ya reconoció la acción de buscadores de tesoros en varios puntos del yacimiento. Ricardo Estrada, Conde de la Vega del Sella, acudió a la cueva en los años 1912 y 1915 para realizar una excavación metódica según los cánones de la época. Reunió los resultados de aquellas dos campañas en un manuscrito breve, trece páginas con más de medio centenar de dibujos (Utrilla, 1981: 53). Pero el manuscrito acabó finalmente inédito, probablemente por las suspicacias del conde ante un depósito que juzgó como revuelto. Fue así que los comentarios sobre el lugar se limitaron a noticias breves (Vega del Sella, 1917: 139) y alusiones no menos lacónicas (Hernández Pacheco, 1919: 27). La descripción más pormenorizada se publicó en *El Hombre Fósil*, donde Hugo Obermaier describió sumariamente la cueva en estos términos:

«*Descubierta y explorada por el* CONDE DE LA VEGA DEL SELLA*, en parte en colaboración con H.* OBERMAIER*. Los niveles parcialmente revueltos contenían industrias azilienses y magdalenienses. Los utensilios de esta última están confeccionados casi exclusivamente en cuarcita. Grabado fino de una cabeza de Gamuza. Fauna: Capra pyrenaica (muy abundante), Capella rupicapra y Cervus*» (Obermaier, 1925: 189).

Pero las suspicacias del Vega del Sella no impidieron que confiara los materiales al Museo Arqueológico de Oviedo asignándolos a un único nivel, lo que en cierto modo postulaba por la uniformidad industrial de la colección. En la entrega de los materiales a la institución se incorporó una etiqueta con la designación *Magdaleniense capa 2*. La colección reunía unas 350 piezas industriales, más concretamente unas 200 líticas y 140 óseas (una desproporción que revela el sesgo selectivo en la recogida,González Sainz, 1989: 51). La clasificación magdaleniense fue aceptada en los años posteriores, bien de una manera acrítica (tal como realizó Carrera, 1951: 74), bien con intenciones revisionistas más rigurosas. En esta línea, Francisco Jordá intuyó muchos de los problemas del registro al proponer sucesivamente varias adscripciones industriales: Magdaleniense inferior (Jordá, 1963: 12), Magdaleniense superior (Jordá, 1956: 25-26) y Magdaleniense tardío contaminado con arpones azilienses (Jordá, 1956: 25-27), si bien esa última idea fue rechazada mucho después por otros autores (Fernández Tresguerres, 1980: 49).

Las investigaciones realizadas en los setenta sancionaron la presencia de una industria del Magdaleniense superior. El razonamiento principal para tal adscripción descansaba en los rasgos artísticos de dos representaciones icónicas del yacimiento: un colgante de pizarra decorado con un motivo arboriforme y un resto de costilla grabado con una cabeza de rebeco. Las tesis doctorales que publicaron Mª.Soledad Corchón e Ignacio Barandiarán, sobre el arte mobiliar paleolítico, coincidieron en la clasificación de la colección al Magdaleniense superior. La monografía

de Barandiarán se refiere al grabado de rebeco y algunas puntas con marcas de caza (Barandiarán, 1972: 115-116). Los sucesivos trabajos de Corchón describen con mayor precisión las piezas (Corchón 1971: 43 y 46; Corchón y Hoyos, 1971-1973: 52-53, 62-66), incluyendo un corpus completo del arte mueble del yacimiento (Corchón, 1986: 50 y 408).

Fue en los años setenta cuando se produjo la primera y la única revisión crítica integral del yacimiento, realizada por Manuel González Morales como tesina de licenciatura en 1974. El estudio ha permanecido inédito pero conocemos buena parte de las conclusiones por la publicación de dos artículos monográficos sobre las obras de arte (colgante de pizarra en González Morales 1974b; costilla grabada en González Morales 1977). La tesina revisaba la antigua colección del conde y valoraba la secuencia estratigráfica conservada en el yacimiento, interpretando que los rasgos industriales y artísticos se correspondían con un Magdaleniense superior (González Morales, 1974: 842).

Pero esta clasificación exclusiva en el Magdaleniense superior comenzó a relativizarse en los años ochenta, nuevamente a partir de las investigaciones doctorales que jalonaron la década. En la visión monográfica que Pilar Utrilla dedicó al Magdaleniense inferior se admitía la pertenencia del Collubil al Magdaleniense superior pero matizando que en su secuencia estratigráfica de tres metros cabría pensar en *varios momentos continuados de ocupación* (Utrilla, 1981: 53). La investigación publicada por Cesar González Sainz sobre el Magdaleniense superior final incluyó una valoración más comprometida. Ésta asumía argumentos sólidos para justificar la presencia de un Magdaleniense superior inicial poco evolucionado, a saber: presencia de azagayas con doble bisel; azagayas subtrapezoidales; toscas marcas transversales en los biseles de azagayas; varillas planoconvexas; y ausencia de raspadores unguiformes. Pero reconocía que en la secuencia de tres metros habría que pensar en una sucesión de horizontes de ocupación culturalmente muy distintos, incluso a pesar de no registrarse discontinuidades estratigráficas nítidas. En esta línea González Sainz apuntaba dos matices muy relevantes: la presencia de una azagaya de monobisel largo podría avalar ocupaciones del Magdaleniense inferior; y la coexistencia de una azagaya biapuntada con un aplastamiento central y de un buril con retoque de carácter invasor podría apuntar un horizonte solutrense (González Sainz, 1989: 51).

El punto culminante de esta línea interpretativa se alcanzó en la investigación de Gema E.Adán sobre las industrias óseas asturianas del Tardiglaciar. La revisión completa de la colección (azagayas, unas pocas esquirlas de extracción, candiles y varillas) apuntaba de manera rotunda a la presencia de varios tecnocomplejos: habían azagayas propias del Solutrense Superior o más probablemente Magdaleniense inferior (con aplastamiento terciado; tramo proximal superior a 1/3; secciones cuadrada y circular); técnicas propias del Magdaleniense inferior o medio (raspado y cepillado); rasgos perdurables a principios del Magdaleniense superior (proximales monobiselados; dobles biseles); y representaciones mobiliares del Magdaleniense superior. En opinión de la autora la industria ósea de Collubil podría calificarse en el Magdaleniense inferior/medio, sin descartar piezas de los inicios del superior (Adán, 1989: 139).



FIGURA 2. La ladera que alberga la cueva se caracteriza por la notable pendiente, la escasa vegetación y la presencia de procesos erosivos cársticos, como los lapiaces. Justamente a la altura de la cueva, el pequeño valle del Colín se encaja profundamente, formando una canal sumamente angosta (al frente de la fotografía) en la que se suceden los saltos y las pozas conocidas como marmitas de gigante.

3. DESCRIPCIÓN Y VALORACIÓN DEL YACIMIENTO

La primera campaña de trabajo se planeó el mes de abril de 2008 y perseguía preparar debidamente el yacimiento para acometer más tarde las tareas relativas al proceso de excavación. Durante los últimos años la



Figura 3. La boca de Collubil resulta particularmente pequeña, presentando un arco de entrada angosto y un vestíbulo bastante reducido. En la zona del vestíbulo situada al aire libre se localiza parte del yacimiento, que vierte hacia la ladera conformando una pendiente muy abrupta y bastante degradada por la acción humana, animal y vegetal.



Figura 4. Durante los últimos tiempos la cueva había sido utilizada por cabreros para proporcionar refugio habitual a sus animales. El uso cotidiano como redil provocó una acumulación intensa de desperdicios y basuras, que hubo que retirar antes de iniciar los trabajos. La imagen reproduce un momento de las tareas de limpieza, entre las precarias estructuras de cierre de madera y de metal acumuladas a la entrada.

cueva había sido utilizada como un redil para cabras de manera que el trasiego permanente de animales arrastró consecuencias muy perniciosas para la conservación del yacimiento, por cuanto supuso un grave deterioro de la superficie y una removilización de sedimentos. En primer lugar las labores de limpieza procuraron la retirada de una capa intensa de los detritos animales acumulados en los últimos años por la totalidad del terreno (incluyendo las áreas profundas de la cueva) y que en algunos puntos alcanzaba un metro de potencia. En segundo lugar las tareas de saneamiento implicaron la retirada de distintas infraestructuras perentorias acopladas para cerrar la boca de la cueva hacia el exterior: maderas, bidones metálicos, alambres y plásticos, que se amontonaron para montar un cierre circular bajo la cornisa.

Los trabajos permitieron evaluar la situación de deterioro del yacimiento y discernir por primera vez la preservación de lo que pudo ser el depósito arqueológico original. En el interior de la cueva se apreciaron rastros de actividades incontroladas: fogatas adosadas a las paredes prendidas por visitas aficionadas, hoyos realizados por clandestinos y agujeros originados por los animales. Estas acciones habían ocasionado removilizaciones limitadas a nivel superficial. Pero más allá de estos daños de carácter puntual la coyuntura general del depósito de la cueva mostraba síntomas importantes de procesos de desmantelamiento en algunos sectores. Tras limpiar el terreno, la superficie presentaba una pronunciada y prolongada caída, que arrancaba en el vestíbulo situado bajo la cornisa (a la sazón cota superior del depósito) y progresaba de manera continuada hacia el interior de la cueva. El resultado es un desnivel próximo a los cinco metros, que contrasta con un lienzo brechificado horizontal, adherido a la pared occidental y repleto de material arqueológico. La brecha revela que la pendiente del terreno no representa ningún proceso de solifluxión sino la pérdida de buena parte del depósito arqueológico original.

La presencia de este lienzo brechificado llamó la atención de Manuel González Morales, que lo describió de manera oportuna bajo estos términos: «*una brecha muy compacta con abundantes cantos angulosos, gran cantidad de restos de fauna y numerosos ejemplares de industria. Esta brecha, adherida a las paredes de la cueva, sobre todo en el lado derecho, está cimentada en distinto grado según las zonas: fundamentalmente hay una capa superior muy cementada y el resto varía según la mayor o menor exposición a las aguas de infiltración*» (González Morales, 1974: 46).

La pendiente del terreno se hace más pronunciada en la parte profunda de la galería central, hasta rematar

bruscamente en un talud prácticamente vertical con una delgada capa de tierra polvorienta, que se precipita a manera de cono de deyección desde varios metros de altura. Los sedimentos que recubren el talud son muy deleznables y proceden de los desplazamientos naturales: un inevitable proceso de solifluxión que genera la caída de sedimentos desde las cotas altas; la caída de material acarreado por el tránsito de los animales; y como no, también el arrastre por la actuación antrópica. Varios informantes locales relataron que los visitantes tenían por costumbre dejarse caer por una cuesta de varios metros que había en la cueva, para acceder hasta el fondo de la misma, arrastrando consigo la tierra superficial.

Frente al talud se alzan dos columnas sedimentarias, próximas a los 3-4 metros de altura sobre la cota mínima de la base del terreno. Las columnas representan testigos estratigráficos de la secuencia sedimentaria originaria del depósito: una superficie bastante reducida en planta pero que representa la mejor reserva sedimentaria y conserva la totalidad de la secuencia, permitiendo así afrontar la reconstrucción cronoestratigráfica del yacimiento. Manuel González Morales suministró la siguiente descripción del contenido sedimentario: *«La matriz de las partes más disgregada está formada por una tierra negra y grasienta, alcanzando toda la masa detrítica una potencia media de tres metros. En la base la tierra va haciéndose más arcillosa y más clara, pero sin apreciarse un nítido cambio de nivel, tal como lo vieron Vega del Sella y Obermaier, que hablaban de un único nivel, más o menos homogéneo, aunque revuelto»* (González Morales, 1974: 46)

Más allá del talud y de las columnas se extiende la parte profunda de la cueva. El tramo terminal presenta un ábside circular de mayores dimensiones que la galería precedente y que se eleva hasta una altura notable, reconociéndose incluso cornisas colgadas en el arco septentrional que cierra la caverna. Pero lamentablemente todo el espacio aparece prácticamente privado de relleno, salvo un friso muy delgado, adherido a las paredes del ábside, en el que se pueden contemplar las huellas antrópicas resultantes de un trabajo de excavación, intencional, intenso y sistemático. El delgado retazo adherido a las pareces presenta un mínimo espesor pero se alza varios metros de altura y por tanto proporciona la cota que alcanzaron los sedimentos. El lienzo presenta la secuencia sedimentaria ya conocida en puntos de la galería: una compacta masa brechificada superior que progresa hacia una película fina de arcillas amarillentas en su tramo inferior. Oculto en un lado del ábside, bajo una montonera de derrubios alojada en la base de la cueva, se halla un sumidero que podría haber tenido una función principal en los flujos hidraúlicos relacionados con los rellenos arcillosos registrados en la base de la caverna.

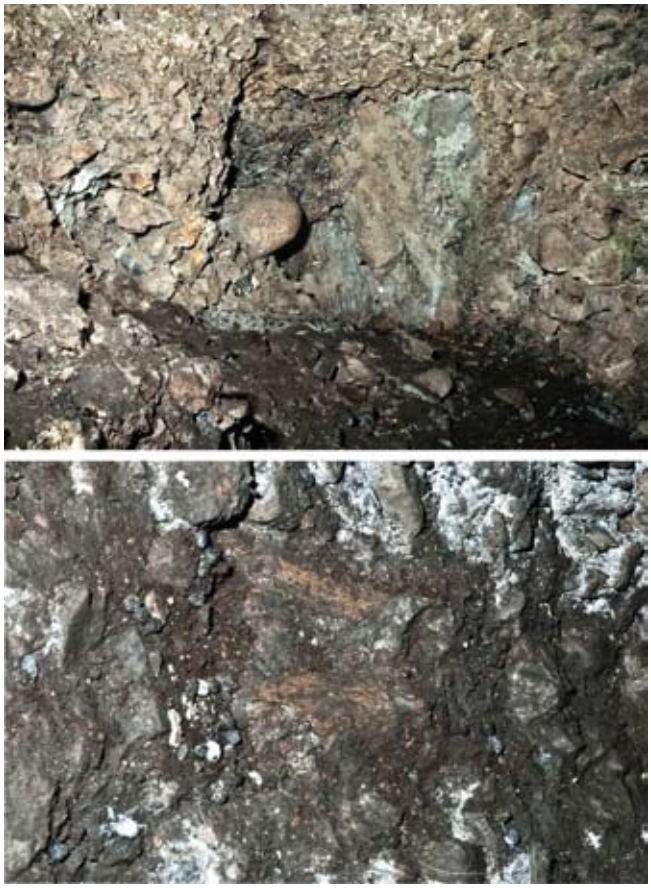


Figura 5. La brecha que recorre la pared oeste de la cueva revela algunos indicios para reconstruir la génesis de la cueva y su yacimiento. En la fotografía superior se aprecia el denso conglomerado de clastos que recorre toda la pared a modo de friso corrido –nótese la presencia ocasional de cantos rodados en primer plano–. En la fotografía inferior se aprecia un detalle del conglomerado con la testuz de un animal (cáprido), inserta en la parte media del lienzo de brecha.

4. LOS DEPÓSITOS REMOVILIZADOS

Los trabajos de campo se iniciaron en el mismo borde del talud que se precipita hacia el ábside terminal, en el tramo medio de su cono de deyección. El carácter del talud y la presencia de las dos columnas sedimentarias adyacentes cortadas a pico, permitían valorar esa zona como parte de la planta de excavación abierta por Vega del Sella. Los trabajos de limpieza comenzaron los últimos días de abril de 2008 mediante la apertura de una cata de sondeo de 2 m². La pequeña planta de excavación se limitaba tan solo a dos metros de largo por uno de ancho, coincidiendo su trazado longitudinal exactamente con el eje central que recorre la cueva también en un sentido longitudinal N-S.

El estudio de la correspondencia altimétrica entre las dos columnas estratigráficas laterales y el talud permitía situar la cata abierta en la base del tramo de la ocupación humana: justamente en la parte superior del paquete de arcillas identificado por Vega del Sella como nivel 1, sobre el que reposaba el nivel de ocupación magdaleniense.



FIGURA 6. La cueva comporta una galería longitudinal estrecha cubierta por un depósito arqueológico que desciende de manera continuada (tramo superior de la fotografía). La pendiente desemboca en un talud pronunciado con una caída muy brusca (perceptible en primer plano), provocado por los cortes de las antiguas excavaciones. Y limitando ese talud a ambos lados se alzan las dos columnas sedimentarias que permiten trazar la interpretación estratigráfica provisional (ver laterales del primer plano).

Pero la pequeña trinchera no proporcionó los resultados esperados: aquella parte media del talud solo presentaba una reducida capa superficial del sedimento pulverulento que se diseminaba por toda la cueva, y posteriormente una brecha compacta cuya naturaleza hacía por completo inviable cualquier limpieza convencional. De esta manera acabó la campaña de abril de 2008.

Durante la segunda campaña de trabajo en la cueva, que se acometió en el mes octubre de 2008, la planificación mantuvo el programa inicial de limpieza del talud. Fue así que se procedió a una primera ampliación de la planta de sondeo, ensanchando la cata inicial hacia el sur, hacia el tramo medio de la galería. El plan de ampliación supuso una prolongación de dos metros de largo por uno de ancho, manteniendo los parámetros iniciales de la cuadriculación a partir del eje longitudinal N-S de la



FIGURA 7. La panorámica que se observa a ras del talud (en primer plano inferior de la fotografía) permite contemplar el vaciado del tramo final de la cueva en toda su magnitud. En la oscuridad del fondo se despliega el ábside y un agujero de grandes dimensiones que es resultado de la sucesión de las excavaciones realizadas en la cueva por Justo del Castillo, Vega del Sella, campesinos y furtivos a la caza de tesoros.

cueva. Los resultados de la ampliación proporcionaron los primeros datos seguros para abordar la reconstrucción de la secuencia sedimentaria, que como veremos está relacionada en buena medida con acciones de removilización contemporánea. En la ampliación de la planta se reconocieron estos sedimentos:

El horizonte superficial:

Buena parte de la superficie presentaba una capa arenosa muy pulverulenta y una tonalidad parda oscura. Es el residuo del continuo proceso de disgregación del sedimento por el pisoteo y su mezcla con la materia natural pulverizada procedente de excremento de las cabras. En verdad, la capa constituye un recubrimiento irregular perceptible por la mayor parte de la superficie de la cueva. En la planta de excavación su espesor oscila de los 5 a 10 cm, hallándose ausente en varios puntos. En ocasiones alterna con lentejones de arenas pardas apelmazadas, producto de la compactación por pisoteo.

Derrubios de clastos:

En los tramos centrales de la planta de excavación, bajo la capa pulverulenta superficial, apareció una abigarrada masa caótica de clastos calizos. Era una acumulación de cantos de notable tamaño cuya envergadura roza los 30-40 cm que se superponían de manera anárquica, pero en todo caso adaptándose al terreno pues conformaban una especie de un abanico con pendiente hacia el talud en la dirección NW. En los sectores más próximos al perfil W se acumulaban clastos de menor tamaño (20-30 cm), constituyendo un conglomerado con la misma disposición, con una caída hacia el talud en dirección NW a favor de la pendiente generalizada. Muchos de los clastos, tanto los grandes como los medianos, presentaban las aristas bastante desgastadas por el rodamiento; y no pocos



FIGURA 8. En las excavaciones que hemos realizado en la zona próxima al brusco corte del talud se han reconocido distintas capas de removilización, probablemente producto de las sucesivas intervenciones realizadas en la cueva por excavadores y tal vez furtivos. La mayoría de estas capas podrían interpretarse como los restos abandonados de una escombrera o terrera; incluso podrían apuntar hacia una actividad sistemática relacionada con un cribado sedimentario.

revelaban huellas de percusión que finalmente pudimos relacionar con el impacto de picos o palas. Los horizontes de clastos grandes y medianos presentaban huellas de una intensa y generalizada alteración postdeposicional. De modo provisional se han interpretado como dos facies, probablemente contemporáneas, de un mismo proceso de removilización: la primera se ha identificado como una *facies gruesa* (1) por la presencia casi en exclusiva de los clastos de gran tamaño; y la segunda como *facies media* (2) por la presencia de clastos de tamaño mediano.

Los bloques se amontonaban ya sin matriz, ya envueltos por un sedimento arenoso muy deleznable, en ocasiones prácticamente pulverulento. La proliferación abundante de intersticios vacíos entre los clastos permitía al tiempo una propagación de raíces de notable tamaño, que en varios sectores se desarrollaban por toda la planta y generaron importantes de fenómenos de bioturbación.

Entre la matriz y los clastos se acumulaban multitud de materiales arqueológicos: infinidad de lascas de cuarcita y abundantes fragmentos de huesos de todos los tamaños. Bastantes piezas presentaban un estado de conservación muy deficiente incluyendo impregnaciones, rodamientos, descamaciones superficiales y fracturas por pisoteo, impacto directo, presión de los clastos, etc. La presencia de restos modernos revelaba la identidad del relleno sin contemplaciones: pilas degradadas con restos de óxidos, fragmentos pequeños de periódicos recientes, cristales, tapones de botellas antiguos e incluso restos de papel de aluminio, apuntan inequívocamente el carácter contemporáneo y revuelto de tan singular acumulación.

Derrubios de arenas pardas:

La superficie de algunos sectores contiguos al perfil E se hallaba recubierta por una acumulación de arenas pardas oscuras relativamente compactas. El conjunto constituía un depósito variable en espesor, que en algunos puntos incluía lentejones delgados muy compactados, inferiores a un centímetro de espesor, constituyendo una especie de suelos endurecidos artificialmente. Entre estas arenas se acumulaban numerosos restos arqueológi-

cos: piezas líticas realizadas mayoritariamente en cuarcita y restos de huesos en abundante cantidad. Entre estos materiales se recobraron componentes muy pequeños, tanto microtalla como astillas óseas, que presentaban una preservación bastante aceptable y a veces con una pátina rojiza (una circunstancia que recuerda una apreciación realizada por Utrilla, 1981: 53).

Para comprobar el carácter de la capa arenosa parda que se reconoció en los sectores del perfil E procedimos a la segunda ampliación de la planta de excavación. Durante la campaña realizada en octubre del 2012 se ensanchó la planta un metro cuadrado hacia el sur, avanzando hacia el tramo medio de la galería. Tras limpiar la delgada capa pulverulenta superficial apareció un potente paquete de metro y medio de potencia, a base de arenas pardas oscuras con cantos calizos de pequeño tamaño (inferiores a 20 cm), saturada de materiales arqueológicos líticos y óseos con un estado de conservación bastante variable. La verdadera impronta de este depósito tan solo se reveló en su tramo inferior, a raíz del reconocimiento de varias pruebas inequívocas de removilización: una cicatriz nítida provocada por un rebaje intencional; marcas claras de impacto en bloques calizos causadas por picos; restos de la brecha arrancados de las paredes (incluyendo piezas relevantes como una gran cuerna de cáprido); y lentejones finos y difusos de arcillas amarillentas, que eran la impronta difuminada de la excavación del nivel de base de la cueva. Debido al carácter removilizado, de manera provisional hemos clasificado este horizonte como *facies fina* de la capa de derrubios relacionada con los procesos de removilización.

Bloque de desprendimiento.

La masa de bloques calizos que comportan las fracciones media/gruesa reposa directamente sobre un bloque prismático calizo muy voluminoso, que ocupa la mitad central de la planta (si bien su tamaño es mayor previsiblemente porque encaja en los perfiles laterales). Debido a su potente envergadura, que calibramos en un par de metros cúbicos, resulta bastante sensato pensar que se conserva en la posición original. Y a tenor de su volumen y su posición altimétrica -ante la secuencia que registra la columna estratigráfica de la pared occidental- también resulta sensato relacionar el bloque con la capa de desprendimiento gravitacional que González Morales reconoció claramente entre capas arcillosas de tonalidades claras.

Los resultados proporcionados por una planta de seis metros de longitud no dejan lugar a dudas sobre el carácter artificial de parte de los depósitos acumulados en el tramo central inmediato al talud. La interpretación más factible pasa por considerar esta zona como un lugar de abandono de materiales y sedimentos procedentes de una labor sistemática de desmantelamiento del yacimiento. En favor de esta interpretación podría apuntar la sucesión de facies que hemos reconocido en las distintas zonas: un área de abandono de los bloques calizos grandes y medianos, representativos de las fracciones gruesa y media; una zona de intensa acumulación de tierra arenosa parda con pocos cantos, representación de la fracción fina; y finalmente los lentejones difusos arcillosos amarillentos, representación de la excavación del paquete reconocido por Vega del Sella como el nivel de base estéril del yacimiento. La disposición organizada de las facies podría relacionarse incluso con unas pautas planificadas de abandono de los sedimentos, quizá un resultado de la implantación de labores de criba en el mismo lugar, para ahorrar trabajo en la tarea de vaciado sistemático de la cueva.

4. EL DEPÓSITO SOLUTRENSE

Los resultados suministrados por la planta de excavación parecían dar crédito a la exhumación de una escombrera en los aledaños del talud central. No obstante, durante la campaña practicada en el mes de octubre del 2008, uno de los sectores contiguos al perfil W permitió detectar los primeros indicios de una secuencia intacta enlazable con la columna estratigráfica lateral. Las primeras capas eran similares a las registradas en otras zonas removilizadas: un horizonte arenoso pulverizado en la superficie; debajo una acumulación de cantos calizos de la fracción media, con matriz muy disgregada y bioturbaciones; y finalmente una especie de suelo compactado de unos milímetros que hemos de interpretar como una zona pisoteada. Lo interesante de este sector es que bajo tal capa endurecida se ocultaba un nivel nítido de arenas un tanto arcillosas, de una tonalidad parda clara con cierta tendencia amarillenta, en una posición claramente intacta. Este nivel corresponde al tramo arcilloso claro identificado en trabajos anteriores como parte de la secuencia original (González Morales, 1974:46).

Tras la exhumación del tramo arenoso intacto pudimos corroborar su posición originaria, indemne a los graves perjuicios postdeposicionales causantes del acumulo de removilizaciones en las zonas colindantes. De este modo el pequeño tramo ofrecía la posibilidad de valorar por vez primera la impronta de la antigua secuencia estratigráfica del yacimiento. La excavación no tardó en proporcionar un interesante hallazgo, que cambiaba de raíz las propuestas más tradicionales sobre el yacimiento: apenas a unos centímetros del suelo pisoteado, pero en un marco de integridad sedimentaria (ajeno a cualquier proceso de removilización y de las alteraciones biogénicas habituales en las capas superficiales) surgió una punta solutrense de base cóncava. En su derredor se podía detectar un marco nítido de dispersión de pequeños residuos carbonosos propio de un contexto antrópico original. Este hallazgo permite reconocer la vali-



FIGURA 9. La presencia de dos puntas foliáceas en un tramo sedimentario intacto avala la ocupación solutrense en este yacimiento y plantea la necesidad de revisar las interpretaciones estratigráficas tradicionales. En la fotografía, fragmento de pieza con retoque invasor en sílex.



FIGURA 10. En ciertos puntos del depósito solutrense se detecta una presencia apreciable de restos carbonosos, que han impregnado la matriz de arenas arcillosas amarillentas. En la fotografía, una de las manchas de acumulación de carbones registradas en las arenas solutrenses.

dez de al menos los tramos inferiores de la secuencia del yacimiento, rechazar la calificación estéril del mismo y avalar la existencia de un nivel de ocupación solutrense en Collubil.

En esas circunstancias durante la campaña de 2012 hubo que ampliar nuevamente la planta de excavación, pero en esta ocasión hacia el oeste, hacia la pared izquierda de la cueva. En cierta manera se trataba de realizar la limpieza del corte artificial provocado por la escombrera y exhumar de la manera más rigurosa posible el marco sedimentario del hallazgo solutrense, contextualizando la punta a nivel arqueológico. De ahí que la ampliación se limitara a abrir una franja de 33 cm de anchura hacia la pared oeste, a lo largo de un metro y medio de longitud. Los resultados confirmaron la homogeneidad sedimentaria del nivel: una matriz arenosa un tanto plástica, relativamente arcillosa, con una tonalidad parda amarillenta –que avala su reducido contenido orgánico– y la presencia discreta de pequeños cantos pequeños calizos. En la pequeña franja que trabajamos las arenas reposan directamente sobre el gran bloque calizo desprendido del techo, pero en uno de los sectores libres de tal bloque se aprecia claramente su progreso en profundidad, que evoluciona sin solución de continuidad hacia la base de la cueva en al menos medio metro de potencia.

La presencia antrópica resulta moderada y comprende cuatro componentes principales. En primer lugar por la presencia de numerosos restos carbonosos a lo largo de toda la planta y en el transcurso de toda la potencia que se ha exhumado: la distribución difusa pero homogénea de restos minúsculos (>1 cm Ø); la relativa acumulación en forma de manchas pequeñas; y finalmente una concentración de mayor magnitud que lamentablemente fue seccionada por la escombrera. Esta última concentración se relaciona con una serie de lentejones carbonosos registrados en los perfiles inmediatos.

El segundo componente es la aparición de fragmentos de huesos. La mayor parte presenta dimensiones pequeñas, lo que imposibilita su determinación taxonómica a nivel de especie, constituyendo esquirlas de longitud inferior a un centímetro y ciertos fragmentos de diáfisis inferiores a los 5 cm de longitud, que en su conjunto denotan un marco de acumulación discreta de material faunístico.

El tercer componente es la presencia de varios restos de industria lítica: piezas de talla de reducidas dimensiones que se labraron mayoritariamente en cuarcita, y microtalla con tamaño inferior al 0.5 cm, (como por ejemplo pequeñas escamas de silex), que avala la realización de algunas tareas avanzadas de la cadena operativa.

Finalmente, la presencia antropogénica del nivel se revela en el hallazgo de dos piezas líticas indiscutibles, sobre las que recae la valoración industrial del depósito: dos



Figura ii. Las dos puntas halladas entre las arenas solutrenses presentan rasgos muy convencionales, sobre todo la delicada punta de base cóncava de cuarcita (a la derecha), que recuerda ejemplares similares hallados en yacimientos como Cueto de la Mina o La Riera. La pieza foliácea en sílex (a la izquierda) presenta un retoque invasor muy típico pero su estado fragmentario impide una adscripción tipológica precisa.

puntas foliáceas halladas muy próximas entre sí. La primera es una punta convencional de base cóncava, tallada a partir de una cuarcita de grano fino; que dispone de una cara dorsal cóncava y perfectamente trabajada mediante un retoque escamoso integro; y conserva una cara ventral plana con retoques cuidadosos en su lateral derecho. La base aparece rebajada de manera delicada para crear una concavidad leve pero nítida. Por su parte, la segunda punta foliácea es un fragmento meso-distal realizado en una variedad de sílex negruzco habitual en las colecciones de la región.

El hallazgo de estas dos puntas solutrenses en el nivel de arenas arcillosas contrasta con la ausencia de las mismas en la antigua colección. Pero confirma lo que parecía una sospecha, la presencia de un horizonte solutrense, que ya intuyeron algunos autores a tenor de algún ejemplar de azagaya (Adán,1989: 39) y una pieza con retoque invasor (González Sainz, 1989: 51 y Adán). En el estado actual de nuestros conocimientos resulta arriesgado trazar siquiera una interpretación aproximada del régimen de habitación confinado a tal período. Los pocos indicios apuntan hacia una reducida intensidad de ocupación caracterizada por actividades concretas de carácter breve, acaso visitas de corta duración por parte de partidas de cazadores. Pero esta interpretación no pasa de ser una hipótesis a contrastar por posteriores excavaciones.

Para confirmar la impronta cronoestratigráfica solutrense y ahorquillar de manera mucho más rigurosa la ubicación temporal del nivel, procedimos a seleccionar una muestra de hueso para la datación radiocarbónica. Se seleccionó un fragmento de diáfisis del entorno próximo a la pieza foliácea tallada en sílex, que presentaba una cota similar para así asegurar la mejor correspondencia. La muestra se envió al laboratorio Beta Analyitic Inc. (Miami, Estados Unidos) para su procesamiento a través del método AMS Standar. Los resultados de la muestra en términos de edad radiocarbónica convencional se sitúan *grosso modo* en torno al 19.500 BP.

En el estado inicial de la investigación resulta prematuro realizar inferencias sobre la fecha citada, necesitando profundizar en la contextualización geológica y aumentar los datos de carácter industrial. Pero por ahora, la fecha permite validar la credibilidad de una ocupación solutrense en el yacimiento de Collubil hasta ahora ignorada y abrir nuevas expectativas de investigación para el conocimiento del Paleolítico Superior en la cuenca del Sella a través de su comparación con yacimientos mejor conocidos de la misma región y que venimos investigando desde hace varios años como El Buxu.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos el apoyo que en todo momento nos prestó el Ayuntamiento de Amieva, personalizado en su exalcalde Ángel García García, por su especial interés en la promoción de este proyecto y en la ayuda durante los trabajos de limpieza y acondicionamiento de la cueva realizada durante 2008. La financiación de las campañas del 2008 corrió a cargo de Consorcio para el desarrollo rural del Oriente de Asturias.

BIBLIOGRAFÍA

Adán, G.E. (1997): *De la caza al útil: La Industria ósea del Tardiglaciar en Asturias.* Principado de Asturias. Oviedo.

Barandiarán, I. (1972): *Arte mueble del Paleolítico Cantábrico*. Seminario de Prehistoria y Protohistoria, Universidad de Zaragoza). Monografías Arqueológicas, 14. Zaragoza.

Carrera, F. (1951): *La Prehistoria de Asturias*. Oviedo.

Corchón, Mª.S. (1971): *Notas en torno al arte mueble asturiano*. Seminario de Arqueología y Prehistoria, Universidad de Salamanca. Salamanca.

Corchón, Mª.S. y Hoyos, M. (1972-1973): La cueva de Sofoxó (Las Regueras, Asturias). *Zephyrus,* XXIII-XXIV: 39-100.

Corchón, Mª.S. (1986): *El Arte Mueble Paleolítico Cantábrico*. Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 16. Madrid.

Fernández Tresguerres, J.A. (1980): *El Aziliense en las provincias de Asturias y Santander.* Monografías del Centro de Investigación y Museo de Altamira, 2. Ministerio de Cultura. Santander.

González Morales, M. (1974): *La cueva de Collubil (Amieva, Asturias).* Tesis de licenciatura inédita. Universidad de Oviedo.

González Morales, M. (1974): El colgante decorado paleolítico de la Cueva de Collubil (Amieva, Asturias). *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, 83: 837-842.

González Morales, M. (1977): La costilla grabada de la cueva de Collubil (Amieva,Asturias). *XIV Congreso Arqueológico Nacional*, Zaragoza: 175-178.

González Sainz, C. (1989): *El Magdaleniense Superior-Final de la Región Cantábrica.* Tantin, Santander.

Hernández Pacheco. E. (1919): *La caverna de la Peña de Candamo.* Centro de Investigación Paleontológicas y Prehistóricas, 24. Madrid.

Jordá, Fco. (1956): La obra del Conde de la Vega del Sella y su proyección en la Prehistoria española. *Homenaje al Conde de la Vega del Sella*, Oviedo: 15-33.

Jordá, Fco. (1959): *Guía del Museo Arqueológico*. Diputación Provincial de Asturias Oviedo.

Jordá, Fco. (1963): El Paleolítico Superior cantábrico y sus industrias. *Saitabi*, 8: 3-22.

Obermaier, H. (1925): *El Hombre Fósil*. Comisión de Investigaciones Paleontológicas y Prehistóricas, 9. Madrid.

Rodríguez Fernández, R. (2010) (Dir.): *Parque Nacional de Los Picos de Europa. Guía Geológica*. Guías Geológicas de los Parques Nacionales. Instituto Geológico y Minero de España. Organismo Autónomo de los Parques Nacionales. Asturias.

Utrilla, P. (1976): La región asturiana durante los inicios del Magdaleniense. *Boletín del Instituto de Estudios Asturianos*, 88-89: 801-853.

Utrilla, P. (1981): *El Magdaleniense Inferior y Medio en la Costa Cantábrica*. Memorias Centro de Investigación y Museo de Altamira. Madrid.

Vega del Sella, C. (1917): Avance al estudio del Paleolítico Superior en la región asturiana. *Congreso de Valladolid 1915.* Asociación Española para el Progreso de las Ciencias. Madrid: 139-160.

INFORME FINAL DE ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA: Manifestaciones parietales paleolíticas de la Cueva del Molín y del abrigo de Entrefoces (La Foz de Morcín, Asturias) – Informe de la actuación

Manuel R. González Morales, César González Sainz, Aitor Ruiz Redondo[1]

1. INTRODUCCIÓN

1.1. Localización. La cueva del Molín es una pequeña cavidad abierta en el extremo meridional del abrigo de Entrefoces. Ambos sitios se localizan al pie de una elevación cónica conocida como "El Castillo" por los restos de una estructura defensiva medieval que conserva en su cima. El abrigo, que aprovecha la base de un gran farallón calizo orientado al Este, está situado a unos 30 m. del actual cauce del río de Riosa, en el fondo de un desfiladero tallado en un paquete de calizas carboníferas, o de montaña. Tanto la entrada a la cueva como el abrigo gozan de una posición estratégica para el control del paso a través de ese desfiladero, que canaliza la comunicación entre el valle del río Caudal, al norte, y las amplias vegas de La Foz de Morcín y Riosa o incluso, más al sur, los puertos del Aramo.

Coordenadas UTM: x: 266.999.09; y: 4.793.129.41; z: 240 m.s.n.m. (Huso 30; Datum ETRS89).

1.2. Descripción de los yacimientos. El abrigo está dispuesto sobre un eje N-NO a S-SE, a lo largo de algo más de 50 m., en la base del acantilado antes mencionado. En su parte norte presenta un ligero entrante que ofrece una mayor protección, mientras que en el sector meridional la pared es casi vertical y menor la superficie cubierta. La visera pleistocena debía sobresalir con respecto a la situación actual, pues se conservan algunos grandes bloques que testimonian su derrumbe.

Es muy posible que el yacimiento arqueológico se extendiera desde la pared del abrigo hasta las inmediaciones del río, quedando muy mermado por las transformaciones naturales y antrópicas sufridas con posterioridad a las ocupaciones prehistóricas. Al iniciarse las excavaciones en 1980 sólo quedaba un testigo casi adosado a la pared caliza, de unos 50 m. de largo, 3 m. de anchura máxima y hasta 4 m. de potencia. Los niveles de ocupación humana, cuya potencia máxima excavada ha sido de 1 metro aproximadamente, descansan sobre una terraza fluvial (González Morales, 1990: 29). Entre los agentes de destrucción del yacimiento original cabe indicar el antiguo canal de agua para el molino situado justo enfrente del abrigo, hoy reconvertido en vivienda, y especialmente la carretera trazada en paralelo entre la pared del abrigo y el cauce del río (AS-231, entre Peñamiel y Riosa) (*vid.* fig. 1, a la derecha).

En el extremo meridional del abrigo se abre la Cueva del Molín. Es una cueva de escaso desarrollo, con tres bocas independientes que se abren a diferentes alturas sobre la pared del abrigo. La única accesible desde el exterior, a pie y sin necesidad de usar técnicas de escalada, es la inferior y más meridional. Tras un pequeño vestíbulo inmediato a esta boca principal –en donde se haya el panel con grabados figurativos nº 1-, encontramos el espacio más amplio de la cueva, organizado en función de una gran diaclasa oblicua que desciende desde las dos bocas más altas a través de una placa caliza en rampa muy pendiente (*vid.* fig.1). En su base, esta gran placa deja un estrecho corredor, ligeramente ascendente, pegado al lateral izquierdo de la cueva, que canaliza el tránsito hacia el interior. Tras ese espacio anterior, que solo tiene una cierta amplitud en su inicio, estrechándose ya notablemente a la altura del panel 2, la cavidad se prolonga una decena de metros a través de un corredor elevado, estrecho y sinuoso en dirección W-NW. Hemos omitido la topografía de este último tramo de la cueva, en realidad una surgencia, por carecer de interés arqueológico.

Buena parte de los lienzos calizos de techo y pared de la parte inicial de la cueva, en contacto con el exterior e iluminados por la luz del día, muestran abundantes fracturas de gelifracción. Las reconstrucciones litoquímicas son por el contrario muy escasas aquí, y más frecuentes en el corredor elevado situado al fondo de la cueva.

La Cueva del Molín conserva solo pequeños testigos de depósito arqueológico. En su parte anterior la roca madre aflora en la mayor parte del suelo, pero son visibles un par de pequeños testigos en la base de la diaclasa, a la altura del panel 2 y hasta dos metros más hacia el fondo. En superficie, entre cantos de gelivación, hemos localizado algunas lascas talladas de cuarcita. Los vestigios arqueológicos son más claros en los cortes del talud exterior que da acceso a la cueva, continuación de los depósitos del abrigo, que posiblemente contengan estratos intactos.

1.4. El trabajo actual. Objetivos y procedimientos. Hemos desarrollado siete jornadas de trabajo en la cueva

[1] Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria.

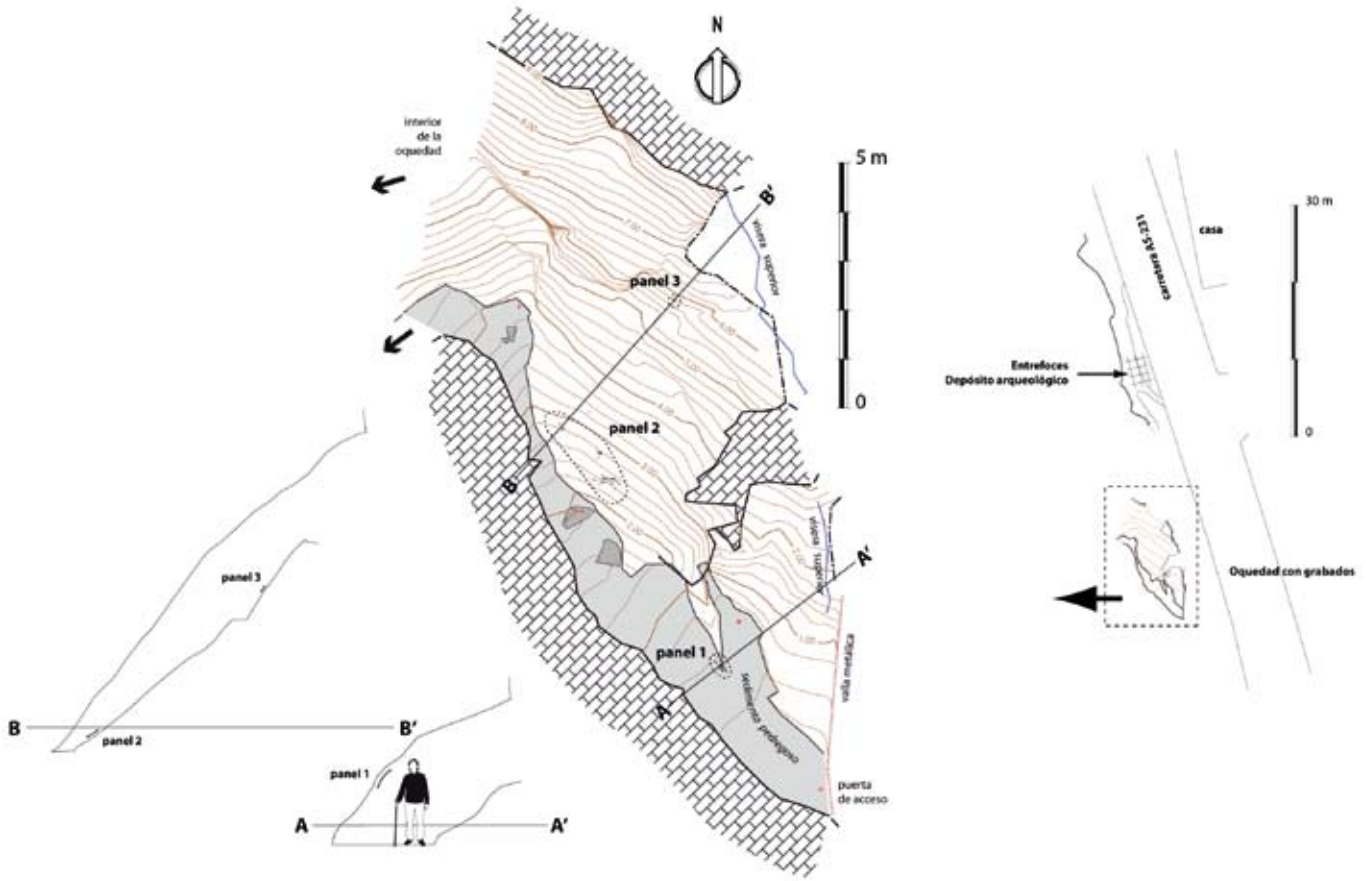


Figura 1. Topografía de la parte anterior de la cueva del Molín, con la situación de los tres paneles con grabados. A la derecha: situación inmediata de la cueva del Molín y del abrigo de Entrefoces.

del Molín entre Octubre de 2010 y Marzo de 2011, con licencia de la Consejería de Cultura del Principado, para desarrollar los siguientes objetivos:

a) documentación y evaluación de las manifestaciones de arte parietal conocidas en la Cueva del Molín. El panel con grabados figurativos de Molín ha sido descrito en varias ocasiones pero de manera sumaria, y merecía un tratamiento más pormenorizado. Además, existen otras manifestaciones parietales grabadas más al interior de la cueva que abordaremos ahora por primera vez. Se trata de dos paneles con grabados lineales no figurativos que, como subrayaremos más adelante, suelen acompañar a las figuraciones en otros conjuntos rupestres similares de la región.

c) Integración de esas muestras parietales en lo conocido respecto a los inicios de la expresión gráfica en la región Cantábrica, y en la cuenca del río Nalón en particular.

El trabajo de campo incluyó un levantamiento topográfico del espacio principal de la cavidad a cargo de L.C. Teira Mayolini y M. Cubas Morera (IIIPC), que utilizaron una estación total Leika TCRM-1200 para generar un modelo digital del terreno (MDT) con el programa N4CE (Applications In Cadd), con un total de 1072 mediciones.

El estudio de los grabados por su parte exigió una nueva limpieza de la amplia placa de base de la diaclasa que ocupa casi todo el espacio anterior. Aunque se trató de una limpieza sumaria, simplemente con pincel, fue suficiente para asegurar que los trazos grabados no se distribuían aleatoriamente en todo esa superficie, sino que habían sido concentrados en dos puntos de trabajo particulares (paneles 2 y 3).

Sobre el terreno, además de un reconocimiento de todas las superficies susceptibles de tener muestras parietales, realizamos una descripción de los motivos, con mediciones y croquis a mano alzada. Nos ayudamos de distintos tipos de lentes de aproximación y equipos de iluminación autónoma de tipo frío y con LED´s. La fotografía de cada uno de los paneles, en formato digital, se orientó a la elaboración posterior de los calcos sobre esas tomas.

Finalmente los calcos de los paneles decorados del Molín se han realizado a partir de fotografía digital utilizando distintos procesadores de imagen (Photoshop, Corel Draw), y fueron contrastados con el original en una última visita a la cavidad en Marzo de 2011.



FIGURA 2. Panel con grabados de animales en la entrada a la cueva del Molín, sobre su pared izquierda.

2. LAS MANIFESTACIONES PARIETALES DE LA CUEVA DEL MOLÍN

2.1. Distribución topográfica de los lienzos parietales. Todos los motivos parietales reconocidos son grabados de tipo simple y único con distintas profundidades y anchuras. Todos se encuentran en la parte anterior de la cavidad, son visibles a la luz del día en la actualidad y fueron realizados, con toda probabilidad, en similares condiciones en el Paleolítico superior. Aunque no están demasiado alejados unos de otros, son fácilmente diferenciables tres agrupaciones de grabados sobre lienzos particulares, y que corresponden a puntos de trabajo distintos. El panel 1 se sitúa en el pequeño vestíbulo, inmediato a la entrada principal (por accesible), aprovechando un plano vertical de su pared izquierda. Por su parte, el panel 2 se despliega en un plano oblicuo inmediato al corredor de acceso hacia el fondo de la cueva, a 9 m de la entrada principal, y se corresponde con la parte más baja de la gran placa caliza que desciende desde las bocas superiores. Finalmente, el panel 3 se despliega sobre un pequeño lienzo vertical situado en la parte más alta de la placa caliza, junto a las bocas superiores. Es por tanto el lienzo de acceso más complicado, pues es necesario escalar esa rampa.

2.2. El panel de grabados figurativos (panel 1). El panel coincide con una leve oquedad sobre la pared izquierda del vestíbulo, que está muy gelifractada en todo ese tramo anterior de la cavidad. El lienzo que acoge los grabados, de superficie erosionada pero no afectada por gelifracción, es más ancho a la izquierda y estrecho a la derecha, definiendo un área de unos 70 cm de longitud y 31 de anchura. Se sitúa a la altura más cómoda sobre el suelo para un grabador de talla media (el lomo de las diferentes figuras animales se sitúa entre 142 (figura 1/1) y 130 cm (figura 1/3). Está a solo unos 3,5 m de la entrada actual, y es perfectamente visible con luz natural.

Este panel muestra cuatro figuras animales abreviadas, todas ellas orientadas hacia el fondo de la cueva. Tres de esas figuras se superponen entre sí en el centro y parte izquierda de la composición, coincidiendo con la zona en que la superficie caliza erosionada y no gelifractada es más ancha, en tanto que una cuarta figura aparece más a la derecha, en yuxtaposición estrecha con las tres primeras.

Figura 1/1. Cierva orientada a la derecha. Presenta un formato parcial conformado por cuatro líneas en grabado simple y único: cérvico-dorsal, frontal de la cara, pectoral e inferior de la barbilla, y una línea más corta que marca la

boca. Ninguno de esos trazos se solapa con otro de la misma figura, de manera que el contorno parcial realizado queda ligeramente abierto en la nuca y en la boca del animal. La longitud máxima de la figura es de 29,5 cm. y su altura máxima es de 25 cm.

Se realizó mediante un grabado de tipo simple y único, profundo y de una anchura notable (desde los 6 mm en la línea pectoral a los 3 mm en la cervical), mediante pasadas sucesivas de buril sobre el mismo surco. No hemos apreciado resto de piqueteo, ni en ésta ni en las figuras inmediatas. La representación se conserva completa, con la salvedad de una pequeña rotura natural del soporte, posterior al trazado, que divide en dos partes la línea cérvico-dorsal. Tanto esa línea cérvico-dorsal como la pectoral se superponen a la línea cérvico-dorsal de la figura 1/2.

Figura 1/2. Cierva orientada a la derecha. Presenta un formato también parcial pero algo más detallado que en la anterior figura. Se definido mediante cuatro líneas, también independientes entre sí: la cérvico-dorsal, continuada en este caso hasta una grupa redondeada, la línea frontal de la cara, muy ligeramente prolongada ahora en oreja, una larga línea para indicar la parte inferior de la cabeza y anterior del cuello, prolongada en zona pectoral y, según entendemos dada su longitud, en el inicio de la extremidad anterior. Como en la cierva anterior, un trazo ligeramente sinuoso y corto define la boca del animal. Ninguno de los trazos indicados se solapa con otro de la misma figura.

La figura se conserva completa. Su longitud máxima es de 23,2 cm., y su altura, 21 cm. El tipo de trazo es el mismo que en la cierva anterior, repitiendo una anchura notable que va desde los 7 mm (línea pectoral) a los 2 mm de la línea frontal o del trazo de la boca. En cuanto a las superposiciones, como ya hemos indicado, la línea cérvico-dorsal aparece infrapuesta a las líneas pectoral y cervical de la figura 1/1, que fue trazada con posterioridad. A su vez, la línea pectoral de esta cierva 1/2 se superpone a la cérvico-dorsal del posible caballo 1/3.

La cierva que comentamos se realizó por tanto inmediatamente antes que la descrita en primer lugar (nº 1/1), que se trazó en paralelo y representando una misma actitud. Sin embargo, el formato y el grado de acabado de ambas es distinto: menor y algo más detallado en el caso de la cierva realizada primero. Creemos que esas diferencias tienen más relación con la situación de cada figura en el soporte disponible para grabar, que con una lectura narrativa (cierva y cervato), que parece especialmente hipotética aquí dado que la actitud de ambas figuras es la misma.

Figura 1/3. La figura situada en la base de la composición es de definición más complicada, aunque consideramos probable que se trate de un caballo orientado a la derecha, tal como se ha interpretado en las aproximaciones anteriores. Presenta, como las otras figuras, un formato parcial, articulado por una línea cérvico-dorsal bastante completa, de delineación un tanto peculiar: no se trata de una línea cóncavo-convexa, como es usual en otras representaciones de caballo, sino de dos convexidades unidas en ángulo en la parte dorsal. La convexidad más abierta de la izquierda refiere el lomo y la grupa, en tanto que la segunda convexidad, algo más acentuada, alude a la zona cervical y parte alta de la cabeza. Esta segunda convexidad es de delineación completamente distinta a de la zona cervical de las dos figuras anteriores de cierva. Además se ha indicado una línea para el pecho y parte anterior del cuello, prolongada en ángulo con un trazo rectilíneo más fino que representa la parte inferior de la cabeza. Cabe asociar a la cabeza del animal otros trazos rectilíneos situados más a la derecha, aunque las posibilidades de lectura son variadas. Ninguna de ellas refiere, sin embargo, una cabeza realista, sino reducida a un rectángulo abierto, y con un trazo interior que, como en las ciervas inmediatas, acaso pretendía representar la boca del animal.

La longitud máxima de la figura es de 29 cm. Como las anteriores se halla realizada mediante un grabado profundo de tipo simple y único. La anchura del surco oscila entre los 8 mm (en la grupa) y los 2 mm (líneas rectas de la cabeza). Se conserva también completa: se aprecia la finalización de todos los trazos, que en el caso de la línea del maxilar y el trazo corto interior acaban de manera abrupta en una depresión del soporte, previa a la representación.

Este probable caballo de la parte inferior del lienzo es la figura primero realizada de las tres que aparecen parcialmente superpuestas: su línea cérvico-dorsal aparece cortada por la línea pectoral de la cierva 1/2.

Figura 1/4. A la derecha de la composición aparece una nueva representación de cierva, alojada en una prolongación de la superficie erosionada que caracteriza a todo el panel, aquí más estrecha. La nueva cierva está orientada a la derecha y presenta también un formato parcial, aunque algo distinto al de las figuras ya descritas. Consta de línea cérvico-dorsal, dividida por una rotura del soporte posterior al trazado, la línea de la parte anterior del pecho y parte baja de la cara, en suave incurvación, y finalmente un trazo más corto correspondiente a la línea frontal. Estas tres líneas no se juntan en ningún momento, quedando abiertas la boca -por separación de líneas- y la nuca del animal. No se aprecia ningún trazo interior en el área de la boca, como en los otros animales. Por debajo de los trazos referidos, y junto a la cabeza del posible caballo 1/3, se advierte un par de líneas convexas unidas en ángulo, más erosionadas que el resto de los grabados, que cabría asociar a la articulación entre el vientre y el inicio de una extremidad posterior de esta cierva.

El trazo grabado es también de tipo simple y único, pero algo más fino que en las otras figuras. La anchura

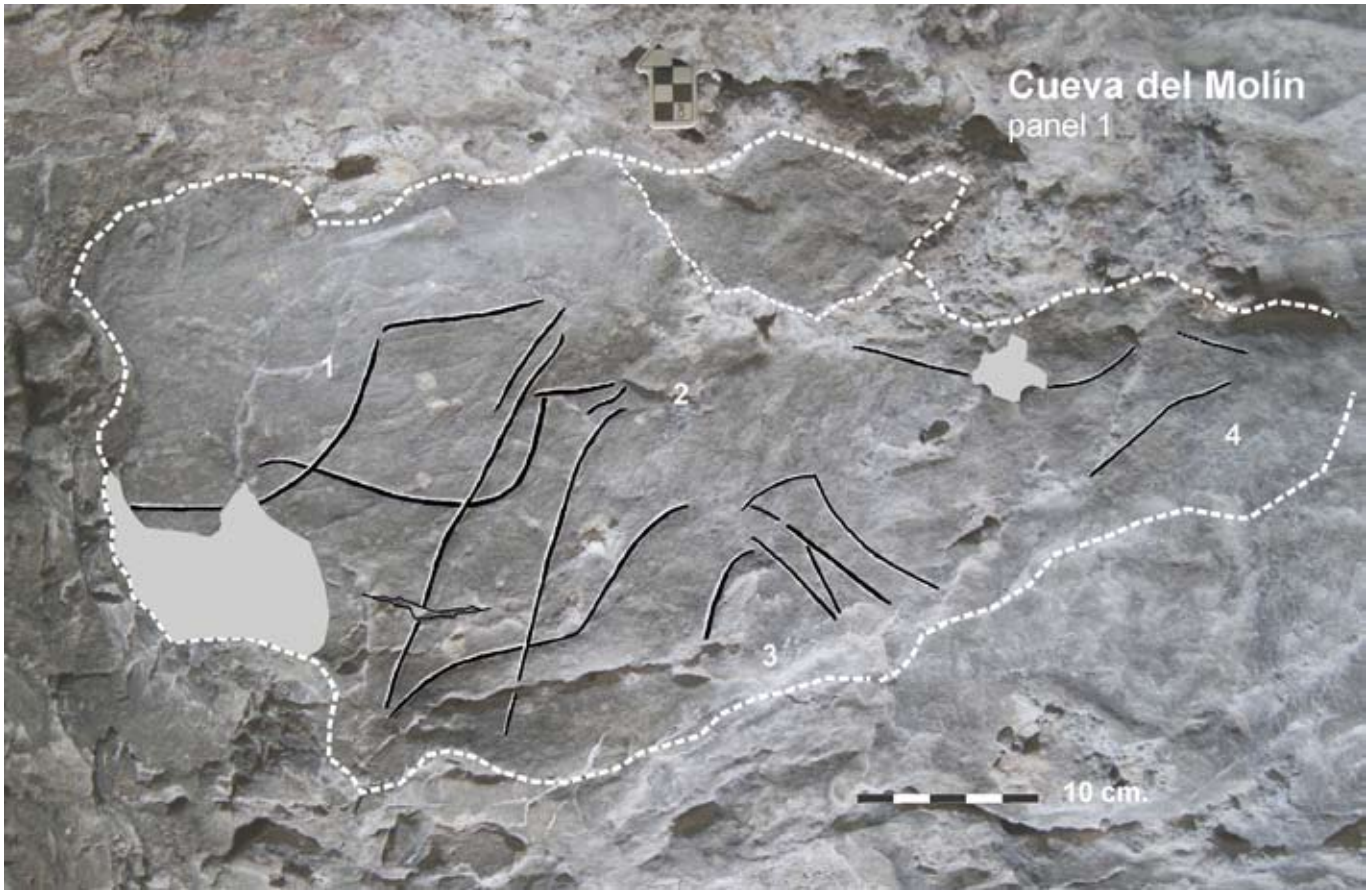


FIGURA 3. Representaciones de animales del panel 1. Se indica el contorno del área no afectada por gelifracción y, con trama homogénea, las zonas interiores saltadas con posterioridad a la realización de los grabados.

del surco de las tres o cuatro líneas oscila entre 2 y 3 mm, y es por tanto similar al de algunas líneas de los animales anteriores, pero faltan los surcos más anchos y profundos que definen las líneas principales de aquellas figuras. La longitud total, de la boca al extremo de la línea dorsal es de 16,5 cm. La altura sobre el suelo, tomada en el dorso, 132 cm.

2.3. Conjunto de trazos lineales al fondo del corredor de entrada (panel 2). Más al fondo de la cavidad, pero aún en una zona iluminada por la luz natural, se aprecia una amplia serie de trazos grabados, ahora no figurativos, situados en la base de una gran placa caliza, dispuesta en oblicuo, que desciende desde la boca mayor hasta el lateral izquierdo de la cueva. Se trata de la base de la diaclasa que configura todo ese espacio situado entre las dos entradas más altas y el lado izquierdo del interior de la cueva.

Los grabados se encuentran a lo largo de algo más de 2 metros, inmediatos al contacto entre la base de la gran placa descendente, y el lateral izquierdo. Entre ambos elementos se define un estrecho camino, difícil de practicar dado el perfil oblicuo – extraplomado- del lateral izquierdo. Sobre ese camino ascendente se aprecian arcillas y algunos materiales arqueológicos (lascas de cuarcita) derivados de algunos testigos de depósito adosados a la placa y situados más hacia el fondo y más altos.

Toda esa placa descendente, base de la diaclasa, fue limpiada con agua y brocha por M.R. González Morales durante las excavaciones de Entrefoces en 1980-89, localizándose entonces buena parte de los trazos grabados que ahora estudiamos en la parte más baja de la placa. Con posterioridad, la placa ha quedado recubierta por algas de color verdoso, que hemos debido limpiar nuevamente a brocha.

Los grabados están concentrados en la base de la diaclasa, a lo largo de 211 cm, y a alturas sobre suelo –el camino de acceso hacia el interior- entre 40 y 100 cm. Pudieron realizarse desde ese camino hacia el interior de la cueva, en posiciones de arrodillado, agachado o simplemente sentado sobre el suelo, por una o dos personas trabajando al mismo tiempo.

Hemos apreciado una cincuentena de trazos, rectilíneos o, en menos casos, con una muy leve incurvación simple, de longitudes y grosores de surco variados. Predominan los trazos cortos y relativamente finos, aunque bien marcados. La tarea de descomponer esa acumulación de trazos en unidades gráficas diferenciadas se nos antoja

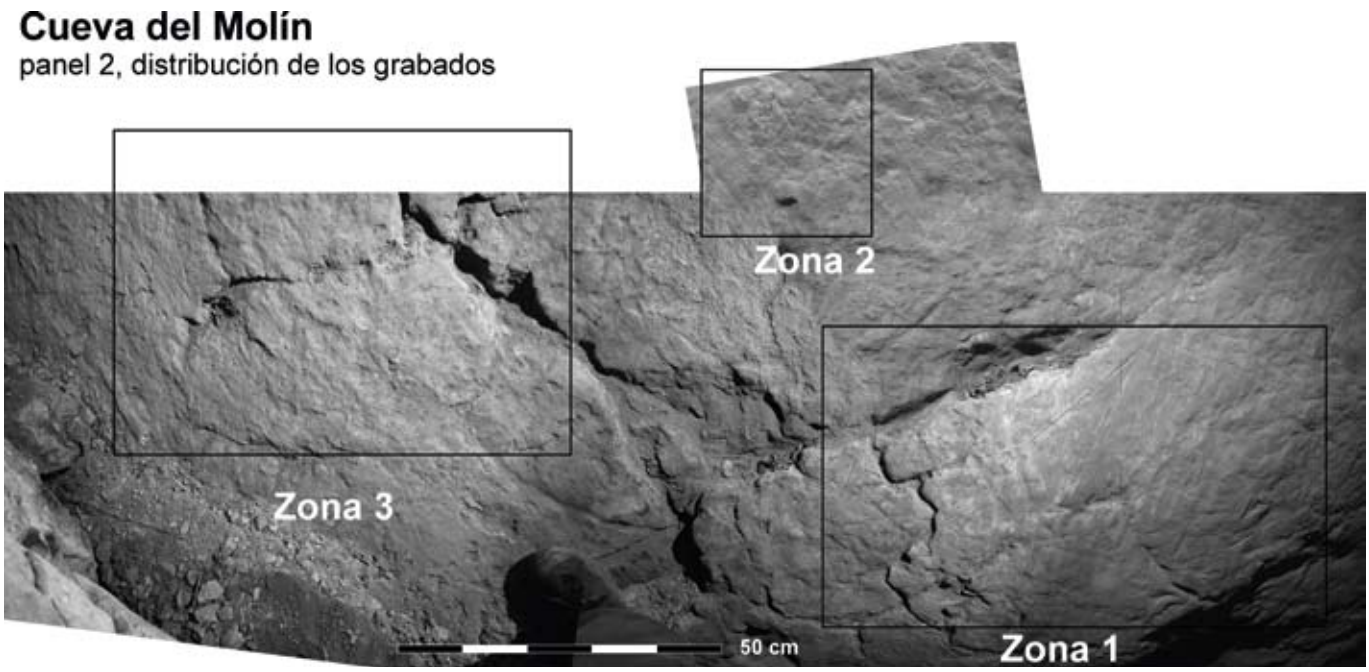


FIGURA 4. Distribución de áreas con grabados del panel 2, en la base de la diaclasa e inmediato al corredor de tránsito hacia el fondo de la cueva.

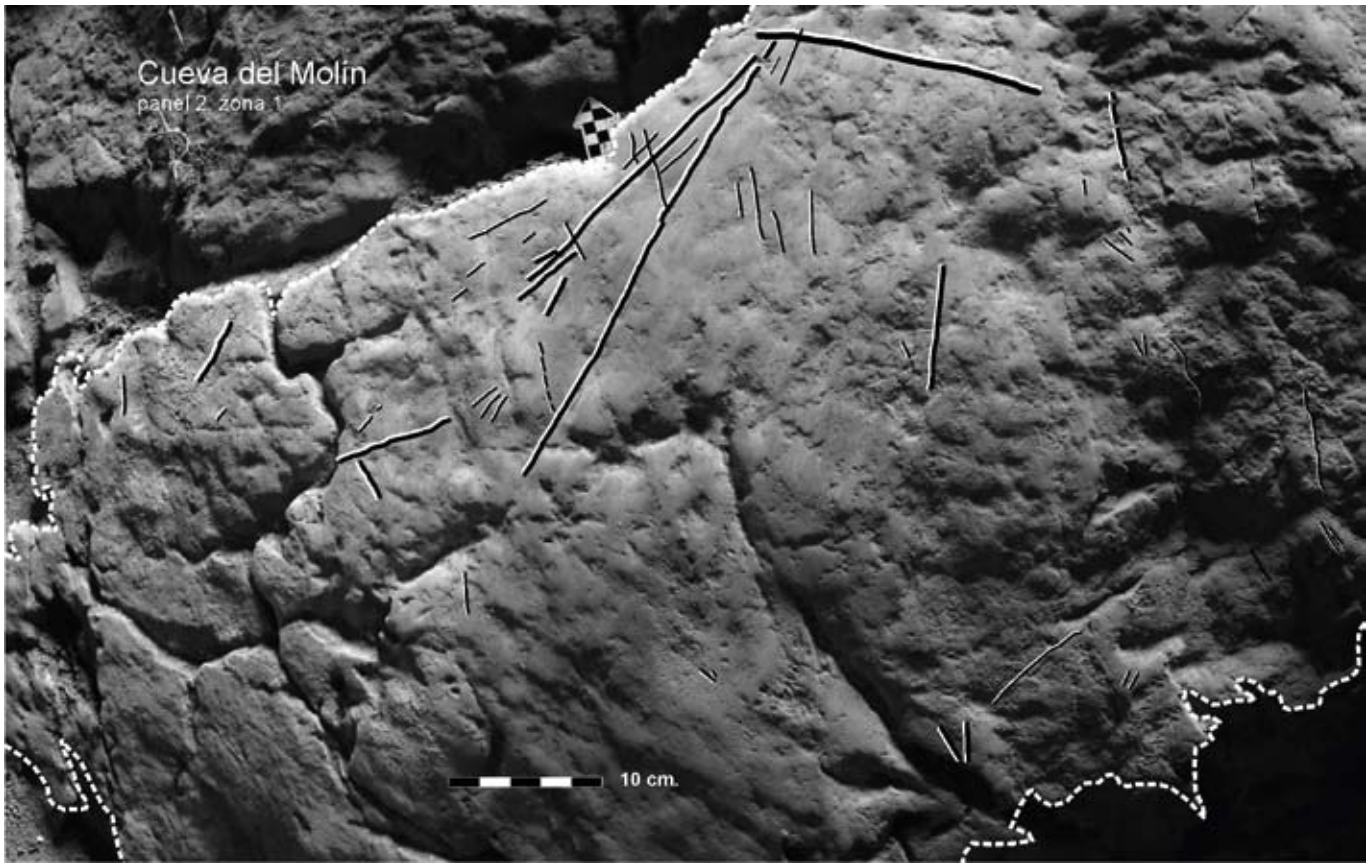


Figura 5. Grabados lineales en la parte inferior-derecha del panel 2.

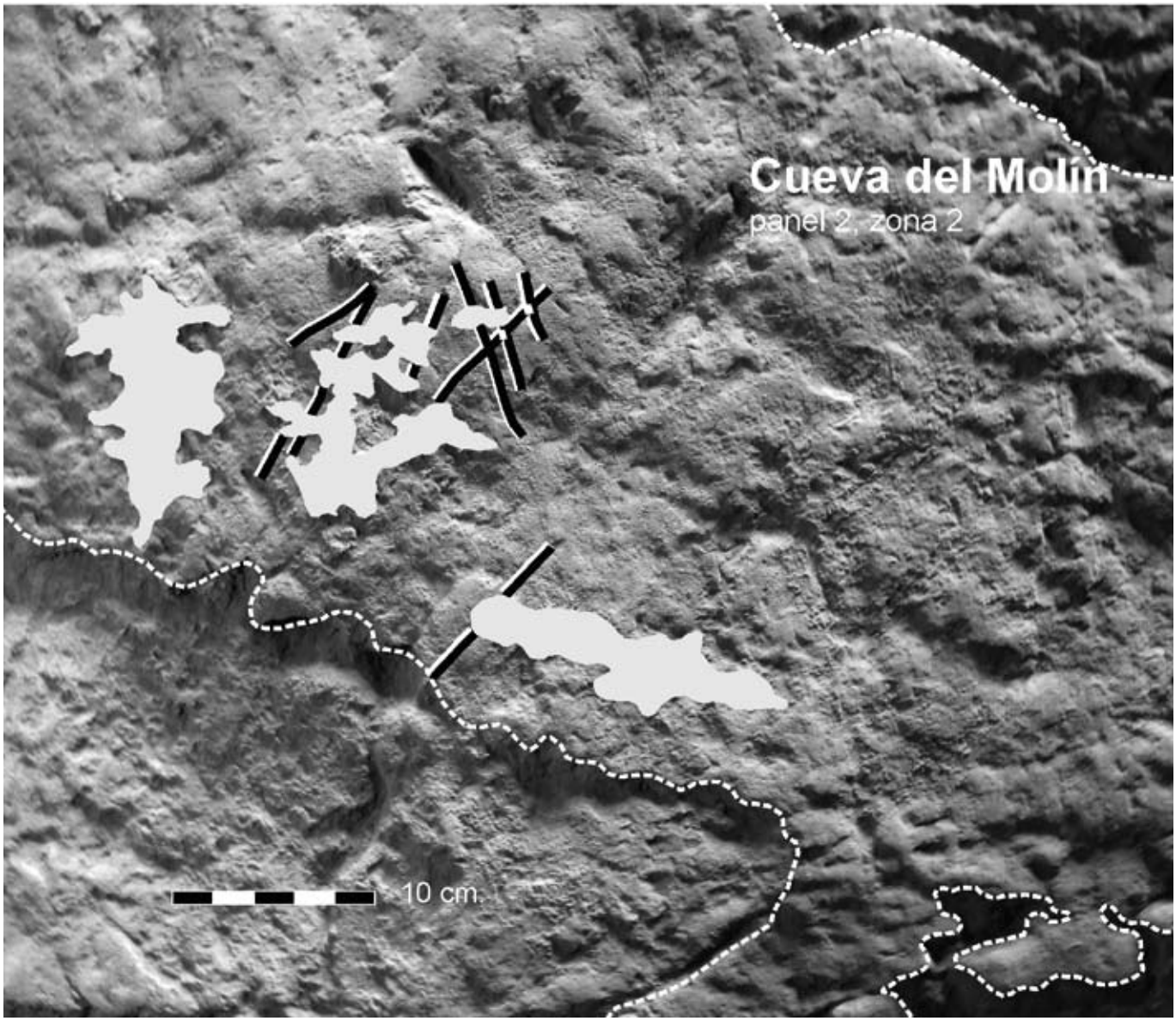


FIGURA 6. Grabados lineales en la parte central del panel 2. Algunos trazos están recubiertos por una fina película de concreción.

especialmente compleja y subjetiva, de manera que tan solo diferenciaremos tres agrupaciones un tanto particulares en esa superficie. Aunque los trazos aparecen relativamente dispersos a lo largo de esos dos metros, no se distribuyen de manera homogénea, sino que tienden a concentrarse en tres localizaciones particulares, separadas entre sí por algunas grietas mayores, con un dibujo general en Y, que compartimentan la base de la gran placa (fig. 4).

* El primer grupo de trazos, en la parte anterior del panel –a la derecha y en una posición algo más baja- es el más complejo, dentro de la sencillez que caracteriza todo el conjunto (fig.5). Destacan aquí algunos trazos rectilíneos más largos, dispuestos en sentido vertical, oblicuo y horizontal, que tienden a converger en uno de sus extremos, y tienen una longitud cercana a los 40 cm. en algún caso. Los surcos, en grabado simple y único, muy nítido, muestran una anchura entre 2 y 4 mm. Estos trazos rectilíneos más largos no definen nada figurativo, ni tampoco se trata de un "signo" convencional, construido y relativamente complejo.

Además, se aprecia en las inmediaciones un gran número de trazos rectilíneos más cortos que en muchos casos están organizados en series de dos o de tres trazos paralelos, de dirección casi exclusivamente vertical u oblicua. Una segunda variante que se repite en varias ocasiones viene definida por dos trazos cortos divergentes, rectos o solo muy ligeramente incurvados, que no llegan nunca a unirse por coincidir su terminación con una oquedad o discontinuidad de la pared. Estas series de trazos divergentes, salvo excepción, se organizan con la base hacia abajo y los extremos divergentes hacia arriba.

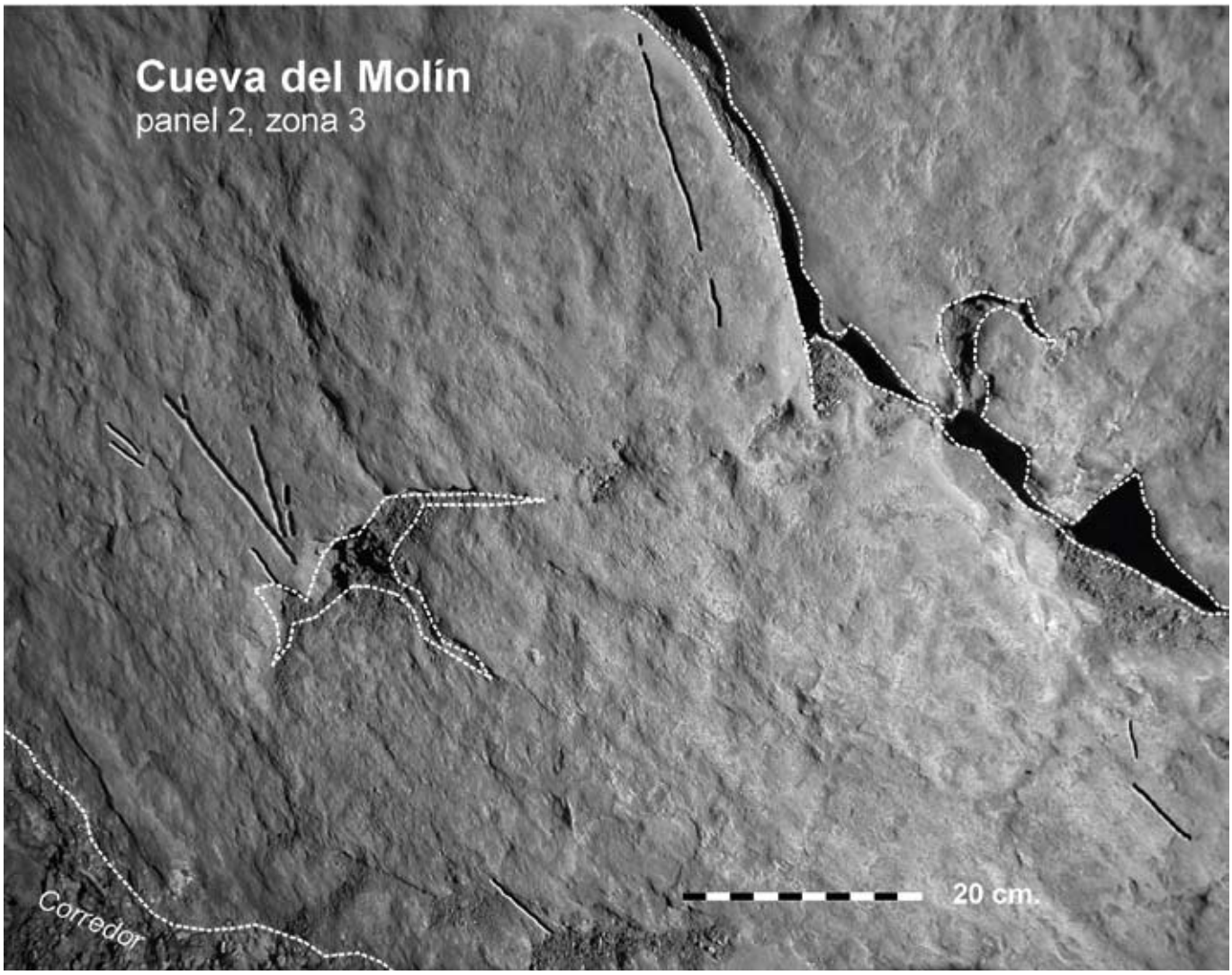


FIGURA 7. Trazos rectilíneos grabados en la parte más profunda del panel 2, casi a ras del suelo.

Las dos variantes de organización indicadas están formadas por trazos cortos en torno a unos 5 cm de longitud media, siendo los más cortos de 3 cm. Son en general bastante finos, con surcos de 2 mm de anchura, o menos en sus extremos.

* El grupo central, dentro de este panel 2, está compuesto por algunos trazos sueltos, y por varias series de trazos paralelos como los descritos más a la izquierda, pero entrecruzadas entre sí debido probablemente de una modificación del punto o de la postura de trabajo. Parte de los trazos de este segundo grupo están afectados por pequeñas concentraciones de concreción calcítica superpuesta, en ocasiones máculas o pequeños puntos alojados en el surco.

* El tercer grupo, situado más al fondo y a menor altura sobre el camino de acceso, está integrado por un menor número de trazos del mismo tipo que los descritos antes: series de trazos casi siempre cortos, rectilíneos, y en un caso organizados en V.

2.4. Grabados lineales en la parte alta de la diaclasa (panel 3). Muy separados del panel 2, encontramos algunos trazos no figurativos similares sobre un lienzo vertical situado sobre una repisa en la parte más alta de la diaclasa

A ambos lados de una grieta horizontal, en la que finalizan o acaso donde arrancan varias de las líneas grabadas, encontramos dos series de trazos cortos: paralelos arriba, y otros dos en ángulo más abajo. Son de una longitud entre 7 y 10 cm, y los grosores del surco oscilan entre 3 y 5 mm, siendo algo más marcados que en la mayor parte de los trazos del panel 2. Uno de los trazos verticales, el situado más a la derecha, recorta unas mínimas concreciones calcíticas, anteriores a la representación en este caso.

2.5. Evaluación. Manifestaciones parietales de la cueva de El Molín.

2.5.1. Los motivos presentes. Definición iconográfica. Los motivos figurativos detectados en Molín (las tres ciervas y el probable caballo del panel nº 1) corresponden a tipos frecuentes en los conjuntos rupestres exteriores con grabados

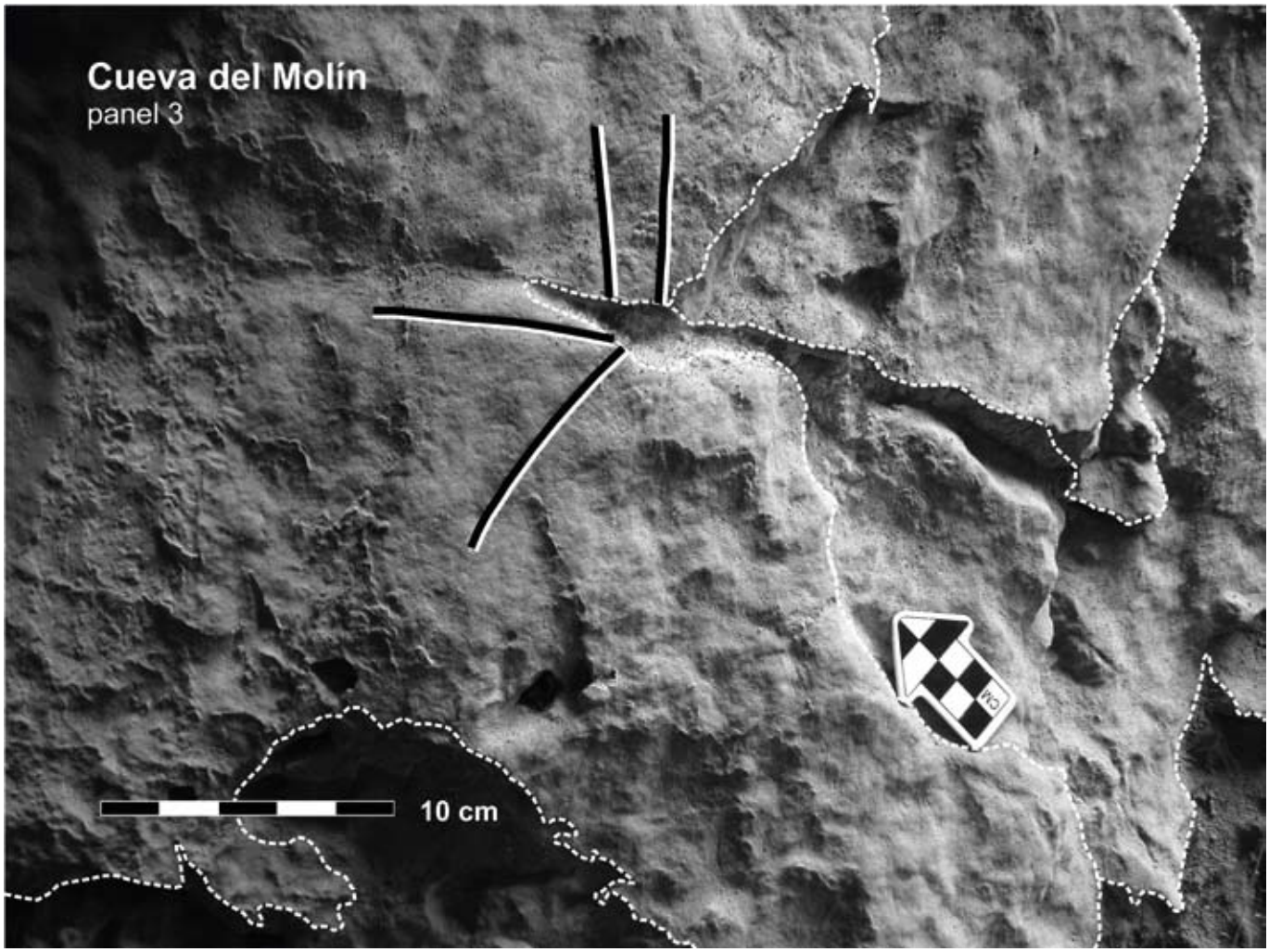


FIGURA 8. Trazos grabados no figurativos del panel 3, en la parte alta de la diaclasa.

profundos de la región Cantábrica. Aunque estos esquemas son ya relativamente conocidos cabe ensayar alguna anotación complementaria; de igual forma trataremos de precisar el contexto iconográfico en el que se insertan los motivos lineales no figurativos, de paneles 2 y 3.

1. En el caso de las ciervas, en ocasiones denominadas trilineales en función de los trazos que organizan la cabeza, se localizaron por primera vez en el conjunto rupestre de Chufín, aunque en un primer momento se interpretó la oreja -en prolongación de la línea frontal- como cuerno, y por tanto se identificaron como cabras y no ciervas (Almagro, 1973; Almagro *et al.*, 1977). La localización entre 1978 y 1980 de un buen número de conjuntos rupestres con similares cabezas en el valle del Nalón (ese tipo de cierva está presente en La Viña, La Lluera I y II, Santo Adriano, Torneiros, Godulfo, además de la cueva que tratamos aquí, El Molín) permitió precisar su lectura, pues se trataba de animales gráciles, en ocasiones de cuello alargado (por ejemplo en La Lluera I), lo que facilitaba su interpretación como ciervas (así en Fortea, 1981). Con posterioridad, estas ciervas han sido tratadas en diferentes ocasiones por el mismo J. Fortea (1994: 204, que a su vez relaciona este diseño con el de representaciones de ciervas de cabeza trilineal de Parpalló –*id.* 1978:109-) o M. Lorblanchet (1995:190: "biches à tête plate"). Por nuestra parte indicamos la presencia frecuente de un tracito corto en el extremo de la cabeza, aludiendo a la boca del animal, y añadimos algún ejemplar nuevo en Hornos de la Peña y en Chufín (González Sainz, 2000: 259; *id.* 2010). Los últimos ejemplares localizados de este tipo de representaciones de ciervas proceden del Camarín de las ciervas de Torneiros y de la Cueva Pequeña (Arbizu *et al.*, 2009: 444).

Se trata, con toda probabilidad, de primer modelo de representación de ese animal ensayado en la región, que ya incorpora una cabeza triangular suficientemente expresiva, aunque quizá no tan alargada como las que se van a repetir hasta la saciedad en episodios posteriores. Cabe incidir en que el esquema más repetido en las figuras de cierva de este grupo de sitios –independientemente de que se hallan realizado completas, abreviadas o reducidas a la cabeza– es la posición ligeramente elevada de ésta, con

una línea frontal dispuesta en oblicuo que deja más alto el morro que el inicio de la oreja. La posición de la oreja en prolongación de la línea frontal es característica de algunas actitudes frecuentes en estos animales, en posición de advertencia o aviso, amenaza o incluso de brama/llamada (casi todas ellas recogidas por Azema, 2009: 119 y fig.91). Esta posición de la cabeza y de la oreja es francamente inusual en series de representaciones de cierva de horizontes gráficos posteriores. Contrasta con la posición de oteo o de alerta, con un cuello erguido y las orejas formando un ángulo casi recto con la línea frontal (en este caso la oreja u orejas son más bien una prolongación de la línea cervical), que es una actitud más frecuentemente recogida en grabados parietales o mobiliares de época Magdaleniense. Finalmente, tampoco se trata de una actitud de marcha, con el cuello inclinado y las orejas situadas como mediana o con un ángulo simétrico entre la línea frontal y la cervical (algo mucho más frecuente en representaciones pintadas en rojo -tamponado o trazos simples- en conjuntos también premagdalenienses). Nuestra propuesta por tanto radica en que estas series de representaciones de ciervas, de distintos horizontes del desarrollo del Paleolítico regional, se caracterizan no solo por las diferencias técnicas y estilísticas tratadas habitualmente, sino también por la actitud representada con más frecuencia, con diferencias que no nos parecen fortuitas, sino expresivas de una mecánica de realización que tiende a repetir unos modelos estereotipados, variables a lo largo del tiempo.

2. Por su parte, la probable representación abreviada de caballo de El Molín, encuentra refrendo en ejemplares de otros conjuntos con grabados exteriores de similar estilo. Esa representación participa de algunos caracteres recurrentes: lo acentuado de la convexidad de la crinera, y el contacto en ángulo con una línea dorsal no cóncava sino casi rectilínea a veces, o ligeramente convexa como en Molín. Por su parte la relativa indefinición y escaso naturalismo de la cabeza encuentra refrendo en un buen número de figuras de caballo de estos conjuntos exteriores, y como se viene apuntando más recientemente, de otros subconjuntos parietales pintados en el interior de algunas cuevas. Entre los caballos de cabeza rectangular, similares a como interpretamos el de Molín (figura nº 1/3), cabe aducir al menos tres ejemplares de La Lluera I, dos o tres en Torneiros, y uno de la Viña. Esta convención para la cabeza es escasamente naturalista y sorprende la ausencia de la convexidad del masetero, tan repetida en representaciones posteriores. Esa cabeza, convencional y poco naturalista, es sin embargo similar a la de algunos caballos pintados en áreas interiores de cuevas con conjuntos rupestres antiguos. Así, un par de caballos en trazo amarillo del Panel de las manos de Castillo (Garate 2006) y otros dos, en trazo rojo, del panel principal de la cueva de Micolón (Garate y González Sainz, 2010).

De otro lado, esta indefinición de la forma de la cabeza, que no es suficientemente figurativa en ninguno de los conjuntos que tratamos (o que simplemente se omite, como en ejemplares exteriores de Hornos de La Peña, Las Mestas y quizá Santo Adriano) parece un correlato de lo apuntado para los bisontes de este tipo de conjuntos con grabados exteriores (González Sainz, 2000), que frecuentemente quedan acéfalos (Los Murciélagos, Chufín, Hornos de la Peña, La Luz y Venta de la Perra) o, cuando aparecen cerrados por su parte anterior (Santo Adriano, La Lluera I y El Castillo, en este caso, un grabado situado en el interior de la cueva, a la izquierda del panel de las Manos), son escasamente naturalistas.

En la época de estos grabados profundos exteriores, los modelos estereotipados a los que aludíamos antes no parecen incorporar aún una forma naturalista para las cabezas de caballo o de bisonte, frente al caso de las ciervas, algo mejor resueltas con un esquema triangular que se seguirá empleando después con algún detalle añadido (por ejemplo la inflexión de la barbilla, o de la supraorbital, mucho más frecuente en representaciones de edad magdaleniense). En el caso de los caballos, el esquema que se repite en los conjuntos exteriores incorpora la idea de la convexidad de la crinera, pero la cabeza no se cierra con un morro redondeado (o en espátula), ni se marca la convexidad del masetero, ni la línea cérvico-dorsal muestra aún la característica línea sinuosa.

La repetición de convenciones poco naturalistas en las representaciones animales de este grupo de conjuntos con grabados exteriores, o la indefinición morfológica de algunas partes, son aspectos que también vienen expresados por la presencia de una sola oreja en el caso de las ciervas (salvo excepción puntual en Chufín), o de un solo cuerno en el caso de los uros (por ejemplo de La Lluera I), y de los bisontes que muestran alguno (considerando aquí, también, los bisontes pintados del Panel de las Manos de Castillo). Esa recurrencia de lo escasamente definido es ciertamente convencional, pero también sugiere, en una lectura cronológica de corte tradicional (que probablemente no deberíamos desechar totalmente) que la primera definición de esas convenciones pudo corresponder a un episodio temporal especialmente antiguo.

3. La asociación de representaciones de ciervas y de un caballo, presente en el panel nº 1 de Molín, no es precisamente inusual en el arte rupestre premagdaleniense de la región Cantábrica. En realidad son los dos temas más representados, de manera que su coincidencia, en yuxtaposición, se puede apreciar en numerosos conjuntos parietales (entre los más cercanos a Molín, en Torneiros y Santo Adriano, y entre los conjuntos interiores con frecuente uso del trazo tamponado en rojo, en Covalanas, El Pendo y algunos sectores de la Galería A de La Pasiega), jugando además un

importante papel visual en la composición, o aparentemente, no subsidiario de otras asociaciones de animales.

4. El tratamiento en la bibliografía de las series de trazos no figurativos es muy inferior al dedicado a los temas figurativos, al menos hasta las últimas décadas en que se ha reivindicado su importante papel en muchos conjuntos parietales paleolíticos (entre otros, Lorblanchet, 1995). El hecho de que los dos paneles con trazos no figurativos de Molín ni siquiera se hubieran mencionado antes es buena prueba de esa situación. Entre los trabajos recientes que tratan de extraer información de estas series de trazos cabe mencionar el realizado sobre el conjunto de Tuc d´Audoubert, bien que correspondiente a un periodo paleolítico muy posterior al que nos interesa aquí (Bégouën *et al.*, 2009: 56). En este trabajo se ensaya una clasificación de esas agrupaciones de trazos no figurativos, distinguiéndose algunas variantes (conjuntos de "trazos estructurados", de "trazos aislados" y de "trazos indeterminados"), aun reconociendo la dificultad que entraña en muchos casos aplicar esta diferenciación. Los trazos descritos de los paneles 2 y 3 de Molín, según hemos defendido, parecen repetir algunas pautas de organización –series de trazos en paralelo o en V- y corresponderían a la primera de esas categorías.

Desde otro punto de vista, aquí insistiremos en la frecuente complementariedad entre estas series de grabados no figurativos y los grabados de animales. En el caso de los conjuntos de grabados profundos exteriores, tal complementariedad se aprecia en Venta de la Perra, en los paneles inmediatos al principal de Chufín y en Hornos de la Peña (donde los grabados no figurativos se solapan con las representaciones de una cierva y de un bisonte acéfalo), y están presentes en el exterior de otros conjuntos como El Rincón y El Polvorín. En los conjuntos asturianos son también frecuentes, en ocasiones sobre los mismos paneles con representaciones figurativas, aun cuando esta yuxtaposición dificulta la discriminación de meros trazos no figurativos y esbozos inacabados de otras representaciones. Por tanto, la asociación de figuras animales convencionales (ciervas, caballos, bovinos…) con trazos lineales no figurativos, sobre el mismo lienzo o en paneles inmediatos como es el caso de la cueva del Molín, no es excepcional sino muy frecuente, y todo indica que corresponden a una misma población y usos gráficos.

Si nos atenemos a las claves de organización de estos trazos no figurativos que hemos subrayado en la descripción de paneles 2 y 3 de El Molín, se encuentran motivos muy similares al menos en el exterior de El Rincón. En esta cueva vizcaína, aunque las líneas grabadas son mucho menos numerosas que en Molín, se apreciaron trazos de idéntica técnica, y similares dimensiones, y están presentes tanto los trazos cortos dispuestos en paralelo como los trazos oblicuos en ángulo abierto (González Sainz y Garate, 2006: 137). De igual forma, dos series de dos trazos paralelos grabados, de similares dimensiones y orientación, se apreciaron en el interior de la cueva de Arco B, junto a un par de trazos pareados pintados en rojo (González Sainz y San Miguel, 2001: 100).

Los casos apuntados corresponden a contextos gráficos premagdalenienses bastante antiguos, y la analogía formal, o su yuxtaposición espacial en Arco B, sugiere una cierta relación con los trazos pareados en color rojo, igualmente característicos de esas fases antiguas del arte regional por su frecuente asociación a conjuntos de manos en negativo (González Sainz, 1999 a: 158; 1999b: 136) o a conjuntos de animales en grabado profundo como los situados al fondo de la Zona D de La Pasiega. Aunque estos trazos pareados son representaciones casi sistemáticamente pintadas, los encontramos también grabados, asociados a representaciones de bisontes y caballos, en uno de los paneles más importantes de la cueva de Cussac -con tres bisontes y un caballo- en un ambiente gráfico que debe ser muy cercano a las fechas obtenidas sobre hueso (25.120 ± 120 BP) y que remite por tanto a fases centrales del periodo Gravetiense (Aujoulat *et al.*, 2001).

La sencillez de los motivos que tratamos no permite excluir la realización de trazos pareados pintados o grabados en cronologías posteriores, pero desde luego lo más frecuente es que se asocien con representaciones muy antiguas, como sucede con los trazos grabados, frecuentemente por pares, de la cueva de El Molín.

En el caso de los trazos cortos divergentes, más allá de la extraordinaria sencillez del motivo, cabe subrayar que se repiten en varias ocasiones en Molín y en algún otro conjunto rupestre, de manera que se trata probablemente de representaciones con un sentido común. Sin embargo, es más fácil decir lo que no son, que lo que efectivamente son y representan. La posición más frecuente en V abierta en su base y la ausencia de tracito interior a modo de mediana los diferencia de las heridas frecuentemente asociadas a figuras de animales o de las representaciones del triángulo púbico femenino, aunque ciertamente no es posible excluir que se trate de una versión aun más esquematizada de lo mismo.

BIBLIOGRAFÍA

Almagro Basch, M. 1973: "Las pinturas y grabados rupestres de la cueva de Chufín. Riclones (Santander)". *Trabajos de Prehistoria* 30, pp. 9-67.

Almagro, M., Cabrera, V. y Bernaldo De Quirós, F. 1977: "Nuevos hallazgos de arte rupestre en Cueva Chufín. Riclones (Santander)". *Trabajos de Prehistoria*, 34, pp. 9-29.

Arbizu Senosiain, M.; Arsuaga Ferreras, J. L.; Adán Alvarez, G .E. 2009. La cueva del Conde 2003-2006 (Proyecto CN04-218): neandertales y cromañones en el valle de Tuñón (Santo Adriano). *Excavaciones Arqueológicas en Asturias* 2003-

2006, pp.435-446. Oviedo

Arias, P., Calderón, T., González Sainz, C., Millán, A., Moure, A., Ontañón, R. y Ruiz Idarraga, R. 1998-99. Dataciones absolutas para el arte rupestre paleolítico de Venta de la Perra (Carranza, Bizkaia). *Kobie* XXV, pp. 85-92.

Aujoulat, N.; Geneste, J. M.; Archambeau, C.; Barraud, D.; Delluc, M.; Duday, H.; Gambier, D. 2001. La grotte ornée de Cussac. *International News on Rock Art*, 30, pp.3-9.

Azéma, M. 2009. *L´Art des cavernes en action. Tome 1: Les animaux modèles. Aspect, locomotion, comportement.* Errance, Paris.

Balbín Behrmann, R.; Alcolea González, J. J. 1994. Arte paleolítico de la Meseta española. *Complutum* 5, pp.97-138.

Bégouën, R.; Fritz, C.; Tosello, G.; Clottes, J.; Pastoors, A.; Faist, F. 2009. *Le Sanctuaire secret des Bisons. Il y a 14000 ans, dans la caverne du Tuc d´Audoubert*. Association Louis Bégouen - Somogy editions. Montesquieu-Avantès - Paris.

Beltrán, A. 1971. Los grabados de las cuevas de Venta de Laperra y sus problemas. *Munibe* 23, nº 2-3, pp. 387-398.

Benéitez González, C.; Calleja Fernández, S. 2007. Intervención arqueológica en el «Abrigo de Entrefoces» (La Foz, Morcín). *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002*., pp.215-220.

Delgado Peña, A. I.. 1991. La industria ósea del abrigo de Entrefoces (La Foz de Morcín, Asturias). *XX Congreso Nacional de Arqueología* (Santander, 1989), pp.285-294.

Delluc, B; Delluc, G. 1991. *L´art pariétal archaïque en Aquitaine*. XVIIIe supplément à Gallia Préhistoire. CNRS, Paris.

Fortea Pérez, F. J. 1978. Arte paleolítico del Mediterráneo Español. *Trabajos de Prehistoria* 35, pp.99-149.

Fortea Pérez, J. 1981. Investigaciones en la cuenca media del Nalón, Asturias (España). *Zephyrus* 32-33, pp.5-16.

Fortea J. *et alii*, 1987. Trabajos recientes en los valles del Nalón y del Sella. *L'Art des objets au Paléolituque. 1: l'art mobilier et son contexte*, pp.219-243. Coll. Internat. d'Art Mobilier Paléolithique. (Foix-Le Mas d'Azil).

Fortea, J. 1989. Cuevas de La Lluera. Avance al estudio de sus artes parietales. *Cien años después de Sautuola. Estudios en homenaje a Marcelino Sanz de Sautuola en el Centenario de su muerte*. pp.187-202. Santander.

Fortea Pérez, J. 1990. Préface. *Bulletin de la Societé Préhistorique de l´Ariège*, XLV, pp.5-10.

Fortea Pérez, J. 1997. Pintura paleolítica. El Arte en Asturias a través de sus obras, nº43, pp.693-708. Suplemento de La Nueva España

Fortea, F. J.; Rodríguez Otero, V. 2007. Los grabados exteriores de la cuenca media del Nalón. En VVAA, *La Prehistoria en Asturias. Un legado artístico único en el mundo*. La Nueva España, Oviedo, pp.167-194

Gárate Maidagán, D. 2006. Nuevos datos en torno al inicio del Arte Parietal Cantábrico: la aportación de un caballo inédito en el panel de las manos de la Cueva del Castillo (Puente Viesgo, Cantabria). *Sautuola* XII, pp.112-119

Garate Maidagan, D.; González Sainz, C. 2010. Micolón. En VVAA, *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria.* ACDPS-Cantabria en Imagen (2ª edición), pp.77-83. Santander.

González Echegaray, J.; González Sainz, C. 1994. Conjuntos rupestres paleolíticos de la cornisa cantábrica. *Complutum* 5, pp.21-43.

González Morales, M. R. 1990. El Abrigo de Entrefoces (1980-1983). *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-1986*, pp.29-36. Servicio de Publicaciones de Principado de Asturias. Oviedo.

González Morales, M. R. 1992. Excavaciones en el abrigo de Entrefoces. Campaña de 1987 y 1989. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1987-1990*, pp.49-52. Servicio de Publicaciones del Principado de Asturias. Oviedo.

González Sainz, C. 1989. *El Magdaleniense Superior-Final de la región cantábrica.* Tantín-Universidad de Cantabria. Santander.

González Sainz, C. 1999 a. Algunos problemas actuales en la ordenación cronológica del arte paleolítico en Cantabria. *I Encuentro de Historia de Cantabria* (Santander, XII-1996), tomo I, pp.149-166.

González Sainz, C. 1999 b. Sobre la organización cronológica de las manifestaciones gráficas del Paleolítico superior. Perplejidades y algunos apuntes desde la región cantábrica. *Edades. Revista de historia* 6, pp.123-144.

González Sainz, C. 2000: "Representaciones arcaicas de bisonte en la región Cantábrica". *SPAL. Revista de Prehistoria y Arqueología*, 9 (2000). Homenaje al Profesor Vallespí. pp. 257-277.

González Sainz, C. 2005 Sobre la actividad gráfica magdaleniense en la región cantábrica. Datación y modificaciones iconográficas. En N. Ferreira Bicho (edit.), 2005*, O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular* (Faro, 2004), pp.157-181. Universidade do Algarve, Faro.

González Sainz, C. 2010: "Chufín". En *Las cuevas con arte paleolítico en Cantabria*. Monografías arqueológicas ACDPS nº2 (2ª edición), pp. 71-76.

González Sainz, C.; Garate Maidagan, D. 2006. «Los grabados y pinturas rupestres de la cueva de El Rincón, en el contexto artístico del desfiladero del río Carranza (Bizkaia-Cantabria)». *Zephyrus* LIX. Homenaje a Francisco Jordá Cerdá, pp.135-154

González Sainz, C.y Ruiz Redondo, A. 2010. La superposición entre figuras en el arte parietal paleolítico. Cambios temporales en la región Cantábrica. *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra* 18, pp.41-61.

González Sainz, C.; San Miguel Llamosas, C. 2001. *Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza (Cantabria-Vizcaya).* Universidad de Cantabria y Consejería de Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria, Santander.

Hoyos Gómez, M. 1995. Paleoclimatología del Tardiglacial en la cornisa cantábrica basada en los resultados sedimentológicos de yacimientos arqueológicos kársticos. En Moure y González Sainz (eds), *El final del Paleolítico cantábrico*, pp.15-75. Universidad de Cantabria, Santander.

Quintanal Palicio, J. M. 1991. Nuevos lugares prehistóricos de Asturias descubiertos por los grupos de espeleología «Polifemo» y «Oviedo». Oviedo.

Ruiz Redondo, A. 2010. Una nueva revisión del Panel de las Manos de la cueva de El Castillo (Puente Viesgo, Cantabria). *Munibe* 61, pp. 17-27.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CUEVA DE EL MAZO (ANDRÍN, LLANES): CAMPAÑAS DE 2009, 2010 Y 2012

Igor Gutiérrez Zugasti[1,2]
Manuel R. González Morales[1]

1. INTRODUCCIÓN

Durante los años 70 y 80 del siglo XX, el Mesolítico de la zona central de la región cantábrica, denominado Asturiense, fue estudiado con bastante intensidad, a partir de las investigaciones de G.A. Clark, L.G. Straus y M.R. González Morales en yacimientos como La Riera y Mazaculos II entre otros (Clark, 1976; González Morales, 1982, 1995; Straus y Clark, 1986). Sin embargo, en los últimos 20 años, aparte de los trabajos desarrollados por Arias (2007a, 2007b) las aportaciones al conocimiento del Mesolítico en esta zona han sido escasas. El descubrimiento en 2008 de un nuevo yacimiento en la cueva de El Mazo (Llanes, Asturias) ha permitido la reactivación de la investigación sobre las ocupaciones costeras durante el Mesolítico en la región cantábrica.

Los objetivos generales del proyecto de investigación que se está desarrollando en la cueva de El Mazo son los siguientes: 1) Establecer las características generales de las estrategias de subsistencia de los grupos asturienses, 2) Identificar las áreas de actividad dentro del asentamiento, 3) Reconstruir el depósito de conchero original y los procesos de formación del yacimiento, 4) Identificar fases de acumulación de moluscos dentro de la estratigrafía, 5) Obtener información sobre la secuencia cronológica del yacimiento a partir de dataciones por ^{14}C y Racemización de Aminoácidos y calibrar este último método de datación. Aportar información para el conocimiento del efecto reservorio del ^{14}C en el Cantábrico, 6) Obtención de datos sobre paleotemperaturas de aguas marinas y estacionalidad a partir de la realización de análisis de isótopos de oxígeno sobre conchas de las especies *Patella vulgata* y *Phorcus lineatus*.

2. LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN DEL YACIMIENTO

La cueva de El Mazo o de Samportiella se localiza en el lugar de Riellu, en la parroquia de Andrín, en el Término Municipal de Llanes, en una depresión en la zona alta inmediata a una dolina de dimensiones considerables (Fig. 1). El yacimiento se encuentra en un gran abrigo rocoso de unos 18 m. de longitud por unos 7 m. de fondo (Figs. 2 y 3). La boca de la cueva tiene aproximadamente un metro de longitud por unos 50 cm. de alto, por lo que el acceso es relativamente incómodo. Presenta dos galerías, una hacia la derecha, de corto desarrollo en la que se aprecian restos de conchero removido, y otra de mayor desarrollo (unos 4-5 m.), estrecha y en sentido descendente, al final de la cual se abre una pequeña salita en la que se aprecian restos de materiales arqueológicos por debajo de una costra, además de una serie de evidencias de color rojo en las paredes.

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO

En primer lugar se procedió a la limpieza del abrigo, que se encontraba prácticamente tomado por vegetación de zarzas y helechos. También se realizó una exploración del interior de la cueva, con el objetivo de determinar si existían testigos de yacimiento arqueológico y establecer su relación con la zona del abrigo.

A continuación se procedió al levantamiento topográfico de la planta del abrigo, para lo cual se utilizó una estación total Leica TCR 407. Posteriormente se trazaron las cuadrículas de referencia. La excavación en vertical se ha llevado a cabo por unidades estratigráficas (UE) y cuando éstas tenían gran potencia se han dividido en tramos arbitrarios de espesores variables según las características de cada unidad. Todos los materiales más significativos se han referenciado con la estación total y se les ha asignado un número de registro. El resto de materiales se recogió en bolsas generales referenciadas al cuadro y subcuadro de excavación, unidad estratigráfica y tramo.

Durante las campañas de 2009 y 2010 se llevaron a cabo dos sondeos con el objetivo de valorar el yacimiento. Uno de los sondeos (denominado Sondeo Exterior) se realizó en la plataforma localizada inmediatamente enfrente del abrigo, mientras el otro (denominado Sondeo Abrigo) se llevó a cabo en el abrigo propiamente dicho. Durante la campaña 2010 se realizó un pequeño sondeo (50x50 cm) desde la base del conchero del Sondeo Abrigo con el objetivo de determinar la existencia de más unidades

[1] Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria, Ed. Interfacultativo Universidad de Cantabria, Avda de los Castros s/n, 39005 Santander (Cantabria).

[2] Department of Archaeology, BioArCh, Biology S-Block, Wentworth Way, YO10 5DD, York (England).

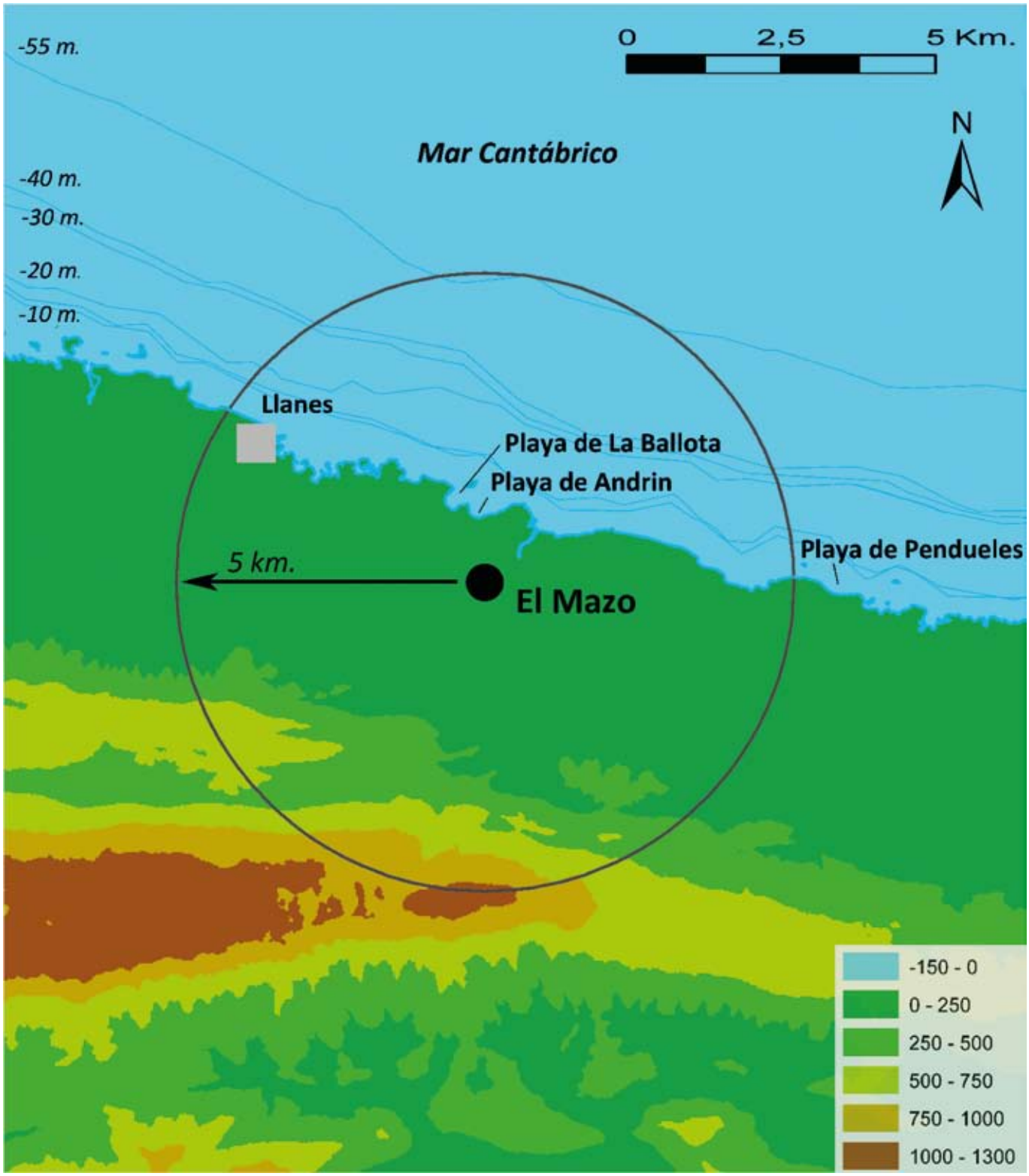


FIG. 1: Localización de la cueva de El Mazo en el oriente de Asturias.

estratigráficas por debajo del mismo. En la campaña de 2012 se procedió a realizar una excavación parcial en el conchero de la zona interior del abrigo (una superficie de 50x25cm en los subcuadros C y D de los cuadros X15 y X16, es decir, 2 m en el eje Este-Oeste y 25 cm en el eje Norte-Sur) con el objetivo de tomar muestras para la realización de diversas analíticas.

Todo el sedimento extraído del Sondeo Exterior fue cribado en seco en el yacimiento con mallas de 2 mm. En el caso del Sondeo Abrigo, el sedimento de la campaña



FIG. 2: Vista general del abrigo de la cueva de El Mazo.

2009 y 2010 fue trasladado a la zona de lavado para su limpieza con agua y cribado con mallas de 4 y 2 mm. Todo el sedimento extraído en la campaña 2012 fue trasladado a la zona de lavado para su flotación (para la recuperación de carbones y semillas, con mallas de 0,25 mm), limpieza con agua y cribado con mallas de 4, 2, 1 y 0,5 mm. El trabajo de laboratorio se centró en la separación y clasificación de los materiales procedentes del sondeo del abrigo (moluscos, huesos, lítica…). El material fue almacenado en bolsas de plástico con su correspondiente etiqueta identificativa.

4. RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

4.1 Secuencia estratigráfica del Sondeo Exterior

En el Sondeo Exterior se han excavado los cuadros S9 y S10, en los que se han identificado cinco unidades estratigráficas, una de ellas de conchero. En todo el cuadro se llegó a la roca madre alcanzando una profundidad máxima de 1,60 m por lo que fue imposible continuar la excavación. La estratigrafía final identificada en ambos cuadros entre las campañas 2009 y 2010 es la siguiente (Figs. 4 y 5):

UE 0: Capa vegetal de sedimento marrón oscuro, de entre 15 y 20 cm. de espesor, con raíces, material arqueológico (lítica, moluscos, cerámica, aportes) y restos de tejas modernas.

UE 1: Paquete de arcillas compactas de color naranja-marrón con bloques de caliza centimétricos muy deteriorados. Por término medio, el espesor de la unidad es de alrededor de un metro, aunque en algunas zonas varía entre los 50 y los 90 cm, ya que las UEs 2 y 3 se encuentran intercaladas en esta unidad. Aparece industria lítica dispersa, escasos cantos, huesos pequeños de mamíferos y alguna concha, con mayor abundancia en la zona alta de la unidad. En la base de la unidad apenas aparece material.

UE 2: Cubeta excavada en las arcillas de la UE 1 y rellena con el mismo sedimento. La textura de las arcillas es similar a la de esa UE pero presentan una tonalidad más amarillenta, especialmente en determinadas zonas. Sobre la cubeta se ha identificado una acumulación de bloques de caliza centimétricos. En la cubeta se halló una vaca doméstica enterrada en conexión anatómica, así como industria lítica.

UE 3: Estrato de conchero con arcillas sueltas marrón oscuro y gran cantidad de piedras de tamaño medio (10-15 cm.), que se acuña hacia la parte Este del cuadro, de ahí que el espesor sea variable entre 7 y 35 cm. Aparecen gran cantidad de conchas de *Patella* y *Phorcus lineatus*, industria lítica, carbones, cantos rodados y huesos de ungulados.

UE 4: Cubeta de forma circular en el techo y ligeramente cónica en su desarrollo, formada por arcillas sueltas de color marrón oscuro. Espesor de entre 60 cm. y 1 m.

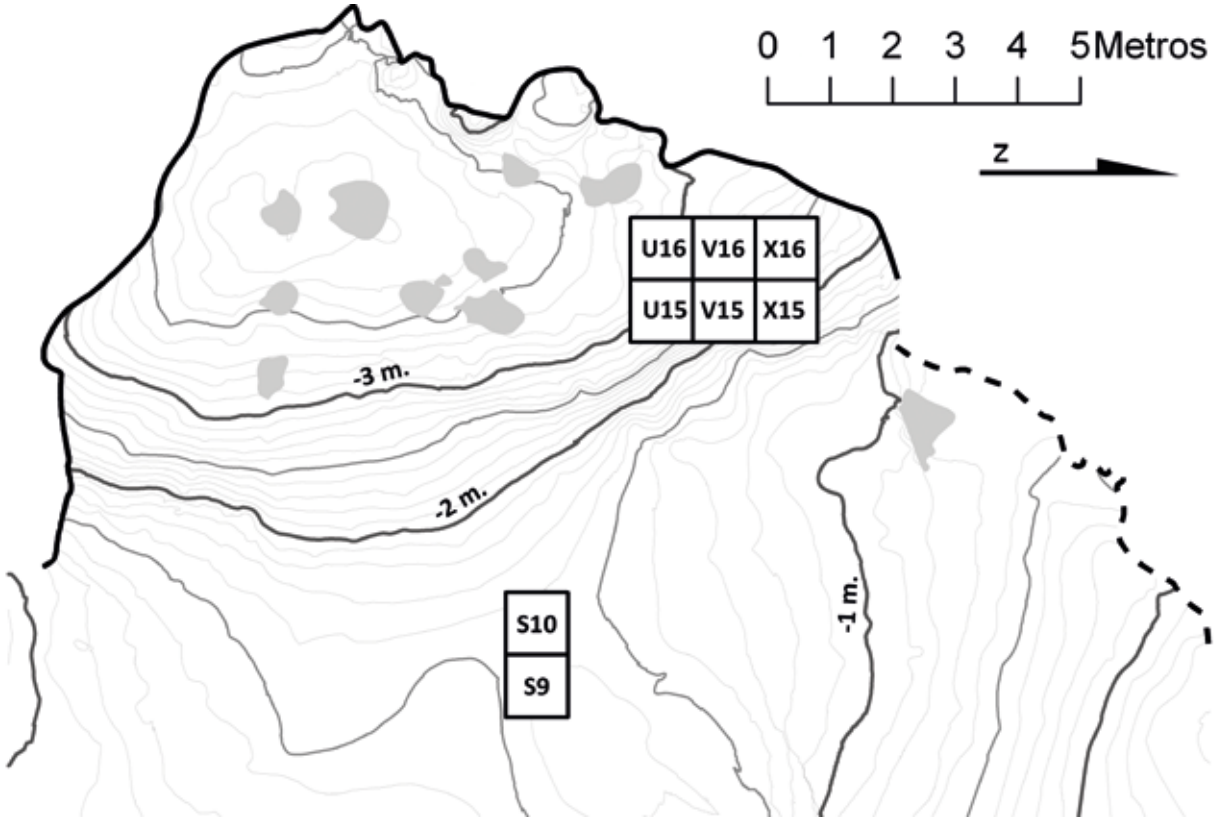


FIG. 3: Planta del abrigo y localización de los cuadros de excavación.



FIG. 4: Unidades estratigráficas identificadas en el perfil oeste del Sondeo Exterior.



FIG. 5: Unidades estratigráficas identificadas en el perfil este del Sondeo Exterior.

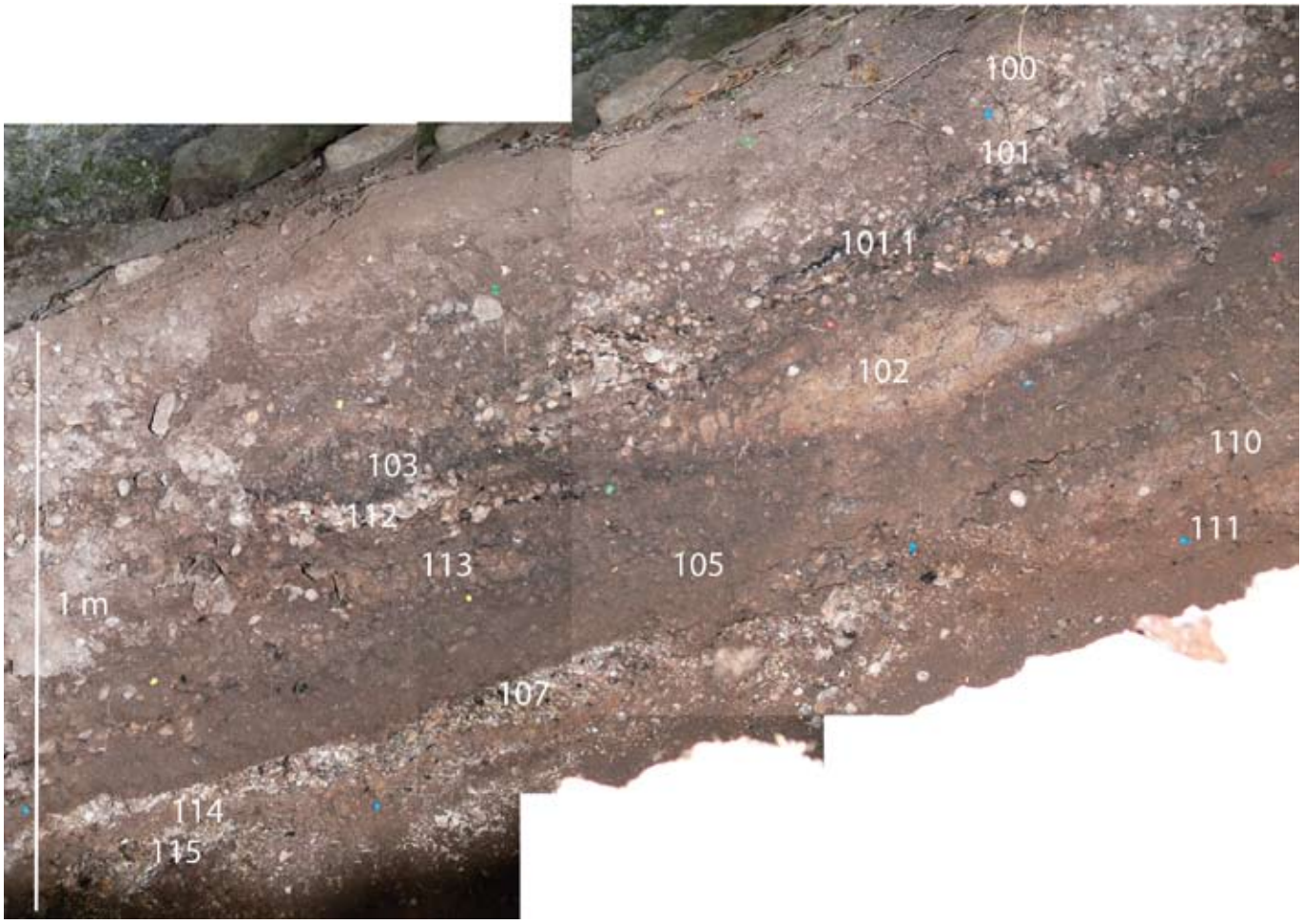


Fig. 6: Unidades estratigráficas identificadas en el perfil estratigráfico norte del Sondeo Abrigo al final de la campaña 2010.

dependiendo de la zona. Presencia de industria lítica, huesos, cerámica, ocre y cantos rodados.

UE 5: Paquete de arcillas compactas de color naranja con inclusiones de costra. Inmediatamente por debajo aparece el lapiaz. Espesor variable entre 40 y 70 cm. debido a la presencia del lapiaz. Estéril desde el punto de vista arqueológico.

4.2 Secuencia estratigráfica en la zona interior del abrigo

La excavación en la zona interior del abrigo se llevó a cabo en los cuadros V15 y V16 (Sondeo Abrigo en las campañas de 2009 y 2010), junto a una toma de muestras en los cuadros X15 y X16 (campaña de 2012). En dichos cuadros se comenzó excavando la UE 100 y se continuó excavando diversas unidades estratigráficas hasta alcanzar la base del conchero en el techo de la UE 109. Esta UE fue excavada en una superficie reducida en 2010 hasta alcanzar el techo de la UE 121. Dada la complejidad estratigráfica del depósito algunas unidades han sido identificadas a partir de los perfiles. En la campaña 2009 las UEs 100 y 101 se excavaron como un solo paquete. La estratigrafía identificada durante las tres campañas de excavación es la siguiente (Figs. 6 y 7):

UE 100: Sedimento marrón oscuro bastante compacto con algunos *eboulies* y bastante material malacológico. Presenta un gran buzamiento hacia el oeste del cuadro y una acusada bioturbación. En algunas zonas sus características son ligeramente diferentes, con granulometrías y coloraciones variables. Presenta algunas zonas de revuelto. El espesor de esta unidad varía entre 5 y 20 cm.

UE 101: Sedimento marrón, bastante suelto, incluso arenoso en algunas zonas, con gran cantidad de conchas, y algunos huesos, carbones y piezas líticas. Presenta una acusada bioturbación. Espesor variable entre 5 y 50 cm.

UE 101.1: Identificada en la campaña de 2009 como un pequeño estrato carbonoso, esta unidad engloba en su interior una estructura de combustión denominada UE 117, apareciendo la UE101.1 por encima y por debajo de dicha estructura. Tanto en la parte superior como en la inferior presenta sedimento ceniciento con gran cantidad de carbones y conchas, algunas de ellas muy quemadas. Aparecen *eboulies* decimétricos con termoalteraciones. El espesor máximo de la unidad es de unos 20 cm.

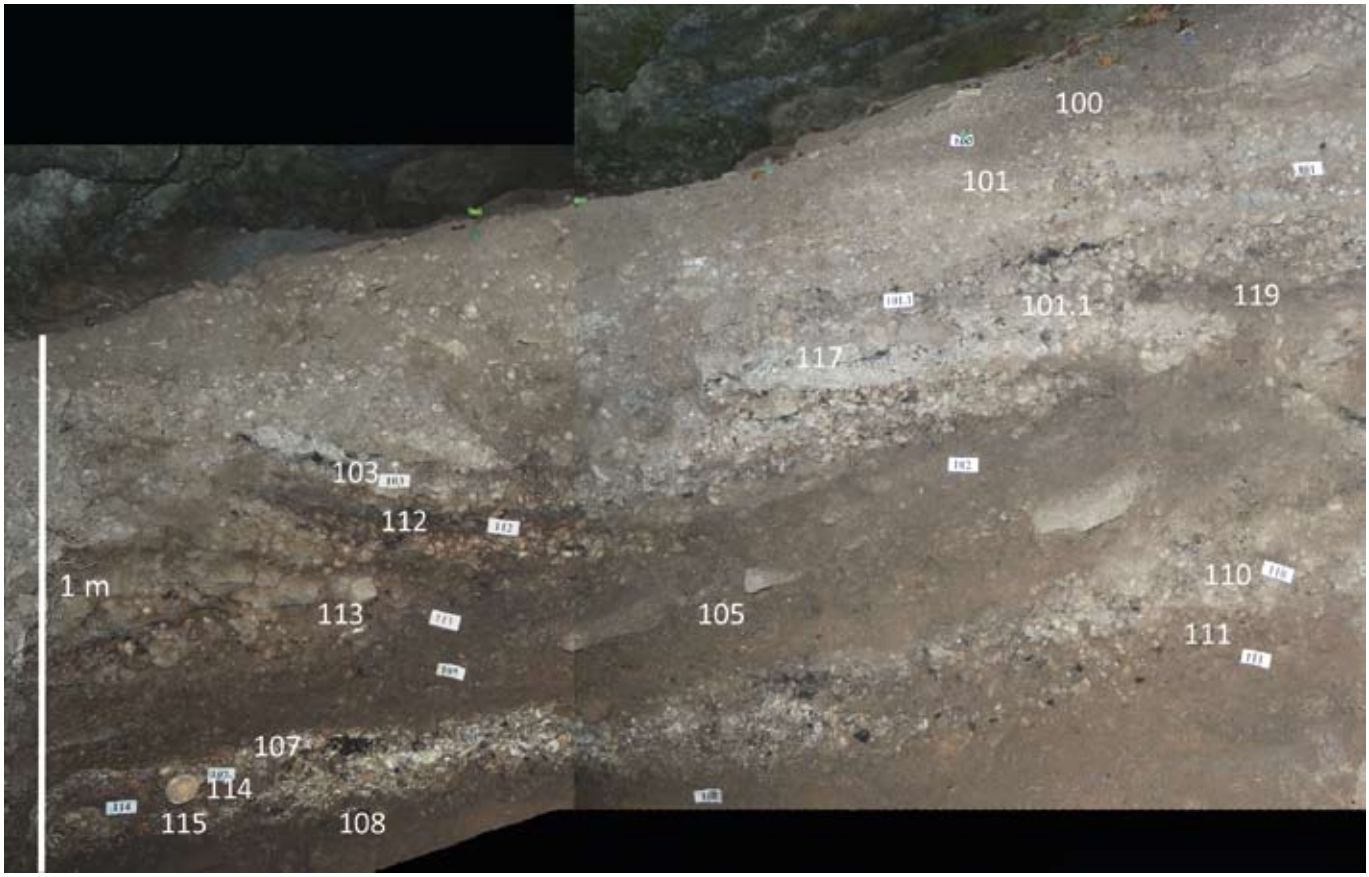


FIG. 7: Unidades estratigráficas identificadas en el perfil estratigráfico norte del Sondeo Abrigo al final de la campaña 2012.

UE 102: Se trata de una costra amarillenta con zonas muy endurecidas y otras más arenosas. Presenta algo de material malacológico en su interior. Espesor variable entre 6 y 15 cm.

UE 103: Paquete de sedimento marrón oscuro-negruzco, fino, suelto y relativamente graso, con gran cantidad de material malacológico. Espesor variable entre 5 y 15 cm.

UE 103.1: Pequeña unidad estratigráfica presente únicamente en la zona Este del cuadro V15 y con un espesor variable entre 5 y 10 cm. Contiene escaso sedimento grisáceo y suelto, y gran cantidad de material malacológico. Hacia el Oeste es cortada por la UE 105.

UE 104: Unidad de entre 5 y 10 cm. de espesor, definida por la presencia de ceniza y cantos quemados en la parte Suroeste del cuadro V16. Sin apenas material malacológico. Se trata de un hogar o de los restos desechados de un hogar.

UE 105: Sedimento marrón y en ocasiones amarillento (en el techo y la base, por el contacto con las UEs 102 y 110 respectivamente). Se caracteriza por ser un estrato de conchero con mucho sedimento respecto a las conchas. Espesor variable entre 15 y 30 cm. El sedimento es marrón, fino y aparecen *eboulies* de pequeño tamaño.

UE 106: Se trata de una costra amarillenta de espesor entre 15 y 30 cm. con zonas muy endurecidas y otras más arenosas que ocupa casi todo el cuadro V16, excepto en la zona norte. Presenta material malacológico en su interior.

UE 107: Sedimento marrón oscuro muy suelto y con gran abundancia de conchas y carbones, junto a algunos *eboulies*. Espesor variable entre 5 y 15 cm.

UE 108: Estrato con sedimento marrón, bastante arcilloso y húmedo, con pocas conchas, pero mayores cantidades de lítica y huesos que en niveles suprayacentes. También aparecen carbones y bastantes de *eboulies*. Espesor de unos 5 cm.

UE 109: Sedimento naranja arcilloso con escasas conchas u otros restos arqueológicos, y gran cantidad de *eboulies*.

UE 110: Sedimento marrón-grisáceo, con tonalidades amarillentas en algunas zonas, muy suelto y con gran abundancia de conchas y algunos carbones. Espesor variable entre 11 y 16 cm.

UE 111: Sedimento marrón claro, con bastantes conchas, carbones y algunos *eboulies*. Partes concrecionadas en la zona Este. Espesor de ~10 cm.

UE 112: Unidad de conchero, con sedimento muy oscuro y abundantes conchas y carbones. Se divide en tres subunidades, compuestas de una fina capa superior de carbón (~2-3 cm), una zona intermedia con bastante

Sector	U.E.	Cuadro	Tramo	Material	Lab Ref	Fecha BP	δ13C, ‰	Método
Sondeo Exterior	2	S9	1	Hueso	UGAMS-5406	260±20	-20,5	C14 AMS
Sondeo Exterior	3	S10		Hueso	UGAMS-5407	6790±30	-21,1	C14 AMS
Sondeo Exterior	3	S10		Patella	LEB-8790 a 8798	6467±778		AAR
Sondeo Abrigo	105	V15		Carbón	UGAMS-5408	7640±30	-25,6	C14 AMS
Sondeo Abrigo	100/101	V15		Patella	LEB-8905 a 8914	6373±1008		AAR
Sondeo Abrigo	103	V16		Patella	LEB-8765 a 8773	7152±599		AAR
Sondeo Abrigo	103.1	V15		Patella	LEB-8774 a 8779	6070±582		AAR
Sondeo Abrigo	105	V15		Patella	LEB-8915 a 8924	6495±582		AAR
Sondeo Abrigo	107	V15		Patella	LEB-8770 a 8789	6280±517		AAR
Sondeo Abrigo	107	V16		Patella	LEB-9445 a 9454	9067±1415		AAR

Tabla 1: Cronología del yacimiento de la cueva de El Mazo a partir de dataciones de radiocabono (^{14}C) y racemización de aminoácidos (AAR).

sedimento marrón oscuro (~1-2 cm), y una zona de conchas muy sueltas con escaso sedimento (~5cm).

UE 113: Sedimento marrón suelto con gran cantidad de conchas y carbones. Aparecen algunos restos de zonas cementadas. Espesor variable entre 10 y 20 cm.

UE 114: Sedimento marrón oscuro, muy suelto, con algunas conchas y bastantes huesos de mamíferos. Espesor de 2 cm.

UE 115: Presenta escaso sedimento marrón claro, fino y suelto, con gran abundancia de conchas. Espesor entre 5 y 15 cm.

UE 116: Se trata de una unidad de dimensiones limitadas, localizada bajo la UE 101. Presenta sedimento marrón muy claro, fino y arenoso, con gran cantidad de restos de erizo de mar, y un espesor máximo de unos 10 cm.

UE 117: Se trata de una estructura de combustión compuesta de *eboulies* decimétricos, sedimento ceniciento, carbones y conchas fuertemente carbonificadas. Espesor variable entre 5 y 10 cm.

UE 118: Se trata de una unidad estratigráfica de revuelto. El sedimento es marrón fino y arenoso, aunque se documentan también zonas concrecionadas y zonas de acusada bioturbación. Espesor variable entre 10 y 25 cm.

UE 119: Sedimento marrón-amarillento con bastante material malacológico, huesos, carbones y *eboulies* en la parte alta de la unidad y marrón-grisáceo y menos material en la parte baja. El sedimento es bastante suelto aunque con zonas de costra muy localizadas. Espesor de ~15 cm. Probablemente guarda relación con la subyacente UE 102.

UE 120: Unidad con sedimento marrón fino, y conchas. Espesor de ~8 cm.

UE 121: Unidad excavada únicamente en sus primeros 2-3 cm. Se localiza por debajo de la UE 109 y se compone de sedimento marrón con una gran cantidad de *eboulies*.

4.3 Cronología

Diversas dataciones por ^{14}C y Racemización de Aminoácidos (AAR) han permitido situar cronológicamente buena parte de las unidades estratigráficas identificadas (Tabla 1). Las dataciones por ^{14}C fueron realizadas en el Centre for Applied Isotope Studies de la University of Georgia (USA), mientras las dataciones por AAR fueron llevadas a cabo por José Eugenio Ortiz y Trinidad de Torres en el Laboratorio de Estratigrafía Biomolecular de la ETSI de Minas de Madrid. En el Sondeo Exterior, la UE 2, en la que se halló el enterramiento de una vaca, ha arrojado una fecha de radiocarbono correspondiente a la Edad Moderna, por lo que su formación es muy posterior a la ocupación prehistórica del abrigo. La presencia de cerámica hecha a mano y de escasa calidad en las UEs 1 y 4 permite suponer que se trata de ocupaciones en momentos de la transición al Neolítico o inmediatamente posteriores. La UE 3, ha sido datada en un momento correspondiente al Mesolítico. En el Sondeo Abrigo se han llevado a cabo seis dataciones por Racemización de Aminoácidos y una por ^{14}C, asignando todo el paquete del conchero (UEs 100 a 115) al Mesolítico (Gutiérrez Zugasti et al., en prensa a, 2013).

5. EVIDENCIAS ARQUEOLÓGICAS

Las unidades de conchero, tanto del Sondeo Abrigo como del Sondeo Exterior, estaban formadas principalmente por diversas especies de moluscos, entre las que destacan las lapas de las especies *Patella vulgata*, *Patella intermedia* y *Patella ulyssiponensis*, así como los caracolillos *Phorcus lineatus*, y menores cantidades de mejillones *Mytilus galloprovincialis*. También se han documentado otras especies más marginales como *Nucella lapillus*, *Nassarius reticulatus, Littorina obtusata* y *Natica* sp., entre otras. En



FIG. 8: Detalle del conchero en la UE 107, con presencia de huesos de mamíferos y gran cantidad de restos de erizos de mar.

general las especies identificadas habitan en el intermareal rocoso. Asimismo han aparecido diversas conchas perforadas para su utilización como ornamento. Otros organismos marinos también han sido identificados, como el erizo de mar *Paracentrotus lividus*, el percebe *Pollicipes pollicipes*, así como restos de cangrejos (Fig. 8). Los restos de faunas de mamíferos son habituales, aunque no muy abundantes, salvo en la parte baja del depósito de la zona del abrigo. También se han documentado restos de peces marinos, caracoles terrestres, aves y un diente humano. Entre los hallazgos más significativos destaca una plaqueta pintada de colorante rojo. Se han identificado dos estructuras de combustión (UEs 104 y 117), realizadas con piedras de la propia cueva. Los restos de fauna en las unidades del Sondeo Exterior son por norma general más escasos que en las unidades de conchero. Entre la industria lítica predominan las materias primas locales (radiolarita, sílex, cuarcita, cuarzo lechoso, cristal de cuarzo, caliza y argilitas). Algunos restos de cerámica muy tosca de manufactura manual se han encontrado en el Sondeo Exterior. Las evidencias de color rojo identificadas en el interior de la cavidad fueron sometidas a estudio por los especialistas Cesar González Sainz, Diego Gárate Maidagan y Aitor Ruiz Redondo durante la campaña de 2010. Tras el estudio se concluyó que probablemente se trate de impregnaciones recientes e involuntarias de colorante. Sin embargo, no es posible descartar por completo la cronología antigua de uno de los motivos presentes, morfológicamente cercano a grafismos parietales paleolíticos no figurativos.

6. CONCLUSIONES

Las campañas de excavación 2009, 2010 y 2012 han permitido identificar un gran número de unidades estratigráficas, la mayor parte de conchero. El yacimiento fue ocupado durante el Mesolítico (Asturiense), momento en el que se formó un gran conchero que llegó a ocupar la mayor parte del abrigo, obturando el acceso a la cavidad. A este momento corresponden las UEs 100 a 115 del Sondeo Abrigo y la UE 3 del Sondeo Exterior. Las características de

las UEs 109, sobre la que se apoya el conchero (y en la que todavía aparecen restos del mismo en la parte superior), y 121 apuntan hacia su formación en un período frío previo al Holoceno. Los materiales aparecidos en el Sondeo Exterior apuntan, por una parte, a una ocupación mesolítica (UE 3), pero también en momentos posteriores (o de transición), como parece corroborar la presencia de elementos cerámicos en las UEs 1 y 4. Las fechas de ^{14}C han ayudado a confirmar la relación existente entre la UE 3 y las UEs del Sondeo Abrigo. En este sentido, la inclinación de las costras de conchero cementado identificadas en las paredes del abrigo sugieren cuál fue la configuración del amontonamiento de conchas, mientras que la forma acuñada de la UE3 marca el final del montículo de conchas hacia el exterior del abrigo, siendo por tanto la UE 3 producto de las últimas acumulaciones de conchas en el yacimiento. Si bien es necesario esperar a un análisis más detallado, las características de la industria lítica en el Sondeo Exterior también parecen apoyar la hipótesis de que existen ocupaciones pertenecientes al Mesolítico (Gutiérrez Zugasti et al., en prensa a), quizás contemporáneas a la formación de la UE 3 y también en momentos inmediatamente posteriores, probablemente del Neolítico.

AGRADECIMIENTOS

La realización de este trabajo ha sido posible gracias a una beca posdoctoral de la Universidad de Cantabria y una beca Newton International Fellowship concedidas a Igor Gutiérrez Zugasti. Parte de esta investigación ha sido desarrollada en el marco del Proyecto HAR–2010-22115-C02-01 financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad. Las fechas de radiocarbono fueron financiadas por la Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias. El estudio de los motivos parietales fue llevado a cabo por Cesar González Sainz, Diego Gárate Maidagan y Aitor Ruiz Redondo, a los que agradecemos sinceramente su contribución desinteresada. Los autores desean agradecer su colaboración y ayuda a las siguientes instituciones y personas: Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria (IIIPC), Universidad de Cantabria, University of York, British Academy, Ayuntamiento de Llanes, Concejo de Andrín, David Cuenca Solana, Alejandro García Moreno, Eduardo Palacio, José Eugenio Ortiz, Natividad Fuertes, John Rissetto, Juan Ruiz Zárraga, José Luis Rivera, Manolo García Salido, Alexandra Silva, Elena González, Armando Herreros, Victor Artxe, Asier García Escarzaga, Sara Díez Getino y Emma Tong.

BIBLIOGRAFÍA

Arias, P., Fano, M. A., Armendariz, A., Álvarez Fernández, E., Cueto, M., Fernández, R., Garralda, M. D., Mensua, C., Teira, L. C., 2007. Programa de sondeos en concheros holocenos del oriente de Asturias. *En: Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002*. Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo Principado de Asturias, pp. 107-116.

Arias, P., Fernández-Tresguerres, J. A., Álvarez Fernández, E., Armendariz, Á., Cueto Rapado, M., Fano Martínez, M. Á., Fernández García, R., Garralda, M. D., Mensua, C., Teira, L. C., 2007. Excavación arqueológica de urgencia en la cueva de La Poza l'Egua (Lledías, Llanes). En: *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002*. Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 227-239.

Clark, G. A., 1976. *El Asturiense Cantábrico*, Biblioteca Prehistórica Hispana XIII, CSIC, Madrid.

González Morales, M. R., 1982. *El Asturiense y otras culturas locales. La explotación de las áreas litorales de la región cantábrica en los tiempos epipaleolíticos*. Monografía Nº 7, Centro de Investigación y Museo de Altamira, Santander.

González Morales, M. R., 1995. Memoria de los trabajos de limpieza y toma de muestras en los yacimientos de las cuevas de Mazaculos y El Espinoso (La Franca, Rivadedeva) y La Llana (Andrín, Llanes) en 1993. *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1991-94*. Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo del Principado de Asturias, Oviedo, pp. 65-78.

Gutiérrez-Zugasti, I., González-Morales, M. R., Cuenca-Solana, D., Fuertes, N., García-Moreno, A., Ortiz-Menéndez, J.E., Rissetto, J., Torres, T. D., En prensa a. La ocupación de la costa durante el Mesolítico en el Oriente de Asturias: primeros resultados de las excavaciones en la cueva de El Mazo (Andrín, Llanes). *Archaeofauna*.

Gutiérrez-Zugasti, I., González-Morales, M. R., Cuenca-Solana, D., Fuertes, N., García-Moreno, A., Ortiz-Menéndez, J.E., Rissetto, J., Torres, T. D., 2013. Back to the Asturian: first results from the Mesolithic shell midden site of El Mazo (Asturias, Northern Spain). En: Daire, M.Y. (Eds.), *Ancient maritime communities and the relationship between people and environment along the European Atlantic coasts*. British Archaeological Reports International Series. Archaeopress, Oxford, pp. 483-490.

Straus, L. G., Clark, G. A., 1986. *La Riera Cave. Stone Age hunter-gatherer adaptations in northern Spain*. Arizona State University, Tempe.

DE LAS LABORES SUBTERRÁNEAS A LAS ACTIVIDADES METALÚRGICAS EN EL EXTERIOR: Investigaciones 2007-2012 en las minas de cobre prehistóricas de la Sierra del Aramo ("La Campa les Mines", Concejo de Riosa)

M. Á. de Blas Cortina, F. Rodríguez del Cueto y M. Suárez Fernández

Los excelentes logros de las campañas arqueológicas de 2005 y 2006 en las labores mineras animaron la continuidad de los trabajos de campo entre 2007 y 2010 y, lógicamente, la posterior prosecución de las tareas de laboratorio y gabinete[1]. De parte de los avances alcanzados se vino dando cuenta bibliográfica, atendiendo tanto la naturaleza del complejo arqueominero, su entidad, secuencia cronocultural, aspectos técnicos e instrumentales como el intento de aproximación a las actitudes mentales de los remotos mineros, expresadas tangiblemente por el intencionado abandono de los cadáveres en ciertos sectores del enrevesado sistema de galerías y pozos (véanse, por ejemplo, de Blas Cortina y Suárez Fernández 2010; de Blas Cortina 2010 y 2011).

INVESTIGACIONES EN EL ÁMBITO SUBTERRÁNEO

La ya descrita estructura enmarañada de las labores prehistóricas en seguimiento de las vetas de mineral,- la confluencia de las galería abiertas con segmentos de un viejo sistema cárstico a veces colmatado por las arcillas ferruginosas en las que suele aparecer mineral en posición secundaria (fundamentalmente malaquitas); cars en el que se desarrollan tanto cavernas como pozos y simas aumentando la complejidad del conjunto extractivo-, significaron una prolongada exploración debidamente registrada topográficamente, único modo de comprender tanto la estructura de la mineralización como la adaptación de la minería prehistórica a las irregularidades y devaneos de los filones en la masa rocosa donde se encajan. No es menos trascendente y problemática la incidencia de las explotaciones mantenidas desde fines del siglo XIX hasta mediados del XX, fragmentando y oscureciendo el derrotero de los minados primitivos.

La clarificación pues de la morfología precisa de todo el complejo extractivo, sus cambios de rumbo y cota, además del lógico intento de mensuración de las cavidades abiertas precisó, además de los realizados de 2005 a 2007, de un nuevo alzamiento topográfico. En la fase primera ya se había recurrido a un equipo *DeltaSphere-3000 3D* para el escaneo topográfico de las paredes, al tiempo que una cámara fotográfica integraba las superficies medidas aunque, lamentablemente, el procesado final de la información tropezó con el indeseado efecto de espejo de los hastiales impregnados de humedad. Una nueva tentativa, más afortunada, fue repetida en octubre de 2012 en el sector conocido como "Punto de partida", actuando sobre las tres cámaras sostenidas por pilares y arquillos, lo que constituye el sector más ilustrativo y mejor conservado de las labores prehistóricas. En esta ocasión fue utilizado el sistema CMS (Cavity Monitoring System) V400, específico para los trabajos de minería subterránea, tratando de establecer con precisión la geometría exacta de los vaciados y la consecuente evaluación del volumen del mineral extraído.

En las señaladas tareas *in situ* contamos con la ayuda de la empresa Kinbauri, que actualmente explota el yacimiento aurífero de Boinás, poniendo a nuestra disposición tanto el equipo instrumental como los ingenieros topógrafos. Las mediciones fueron iniciadas en el exterior, punto de arranque de la red de bases, empleando para ello una estación total modelo Leica TCRA 1203+ (Fig. 1) con sistema láser de medida directa sobre superficies. Por las intrincadas características de la mina la red de referencia tuvo que ser poligonal abierta, de 12 bases, en cada una de las cuales fue situado el CMS incluyendo un *sensor*; el cabezal giratorio encargado de emitir pulsos laser y recibirlos determinando la posición de los puntos en los que el haz impacta. Su capacidad de cobertura horizontal es de 360º y la vertical de 290º (+145º a -145º). Si bien la precisión no es absoluta (± 2cm), resulta más que suficiente para nuestro objetivo, cumpliendo un barrido completo con un grado de resolución en tan solo 5 ó 6 minutos. La tarea requirió además un *módulo de energía* encargado de suministrar aquella al equipo, y de recibir y almacenar los datos del escaneo, transmitiéndolos vía cable de datos o gíreles, y una PDA (Personal Digital Assistant) en la que se acumula toda la información del escaneado, controlando además el inicio del sensor.

[1] Bien presente que el tiempo de financiación mediante el contrato entre La Consejería de Cultura y la Universidad de Oviedo (CN-05-211) cubrió únicamente el trienio 2005-2007, al igual que la ayuda concedida por la Obra Social y Cultural de Cajastur, sin que contáramos con aportaciones económicas posteriores.



FIG. 1. Topografía mediante escaner en uno de los angostos alvéolos del sector "*Punto de partida*".

La laboriosa elaboración de los datos así reunidos se encuentra actualmente en proceso.

Obviamente, al registro topográfico iba sumándose el análisis de las labores, la identificación de las diferentes huellas del proceso extractivo, de las soluciones necesarias en un medio cambiante y de extrema dificultad. Permitió todo ello ir comprendiendo la verdadera intención de algunas estructuras que por su aparente obviedad, como ocurre con los pilares y arquillos tan bien conservados en algunos tramos, inducían a una interpretación errónea, explicando antes como meros elementos de fortificación de las labores lo que ahora entendemos en términos de seguridad de los mineros y como resolución de las muchas dificultades planteadas por el arranque del mineral en zonas muy angostas y de acusada pendiente, además de las inherentes al transporte de las menas al exterior. En fin, de toda una serie de señales antes inadvertidas fue tomando cuerpo la recreación del modo extractivo incluidas cuestiones esenciales con las relativas, por ejemplo a la ventilación e iluminación. De este último aspecto damos ahora, por su interés e ineludible necesidad, cuenta sumaria.

Notas sobre la iluminación de las labores

De la forma de iluminación como factor imprescindible en los trabajos subterráneos anotamos como testimonio más elocuente lo que en su momento denominamos "pebetero". La fijación del punto de luz en el lugar tiene sentido al tratarse de un tramo clave en la circulación por un sector complejo de las labores y en el que la cercanía de "soplaos" u orificios cársticos, verdaderos ventiladores naturales, facilitarían además una buena combustión. El dispositivo en cuestión consiste en un saliente o cuerpo voladizo del hastial cuya forma recuerda la de un yunque en cuyo plano superior, subhorizontal, fue excavada una pequeña cazoleta dentro de la que permanecían entremezclados con un ligero sedimento varios fragmentos de madera carbonizada. Del pertinente estudio antracológico de aquellos residuos vegetales no sólo se pudo establecer su naturaleza original, una gimnosperma identificada como *Taxus baccata L.*, sino también la alteración de su estructura leñosa debida a la acción del fuego y, de acuerdo con la misma, precisar una temperatura de combustión que no llegó a superar los 300º C, el nivel térmico esperable en la ignición de una tea.

Los restos de la razonable antorcha aportaron además la fecha C14 (AMS) 3440 ± 30 BP. (Ua-33682) correspondiente al intervalo 1880-1670 cal. BC. (95,4% de probabilidad), data muy similar a otra (Ua-377446),- 3480 ± 40 BP.: 1900-1690 cal. BC.- correspondiente a otros fragmentos de madera carbonizada recuperados al pie del bloque-luminaria.

La posibilidad de que la combustión de la antorcha de tejo del "pebetero" y su potencia lumínica hubieran sido incrementadas mediante la adición de alguna sustancia orgánica fue atendida mediante análisis de microscopía óptica con luz polarizada, incidente y transmitida, luz alógena y luz UV, espectroscopia infrarroja (FTIR por transmisión y FTIR-ATR) y cromatografía de gases-espectrometría de masas (GC-MS). Tal secuencia indagatoria permitió la identificación de ácidos grasos palmítico y esteárico, comunes en aceites (en este caso procederían del propio tejo) y grasas, siendo probable la aplicación de las de origen animal (por la presencia de ácidos grasos insaturados como el palmitoleico, el oleico y el linoleico); además, la abundancia de ácidos palmítico y esteárico junto con los esteres de cadena larga y de la secuencia de hidrocarburos permitirían considerar asimismo la coexistencia de un material ceroso, si bien en baja proporción. En suma: es muy probable que la preparación de las antorchas incluyera su impregnación de grasa animal y, acaso, de cera.

Son también vestigios ilustrativos de la iluminación los registrados en el sector clasificado como "Punto de partida", en particular los de una tea adheridos a la pared en un tramo cercano al techo. El estudio anatómico vegetal descubre de nuevo el uso de madera de tejo aportando la fecha 3440 ± 30 BP.; 1880-1670 cal. BC. (Ua-33682), intervalo que se acomoda con el correspondiente a 1800-1580 cal. BC., promedio de otras cinco fechas sobre muestras de carbones de la misma especie arbórea encajados en pequeños alvéolos abiertos en los hastiales o bien localizados junto a la base de alguno de los característicos pilares.

Precisiones derivadas del estudio del utillaje

La aparente monotonía de un instrumental que en su lógico arcaísmo se reduce en esencia a los materiales más útiles disponibles entonces (piedras y astas de ciervo), ya había sido matizada, incluso negada tal uniformidad, en anteriores análisis del instrumental córneo, observaciones que habían permitido incluso la inesperada identificación de útiles mixtos, combinadas piedra y asta, en forma de punterolas, un sistema tan útil como inteligente, marcado por la economía del instrumental cuando la sustitución de la punta lítica rota garantiza la duración de instrumentos de indudable valor. A todo eso se suma la confirmación, por ejemplo, del empleo de utensilios de arranque en madera de tejo y la transformación de los huesos largos de vaca en prácticas cuñas.

Es particularmente instructivo el estudio de los percutores y trituradores aunque la cifra total de los inventariados apenas supere el centenar. La llamativa parquedad numérica tiene su explicación: por una parte la mayoría de las labores responden a conductos angostos y de fuerte inclinación en cuyo muro es improbable la permanencia de cualquier útil desechado. Por otra parte las explotaciones modernas significaron la expulsión de muchos de los escombros prehistóricos, hoy soterrados por las masas acumuladas de los estériles generados en los lustros de beneficio industrial. Obviamente, subsistieron áreas de deposición de utillaje, especialmente en las zonas denominadas *Punto de partida* y sectores del *filón San Alejandro*, siempre en lugares muy concretos en los que algún escalonamiento o tramo horizontal permitieron la preservación de testimonios del utillaje. En todo caso, la localización de instrumentos en determinados contextos permite la apreciación de ciertas particularidades como que los clasificados como trituradores sean más comunes en el *Punto de partida,* allí donde por razones topográficas sería posible el desmenuzado para la selección del mineral exportable. En *San Alejandro*, de modo bien distinto, predominaban los percutores (mazas ranuradas, martillos, etc.) propios del ataque a la roca, alcanzando en algún caso pesos de 4,5 a 5 kg. probablemente relacionados con la percusión pendular por suspensión. Otras mazas menores, de pesos de 1 a 1,2 kg. y frente cuidadamente romo, es probable que no sirvieran para el ataque directo sino para percutir sobre el sector pertinente de los picos-palanca de cuerna de ciervo, binomio instrumental característico de los parajes de la mina donde fue aplicado el método de caldas o torrefacción (*firesetting*).

El estudio cumplido de las fuentes de aprovisonamiento,- cuarzo-arenitas de la *Formación Barrios*, materiales devónicos de la *Formación Naranco* y carboníferos del *Grupo Lena*-, explican por la distancia altimétrica entre aquellas y las minas la patente economía aplicada a los instrumentos pesados, generalmente apurado su uso hasta el límite, con readaptaciones sucesivas tras sufrir fracturas que en otras circunstancias los harían desechables. Como ejemplo curioso del reempleo del instrumental macrolítico ofrecemos el caso de una pieza en la que el análisis de las distintas pátinas y alteraciones de trabajo nos permite recrear la historia de su empleo y abandono en un medio líquido que favoreció el encostramiento de buena parte de la misma, y su recuperación, bastante tiempo más tarde, para ser reutilizada para el triturado, dentro de las galerías, de los carbonatos de cobre (Fig. 2).

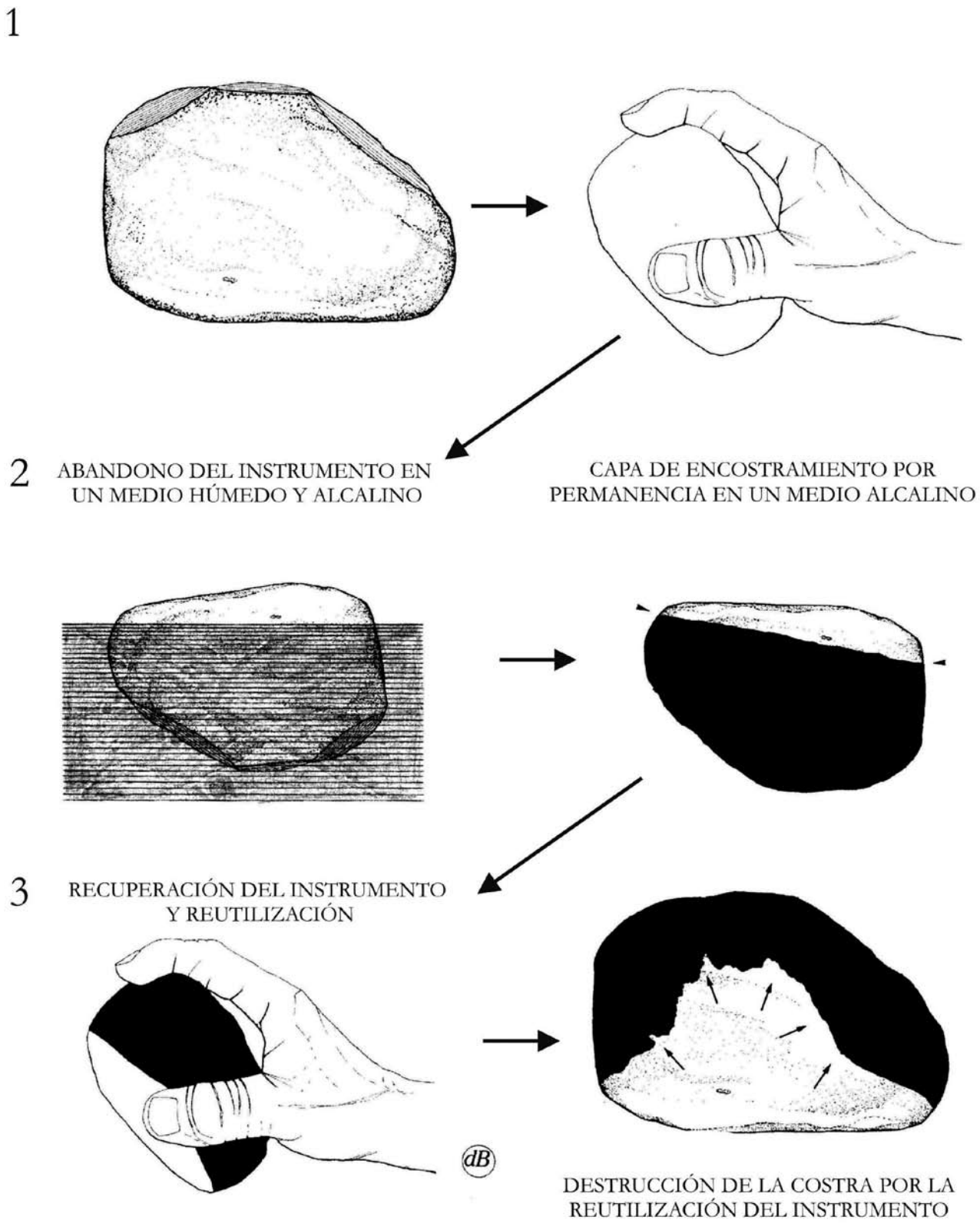


FIG. 2. Secuencia de uso de un útil para el triturado del mineral en las labores subterráneas, su abandono y envoltura natural por una costra de carbonatos para, tiempo más tarde, ser recuperado dándole de nuevo empleo laboral.
(Dibujo de M. Á. de B. C.).

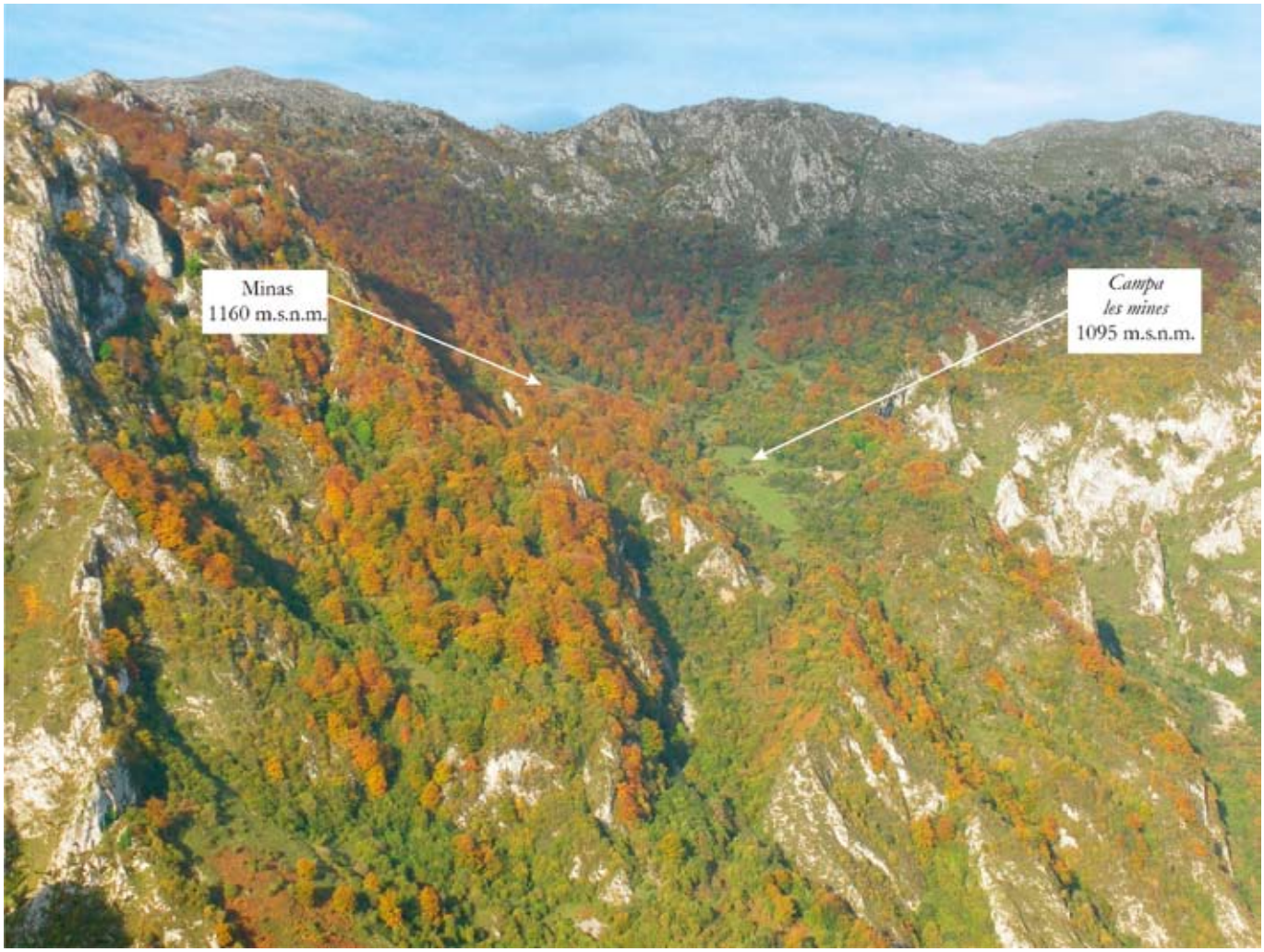


FIG. 3. Localización del área de actividades exteriores en "La Campa les Mines", en las inmediaciones de las explotaciones mineras.

ÁREAS DE ACTIVIDAD EN EL EXTERIOR DE LAS MINAS

Además de las investigaciones del medio minero en sentido estricto era necesario prestar atención a las breves noticias de Dory sobre la aparición bajo el manto húmico de un banco de arcilla en el que bastaba "inclinarse para recoger, bien una herramienta, bien un utensilio casero, o bien los restos de un crisol", hallazgos que deberían corresponder a la acampada de "la tribu de los trabajadores primitivos" (Dory 1893: 334).

Lamentablemente, de todos esos descubrimientos no quedaban más que los comentarios del inquieto ingeniero, por otra parte destruido o muy alterado el contexto de aquellos testimonios a causa de las obras de aterrazamiento, apertura de caminos, instalación de cargaderos y las relativas a los edificios levantados para la explotación moderna de las minas.

En tales circunstancias parecía poco probable la localización de vestigios conservados de las actividades al aire libre de los prospectores prehistóricos. Pese al escepticismo inicial ante un medio tan perturbado y hoy encubierto por el tapiz vegetal y los árboles, se procedió en 2008 a una primera búsqueda de áreas inalteradas. El acierto y la expresividad de los testimonios arqueológicos localizados animó la continuación de las indagaciones en 2009 y 2010.

La superficie en observación es una campera en forma de hemiciclo y de acusada pendiente, de una superficie aproximada de 20,45 hectáreas, sita entre 1.080 y 1.115 metros de altitud y en la cercanía de las bocaminas, aunque en general en cota algo más baja (Fig. 3). Descartado por las condiciones apuntadas el empleo de medios geofísicos de detección, se optó por el análisis topográfico, por la distinción de áreas menos expuestas a los vientos, de mayor insolación y, presumiblemente, donde se suponía una menor incidencia de las remociones efectuadas desde fines del XIX. Tras esa primaria delimitación del ámbito de búsqueda se procedió a la apertura ordenada de catas de evaluación, proceder sustanciado en 21 sondeos de un metro cuadrado, dispuestos en seis ejes distintos.

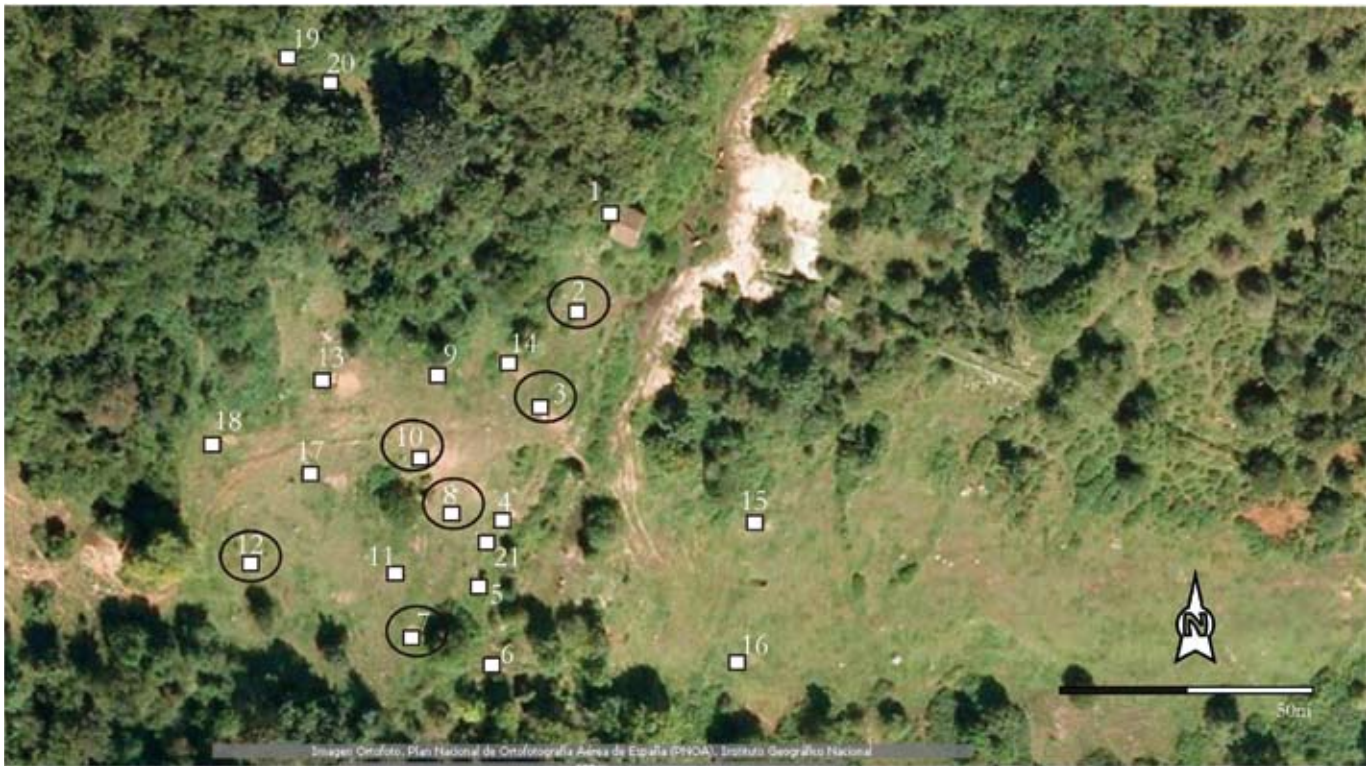


FIG. 4. Ubicación de los diversos sondeos en "La Campa les Mines". En los inscritos en círculos se produjo la localización de restos cerámicos. A los nº 3, 7 y 10 corresponden las fechas C14 recogidas en el estudio (Ortofoto del Instituto Geográfico Nacional).

En síntesis, la superficie total excavada fue de 64 m² resultando los sondeos nº 10 (21 m²), 7 (14 m²) y 3 (4 m²) los más productivos arqueológicamente, situados entre las cotas de altitud 1.085 y 1.095 (Fig. 4). Aquel espacio de actividad podría ser justificado por la existencia de pequeñas plataformas o escalones en la pendiente dominante (de tal sutileza topográfica constituye el S*ondeo 7* el mejor ejemplo) y de la inmediatez de una fuente que hoy mana incluso en los meses de mayor estiaje.

Registro estratigráfico y secuencia cronológica

A**.** El *Sondeo 10* no sólo es el de mayor entidad, sino también el que reúne más estructuras artificiales inscritas en el *solum*, en particular once cubetas excavadas en las arcillas basales, abiertas en diferentes momentos, junto con áreas de combustión. Se asocian y suceden los distintos vestigios en una secuencia estratigráfica de solo 0,50 m. de espesor. Corresponden al primer episodio las once cubetas de las que las numeradas como 8 y 6 aportaron muestras de carbón vegetal datadas respectivamente en 3942 ± 32 BP; 2500-2300 *cal. BC.* (Ua-39331) y 3723 ± 32 BP.; 2210-2020 *cal. BC.* (Ua-39330).

Amortizadas las cubetas, fueron colmatadas con tierra de considerable composición orgánica en la que se entremezclaban fragmentos de malaquita, trozos de vasos cerámicos, algunos restos óseos y un sumario instrumental lítico. Tal acción fue probablemente intencionada para regularizar un exiguo suelo útil sobre el que actuó después la sedimentación natural. Como huella más patente de la actividad posterior en la zona destaca un pequeño hornillo (o *"zona de combustión 1"*) instalado por encima de la señalada *Cubeta 6* y al que corresponde la fecha 3474 ± 34 BP; 1890-1730 *cal. BC.* (Ua- 39329). La distancia temporal entre cubeta y hornillo se situaría *grosso modo* entre siglo y medio y tres siglos según consideremos los límites más próximos de los respectivos intervalos o la distancia entre la media respectiva de cada fecha.

B. En el *sondeo 3* se aprecia un marcado contraste con lo descrito en el nº 10. La única estructura reseñable se limita a un rebaje de planta ovalada en las arcillas del *solum* y en contigüidad con un afloramiento de lapiaz calizo. Al lado se aprecia un surco labrado en el horizonte de arcillas, aparente canal de curso irregular cuyo origen pudiera ser una mixtura de la acción natural y la antrópica si bien su función resulte incomprensible. Sea como fuere, óvalo y canaleta fueron soterrados por un sedimento similar al señalado en el sondeo 10, rico en componentes orgánicos, cenicientos, de nuevo menas de cobre, restos óseos y cerámica.

Sin duda lo más llamativo de este sector en análisis es la abundancia de productos alfareros y la ausencia de indicios de rubefacción. La mínima complejidad estratigráfica distinguible se reduce a un ligero nivel de ocupación de apenas algunos centímetros de potencia al que corresponde

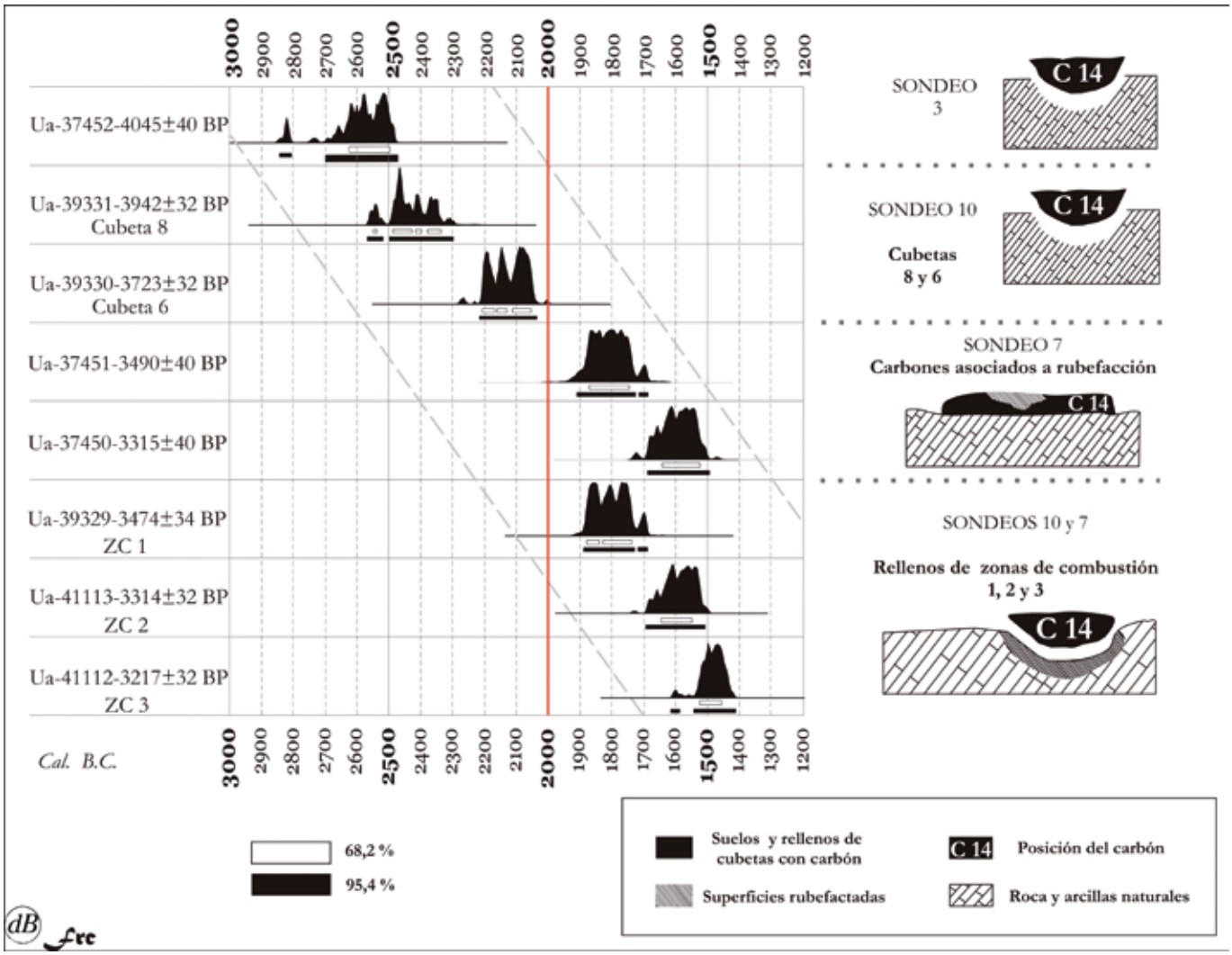


FIG. 5. Fechas radiocarbónicas y correspondencia con los diferentes contextos (cubetas, estructuras de combustión y áreas de rubefacción). (M. Á. de B. C y F. R. del C.).

la fecha 4045 ± 40 BP; 2700-2460 *cal. BC.* (Ua-37452).

C. Es en el *sondeo 7* donde se concentran las huellas más intensas de la acción del fuego, integradas en una secuencia vertical en la que se aprecian diversas superficies de actividad o suelos de probable estrecha cercanía temporal. Sustancian así breves episodios que aunque distinguibles en la estratigrafía, con apenas algunos centímetros de grueso, no siempre pueden ofrecer su reflejo en fechas radiocarbónicas, si bien el transcurso temporal genérico resulta bastante sólido.

En los vestigios observados adquieren mayor protagonismo los que fueron registrados como *zonas de combustión 2 y 3.* Ambas se sustancian en cavidades abiertas en el *solum* y afectadas intensamente por el fuego. La medición radiométrica de carbones de la *zona 2* proporcionó la fecha 3314 ± 32 BP; 1690-1510 *cal. BC* (Ua-41113). Morfología ovalada, rubefacción hasta el extremo de la casi cristalización de las arcillas, etc., caracterizan asimismo a la *zona 3,* datada en 3217 ± 32 BP; 1540-1410 *cal. BC.* (Ua-41112).

A un par de manchas carbonosas sobre arcillas rubefactadas concentradas en el sector oeste del sondeo corresponden las datas 3490 ± 40 BP; 1920-1730 *cal. BC.* (Ua-37451) y 3315 ± 40 BP; 1690-1490 *cal. BC* (Ua-37450). Claramente, dos de las fechas se agrupan en el mismo intervalo (siglos XVII-XVI a. de C.) con el que enlaza una tercera para delimitar un episodio posterior (siglos XVI-XV a. de C.), mientras que la restante contrasta por su mayor antigüedad (siglos XX-XVIII a. de C.), hablaríamos, en consecuencia, de un lugar en el que la reiteración de actos diversos, en buena parte de intención metalúrgica, tendría lugar a lo largo de las centurias en las que culturalmente se inscribe la fase antigua de la Edad del Bronce.

Características de las estructuras distinguidas

En una primera aproximación son dos las clases de estructuras diferenciadas: las cubetas y las zonas de combustión. Se catalogan como cubetas la serie de cavidades

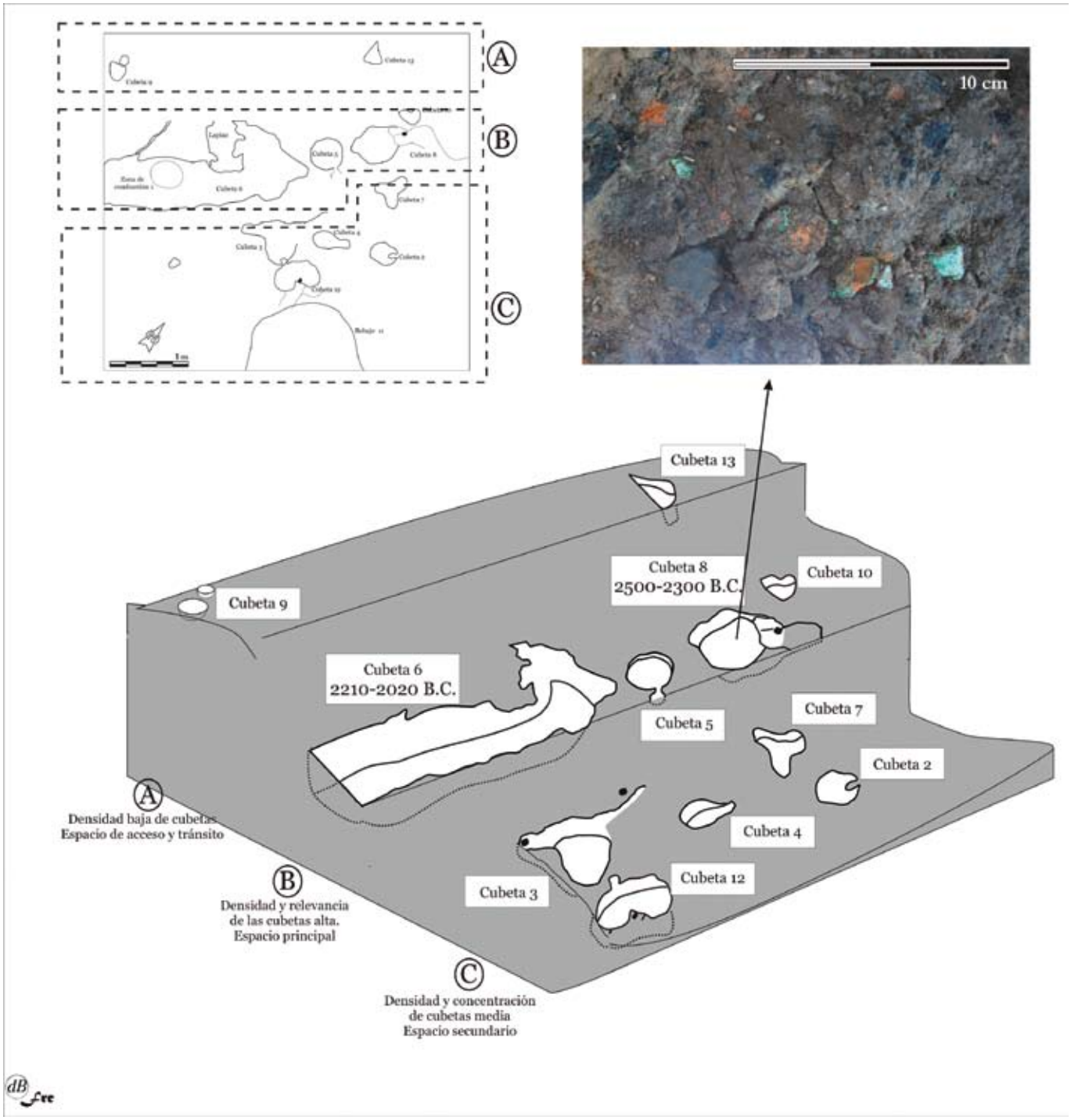


FIG. 6. Representación tridimensional de las posiciones de las diferentes estructuras identificadas en el *Sector 10*. Nótese en la fotografía la concentración de menas de cobre (malaquitas). (Dibujo de F. Rodríguez del Cueto).

concoides excavadas en las arcillas del sustrato geológico en las que no se observan de modo notable áreas rubefactadas u otras señales acusadas de la acción del fuego. Se localizan la mayoría en el *Sondeo 10* y las restantes en el *Sondeo 3*. Morfológicamente, en cuanto a las de perfiles precisos, son más comunes las de planta ovalada, 5 casos, frente a las circulares: solamente 2. Son también 5 las cubetas de planta irregular a las que habría que añadir lo que podríamos discriminar como un gran vaciado o *Cubeta 6* que alcanza en su boca un tamaño de 260 por 100 cm.

En términos dimensionales las cubetas circulares (n º 5 y 9) presentan diámetros que no superan los 20 cm, mientras que en las ovaladas se alcanzan aberturas máximas de 70 por 46 cm (*Cubeta 8*) y 64 por 36 cm (*Cubeta 12*),

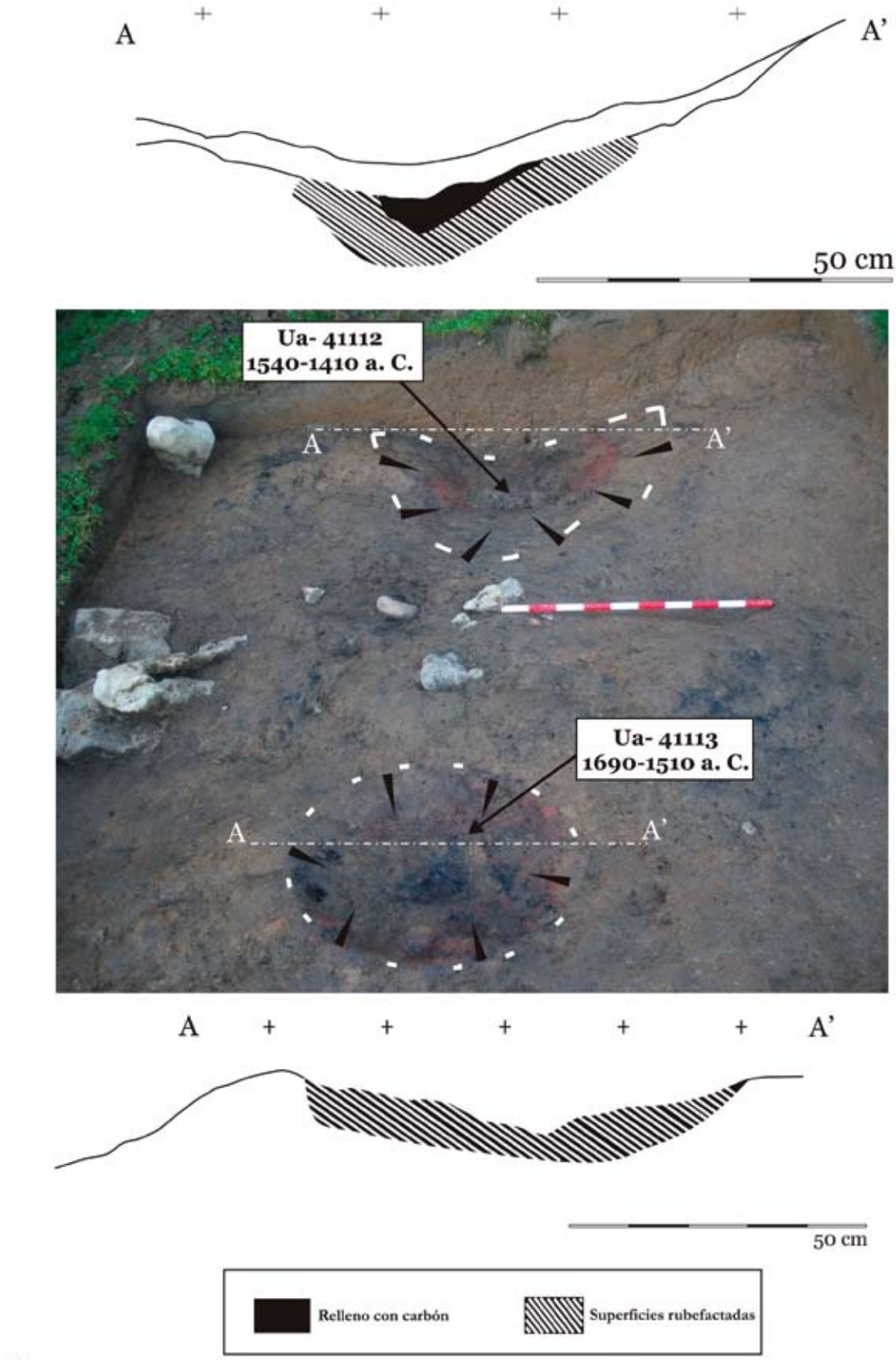


FIG. 7. Estructuras del *Sondeo 7*: fotografía y secciones transversales de las *zonas de combustión* 2 y 3 y sus fechas C14. (M. Á. de B. C. y F. R. del C.).

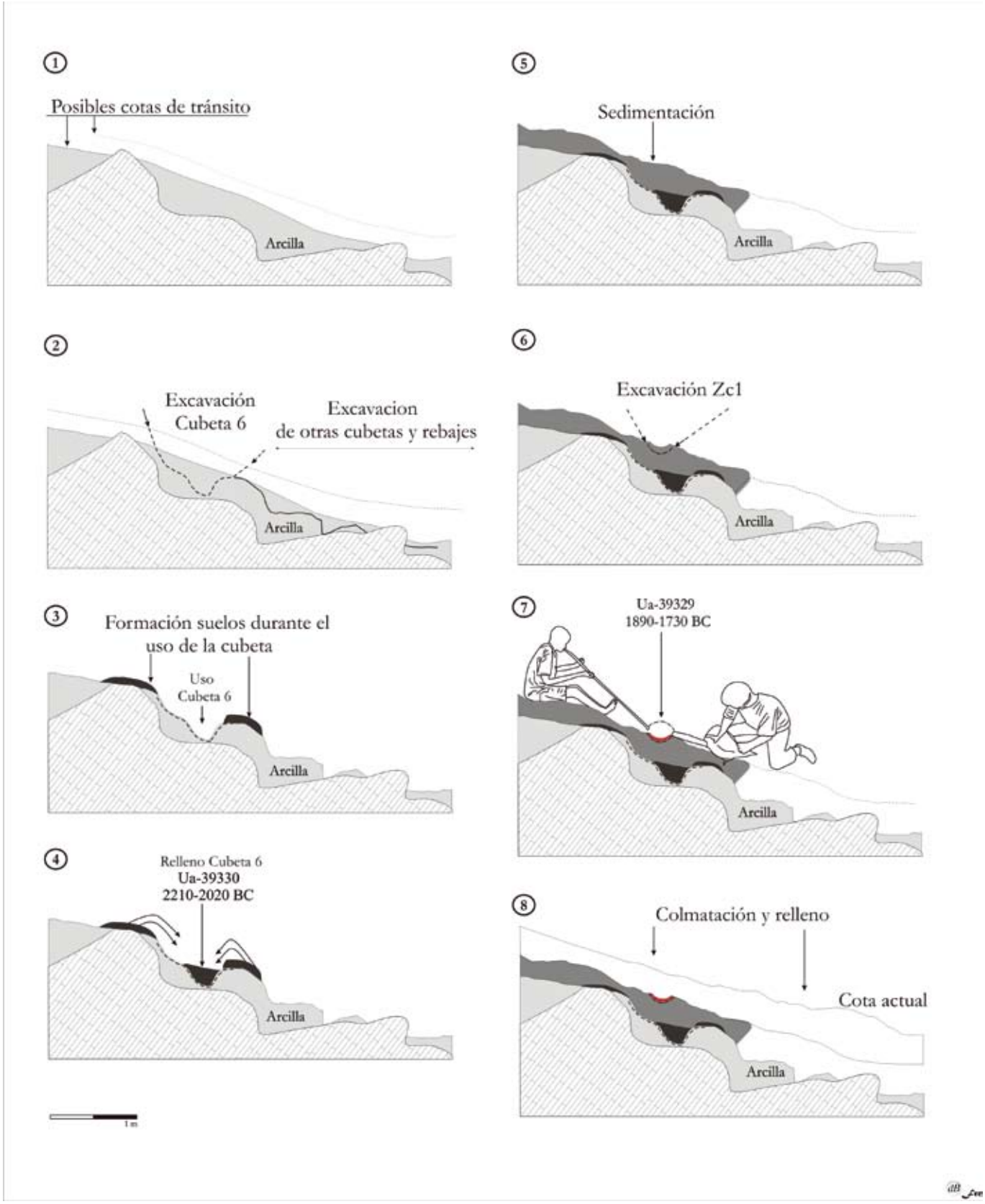


FIG. 8. Interpretación de la sucesión de acontecimientos en el *Sondeo 10*: cubeta inicial (nº 6), colmatación de la misma e instalación de un hornillo (*Zona de Combustión* 1).
(Dibujo de F. R. del C.).

siendo la menor de 34 por 24 cm (*Cubeta 2*). No desdicen en tamaño de circulares y ovaladas las de contorno irregular (entre 74 por 56 cm en la *Cubeta 3* y 27 por 21 cm en la *Cubeta 13*).

Una sumaria referencia a las capacidades ofrecidas por los diferentes receptáculos considerados declara obvias distancias, desde los 7.020.000 cm³ medidos en la *Cubeta 6*, no excavada en su totalidad al extenderse más allá del área diseccionada, a los 35. 420 cm³ de la *Cubeta 8*, ovalada, o los ya discretos 2.800 cm³ de la *Cubeta 5*, de boca circular.

En un medio arqueológico de tan somera expresividad no es fácil, más allá de la constatación de las variantes morfométricas, la aproximación a la necesaria utilidad del conjunto de cavidades. Aún así, no sería aleatorio interpretar la *Cubeta 6* como contenedor o ámbito propio para el almacenamiento de lo que fuere. Mucho más incierta es la misión o causa de las restantes: por ejemplo, en las cubetas 5, 8 y 12 se observan rebajes y otras huellas que podrían apuntar a una mayor complejidad original de las mismas, siendo hoy meras formas residuales. Precisamente tanto la 5 como la 12 presentan un pequeño canal labrado en la arcilla en forma de embocadura, canalillo que adquiere un mayor recorrido en la nº 8.

Por lo que se refiere a las asociaciones con restos de fuego sólo la *Cubeta 4* se vincula con indicios de rubefacción, si bien se localiza la mancha al exterior de la misma, mientras que los restos de fuego inmediatos a la *Cubeta 5* son ya de un momento posterior al relleno de la misma, acaso contemporáneo de las cubetas 6, 8 ó 4.

De las clasificadas como *zonas de combustión* resulta más expresiva la n º 1, ubicada en el *Sondeo 10*, concretándose en lo que denominamos "hornillo", de 40 por 30 cm. y un espesor de su relleno de 6 cm. Es preciso notar que este singular dispositivo vinculado al fuego y datado en 1890-1730 *cal. BC*. se superpone a la *Cubeta 6*, excavado en el relleno que, como ya señalamos, vino a colmatar la cubeta y del que se obtuvo la muestra generadora de la fecha 2210-2020 *cal. BC.* Finalmente, con una menor nitidez, se registran la *zona de combustión 2*, - de planta ovalada con ejes de 80 y 70 cm. y un relleno de 8 cm. de potencia-, y la *zona 3* igualmente de planta elipsoidal de 50 por 40 cm., aunque diseccionada sólo en parte, con un relleno de 9 cm de grueso.

Las estructuras y su sentido: actividades de subsistencia y trabajos metalúrgicos

A más de 1.000 metros de altitud y en un paraje regido por los fuertes desniveles nunca pudo ser cómoda la estancia del grupo minero que probablemente pudiera acogerse como refugio circunstancial al amparo de alguna covacha o abrigo roqueño. Sería mucho más razonable, sin embargo, la creación de un mínimo hábitat efímero en la zona en que, como proponíamos más atrás, concurrieran las circunstancias más favorables, por muy limitadas que fueran aquellas, y en particular por la cercanía de un manantial.

Es precisamente al asentamiento de los paleomineros al que tienen que deberse las estructuras señaladas, los hoyos y cubetas que si bien de uso impreciso,-tal vez descifrable tras una compleja y onerosa serie de procedimientos analíticos defendible teóricamente, pero de difícil ejecución (March y Wünsch 2003)-, en buena medida tuvieran que ver con el almacenamiento y conservación de alimentos. Al consumo de carne, por ejemplo, tienen que corresponder algunos restos óseos relacionados con las cubetas, con los suelos sobre los que aquellas se abrían y con los rellenos de intencionada colmatación. Indirectamente, del consumo de ciervos, y también de caprino y vacuno, al cabo fauna doméstica, dan prueba las astas de sacrificio de los primeros (de Blas Cortina 2004) y también las de cabra que junto con huesos largos de vaca fueron desigualmente utilizados en el arranque del mineral, documentando un aprovechamiento exhaustivo de los animales.

En todo caso, del trasiego reiterado durante el largo ciclo minero se declara como fuente informativa más cuantiosa y diversa la relativa al uso de recipientes cerámicos. No sin cierta sorpresa, el registro alfarero en un espacio tan reducido fue cuantioso. Si bien muy troceados, lo que en gran parte impide la interpretación de las formas de los recipientes originales, descubren una segura diversidad tanto en sus tipos como en las técnicas de elaboración de los mismos, todo ello vinculado además al proceso multisecular descrito en el análisis de la diacronía de las estructuras.

Nada tiene de extraño que el mayor número de elementos alfareros provenga del *Sondeo 10* y no sólo por ser el de mayor extensión, sino por reunir asimismo la más amplia muestra de cubetas, hoyos y otros indicios de repetidas actividades en el sector. En contraste con esa aparente lógica distributiva, el *Sondeo 3*, de sólo 4 m², aportó una quinta parte del total del registro cerámico.

En una mayor precisión contextual se observa que el 46% cerámico se localizaba en el sedimento de colmatación de las cubetas, mientras que un 35% se hallaba en lo que entendemos como áreas de actividad diversa. Tal diferencia distributiva es aparente puesto que las tierras de relleno de las cubetas y hoyos fueron las mismas apisonadas por el movimiento de los mineros, en las que iban integrándose los fragmentos de los vasos rotos. Técnicamente abundan los vasos de cocción mixta, hasta un 56%, frente a los de proceso netamente reductor (28%) u oxidante (16%). Esa relación, que percibimos muy coherente, se acomoda también con el acabado de los productos, desatendido en

un 88%, frente a la discreción cuantitativa de los vasos con superficies bruñidas o alisadas (un 8% en conjunto). La misma congruencia se precisa en el ornato de las superficies con sólo un 15% de fragmentos decorados.

Aún con las limitaciones señaladas, de ciertos rasgos formales, tipológicos y decorativos se desprenden valoraciones de innegable alcance. Así, un pequeño fragmento procedente del *Sondeo 12*, -tamaño que impide su asignación a un tipo de recipiente determinado -, muestra, no obstante, una discreta ornamentación reducida a líneas paralelas de trazo discontinuo, impreso con ruedecilla o peine. Pese a la parquedad del testimonio, no disiente, sino se ajusta a soluciones decorativas características del campaniforme marítimo, acaso en la línea de uno del Arenero del Camino de la Yesera, Madrid, en el que el ornato se limita a haces de tres o cuatro líneas (Garrido-Pena 2000: Lám. 30: 3) u otro, de parecida configuración, constitutivo del ajuar del Túmulo de la Sima, en Ambrona (Rojo *et. al*. 2005: 128-129 y fig. 171:1). Apurando más la catalogación de la pieza del Aramo cabría asimilarla a la variedad MLV (*Maritime Lined Variety*) de irregular presencia en la península, registrada con mayor frecuencia en el tercio occidental de la misma, en el estuario del Tajo y la Beira Alta, además de hallazgos en Andalucía, Extremadura y Galicia, predominio occidental que no puede ocultar ejemplos más al este como el vaso de la cueva sepulcral leridana de la Balma de Solanells (Harrison 1977, fig. 110: 2073), localizado con otros tres ejemplares asimismo de estilo marítimo.

También parecen integrantes de la familia campaniforme varios fragmentos procedentes del *Sondeo 3*, en una cubeta irregular en un sedimento de fuerte carga orgánica y mineral de cobre con la referencia C-14, ya recogida más arriba, 4045 ± 40 BP; 2700-2460 *cal. BC*., restos de vasos que, con toda cautela al carecer de indicios de su morfología, cabría adscribir de nuevo al campaniforme de Estilo Marítimo, sustanciado en vasos cuyo cuerpo recibe una decoración a base de líneas paralelas obtenidas por impresión (¿de una cinta o similar?) o incisión, como en los que nos ocupan. La búsqueda de referencias nos conduce otra vez al yacimiento soriano de La Sima III (Rojo *et. al*. 2005: 119-123, fig. 170:2), en cuyo *Enterramiento I* yacía *in situ*, entre los huesos de las piernas de un inhumado, un vaso completo cuyo parentesco formal se hallaría entre las cerámicas cordadas del occidente de Francia, desde Bretaña y Loire o Vendée hasta los Pirineos occidentales. De la combinación estadística de las dos fechas C14 de La Sima III se infiere el intervalo 2460-2270 *cal. BC.,* y aún cuando la época campaniforme coincida con uno de los tramos más irregulares en la curva de calibrado de las datas radiocarbónicas (Harrison 1988), no es menos cierto que las muestras de la tumba soriana proceden de huesos de los individuos sepultados con los peculiares vasos; determinación temporal más precisa, en consecuencia, que la aportada por nuestros carbones del Sondeo 3, en todo caso indiciaria de actividad en torno a mediados del milenio III^{o} a. de C., plenamente compatible con la fase temprana del beneficio de minerales de cobre en El Aramo.

Más allá de consideraciones en detalle, la presencia en la inmediatez de nuestro escenario minero de estos recipientes concreta la primera localización de la alfarería campaniforme no sólo en Asturias, sino en un extenso segmento de la región cantábrica. Aludirían esos vasos de invención extraibérica a relaciones continentales, a los intercambios entre las sociedades metalúrgicas tempranas, defendida incluso la vía marítima de su distribución al estar prácticamente ausentes en el corredor cantábrico, rompiéndose así la esperable comunicación por tierra (Sangmeister 1963). Desde luego, valorar el occidentalismo de tales alfarerías y el hecho de que aquí se vinculen sin atisbo de duda a la minería del cobre supera ampliamente la intención de este escueto informe, pero sin que dejemos de apuntar lo que más adelante señalamos a propósito de la personalidad isotópica de nuestro cobre y su valor futuro para desvelar los itinerarios incluso ultrapirenaicos de su difusión.

Debemos prestar atención, además, a un fragmento con decoración inciso-impresa en la que se reúnen un dibujo en retícula romboidal y una banda de dos líneas paralelas a la que sigue una franja en la que se suceden cortos y gruesos trazos incisos verticales. Yacente en una pequeña cubeta del *Sondeo 3* se inscribe en el lapso 2700-2460 cal BC. y, si en su limitada entidad sugiere una cierta sintonía con las decoraciones calcolíticas, precampaniformes, del norte de Portugal y Galicia, no es menos cierto que recuerda algunos campaniformes de reticulado oblícuo inscrito en bandas de líneas incisas como los que en el Molino del Sanchón II, yacimiento del complejo salinero de Villafáfila, en Zamora, se datan dentro del amplio lapso 2500-2000 a. de C. (Abarquero *et al*. 2012).

De la misma procedencia no menos llamativos son los fragmentos de un cuenco de pasta fina, paredes delgadas y boca con labio semicircular, resultando además por el engobe rojo que lo recubría tanto por fuera como por dentro, una pieza de indudable calidad (Fig. 9). No deja de despertar nuestro interés el hecho de que en la cueva cabraliega de Arangas se conozcan también algunos fragmentos de cerámica con engobe en el mismo contexto antiguo de la Edad del Bronce donde fueron observados diversos rastros de actividad metalúrgica (Arias y Ontañón 1999).

Por último, se contabiliza un pequeño lote de vasos de perfil carenado, recipentes de tamaño medio/pequeño (siendo de 135-160 mm los diámetros de sus bocas). Son vasos de coloración negruzca y cocción reductora con formas que delatan el proceso de modelado manual; piezas consistentes y algo toscas en su mayoría con alteraciones

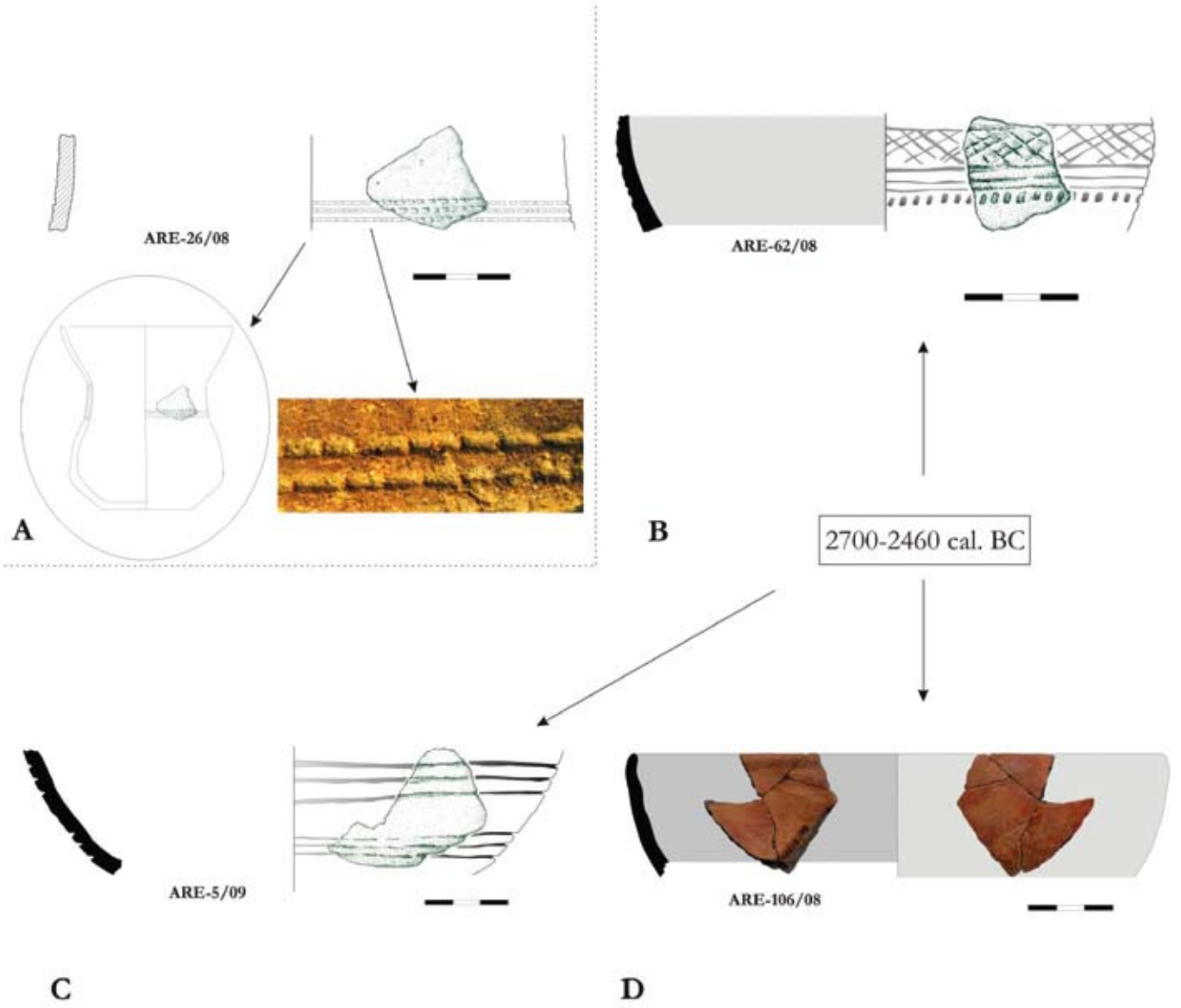


FIG. 9. Cerámicas campaniformes y con engobe rojo: A, *Sondeo 12*; B, C y D, *Sondeo 3*, y su horizonte C14. (Dibujos de Esperanza Martín y versión infográfica de F. R. del Cueto y M. A. de Blas).

en la superficie exterior, consecuencia muy probable de la exposición continuada al fuego, lo que delata su utilidad culinaria. Su posición, bien fijada estratigráficamente, se corresponde con episodios diferenciados en un proceso temporal que las mediciones radiocarbónicas ubican entre 2210- 1500 cal. BC., alfarería entonces de la fase antigua de la Edad del Bronce, tal vez abandonadas por quienes trabajaron en zonas altas de las minas como el sector conocido como "Punto de partida", en el mismo tiempo en que fue depositado el cuerpo del individuo cuyo esqueleto casi completo recuperáramos en la campaña de 2006 (de Blas y Suárez 2010). Con independencia de filiaciones y posiciones temporales, es notable la variedad de los vasos en un catálogo tan reducido, siendo casi todos de dimensiones limitadas, algo de esperar en semejante paraje hasta el que sería absurdo transportar contenedores de gran capacidad, pesados, frágiles y de difícil manipulación. Hubo de ser más común el uso de cestos y, desde luego, de los sacos y zurrones de piel. De lo que no cabe dudar es del carácter indiciario de ciertos ejemplares, apuntando a contactos transrregionales, ¿y tal vez a libaciones ceremoniales en el caso de los campaniformes?, razonables en una misión tan específica como satisfacer, en primera instancia, la demanda de minerales de cobre.

* * *

De forma y proporciones bien distintas a las cubetas, son las que catalogamos como estructuras debidas a un uso bien delimitado del fuego, en particular la anotada



FIG. 10. Cerámicas de perfil carenado y su correspondencia locativa y radiométrica.
(Dibujo de Esperanza Martín).

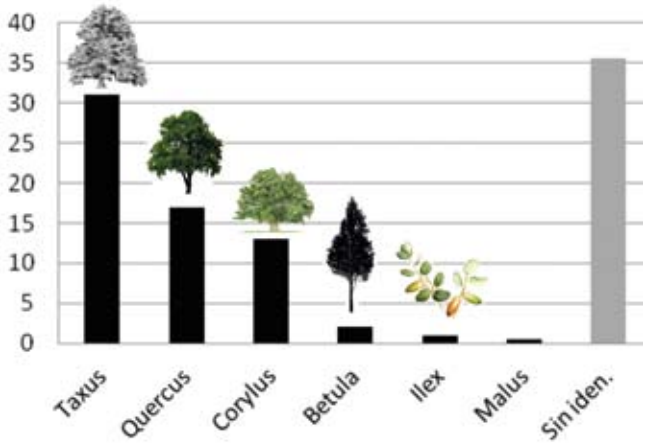


FIG. 11. Identificación de especies vegetales, y su proporción, correspondientes a los carbones de la *Cubeta 6* del *Sondeo 10*.
(Histograma de I. Gutiérrez Villarías y Tomás E. Díaz, con adiciones).

como *Zona de combustión 1* localizada en el *Sondeo 10*, de planta ovalada de 40 por 30 cm, alterada la pequeña cubeta por una intensa acción térmica, determinando una intensa rubefacción del receptáculo en cuyas paredes se incrusta una película carbonosa en contraste con la variada gama de tonalidades entre el naranja y el rojo debidas a la desigual incidencia del fuego y a la composición química del sustrato arcilloso, apareciendo en todo su entorno partículas de malaquita y azurita. En todo caso, la considerable concentración de menas cupríferas, algunos nódulos de cierto peso y volumen, en contacto con los hornillos no es resultado del azar, apuntando a su manipulación en el lugar, una tarea en la que estuvieron implicados algunos percutores de 700 a 1.600 gr. de peso, originalmente cantos de cuarcita importados en la montaña, sumarios instrumentos de molienda que presentan claras huellas de golpeo en sus extremos. La inmediatez al señalado "*hornillo 1*" de un grueso bloque de caliza, bien asentado, tolera la idea plausible de su papel de cuerpo durmiente para el desmenuzado del mineral, operación para la que sería aún más idóneo otro bloque sito en el *Sondeo 7*, también asociado a menas de cobre junto a percutores-trituradores. Tal contigüidad de áreas de trabajo metalúrgico y grandes yunques para el desmenuzado del mineral es similar a la observada, como referencia de valor, en las labores irlandesas, igualmente prehistóricas, de Roos Island (O'Brien 2004: 216, pl. 45). La molienda del mineral es un proceder previo y necesario para la reducción del cobre y no nos cabe duda de que aquella tarea fue cumplida en los lugares estudiados; ahora bien, es asimismo en forma de polvo un probable modo de exportar el mineral hacia los centros de ulterior uso y distribución, siguiendo una afinada economía de transporte.

Carecían de explicación, en la última hipótesis, los pequeños hornillos que de ningún modo deberían ser justificados en términos culinarios ni confundidos con los escuetos hogares que, sin mayor elaboración, habrían de aportar calor y luz al campamento.

Es pues tolerable la idea de que la estructura de los hornillos, su conexión cierta y detallada con el mineral y los carbones vegetales, la alta calcinación de las arcillas que los enmarcan hasta adquirir un acentuado endurecimiento por la acción térmica, parecen indicativos de una razonable actividad metalúrgica acaso limitada a la reducción del mineral. La concatenación arranque del mineral-reducción del mismo "in situ" no es desconocida en los complejos mineros sitos en elevados enclaves montañosos. En el col de Acqua Freda (Trentino), a 1.450 m. de altitud, funcionaron seis hornos de reducción datados en los siglos XIII-X a. de J. C. (Cierny, Marzatico, Perini y Weisgerber 2004) hecho nada extraño si se considera que en el criadero alpino de cobre de Saint-Véran, entre 2.385 y 2.500 m de altitud, fue descubierto un horno de fusión, filiado en el Calcolítico/Bronce antiguo (Ploquin *et alii* 1998).

A nuestro modo de ver, las dudas quedan despejadas si damos justo valor a lo observado por Dory en 1893. Es impensable que aquél activo ingeniero, buen conocedor de la industria metalúrgica en la que era agente activo, confundiera los crisoles que fue hallando en la zona de nuestras excavaciones con cualquier grosero tiesto; también que no fuera capaz de distinguir las escorias metálicas de cualquier otra materia natural.

Tanto los actos de subsistencia como los metalúrgicos implican un apropiado control pirotecnológico que puede ser vislumbrado entre otras aproximaciones por el

estudio de los restos de los combustibles empleados. No es desdeñable, por ejemplo, la posibilidad de que la *Zona de combustión* 2 , de suficiente capacidad (80 por 70 cm. de superficie) tuviera que ver con la obtención de carbón vegetal siguiendo el procedimiento que utilizaban aún a fines del siglo XX los herreros del suroccidente de Asturias; en esencia, la apertura de una cavidad en el suelo, en zona de pendiente, en cuyo interior se acumulaba el combustible vegetal al que se prendía fuego, soterrándolo todo para crear el ambiente reductor que carbonizaba los leños.

No siempre los muchos carbones recuperados alcanzaban el tamaño suficiente (2 mm.) para su estudio anatómico y, en consecuencia, su identificación botánica (el caso más extremo se produjo la *Cubeta 6* del *Sondeo 10*, donde sólo fue reconocible el 64,5% del total). La variedad de especies quemadas es notable y no deja de concretar una sólida prueba de la composición del medio forestal en la zona: tejo (*Taxus baccata* L.) como especie predominante, roble (probablemente *Q. robur* L.), avellano (*Coryllus avellana* L.), abedul celtibérico (*Betula celtiberica* L.), acebo (*Ilex aquifolium* L. y una rosácea, probablemente *Malus* L. o manzano silvestre (Fig. 11). Son, en suma, todas ellas especies de considerable poder calorífico y de presumible utilidad bien pautada, desde el combustible idóneo para el fuego inicial (avellano, abedul), hasta leños de alto rendimiento térmico y combustión más lenta como el roble, especie asimismo idónea para la obtención de carbón vegetal.

La caracterización isotópica de las menas de cobre.

Hace ya tiempo que proponíamos la hipótesis de que la alta producción de cobre aportada por las minas del Aramo y El Milagro, -junto con la de otros veneros entonces beneficiados y de los que poco o nada sabemos hoy-, hubo de satisfacer una demanda de metal muy superior a la requerida por las poblaciones locales y las de las regiones inmediatas, considerando la plausible arribada del cobre asturiano a ámbitos atlánticos extrapeninsulares (p. e. de Blas Cortina 1998 y 2002 [2005]). Son rasgos del quimismo de los carbonatos de cobre del Aramo la presencia de níquel en proporciones altas-medias, y más bajas las de antimonio y plata, acercándose al grupo de metales que acogidos al rótulo HNBB tipifican la metalurgia BB (Bell Beaker o campaniforme) desarrollada durante el ciclo Edad del Cobre-Bronce Antiguo en el NW. de Europa, por lo que nuestra hipótesis de la circulación del cobre astur hacia el exterior fue así considerada (p. e. Needham 2002).

A tal efecto son más sólidas, -dada la complejidad de las impurezas resultantes de la historia de cobres que se reciclan entremezclados con otros de procedencias diversas-, las bases indagatorias derivadas de la caracterización en cada mena cuprífera de los isótopos estables de plomo (^{204}Pb, ^{206}Pb, ^{207}Pb y ^{208}Pb). El plomo no sólo ofrece una amplia variabilidad isotópica sino que, además, figura como impureza en los minerales de cobre, transitando inalterado en procesos repetidos de aleación (en la producción de bronce) o de refundición con menas y piezas de cobre recicladas. En consecuencia, la relación entre los isótopos señalados se constituye en la "huella digital" del mineral, huella detectable en las creaciones de la metalistería con base cobre de diferentes épocas.

Las mediciones isotópicas se vinieron desarrollando de forma continuada desde 2009, inicialmente como objetivo preferente sobre carbonatos de las explotaciones del Aramo, realizada la parte experimental en el Department of Analytical Chemistry de la Universiteit Gent. Fueron un total de 20 muestras de malaquita y azurita las sometidas a análisis: 10 extraídas de las vetas en el interior de las minas y las restantes de carbonatos recuperados en las escombreras al exterior de las labores. La expresión sumaria del resultado obtenido se sustancia en las relaciones ^{207}Pb/^{206}Pb y ^{208}Pb/^{206}Pb con valores más bajos que los establecidos en los restantes cobres peninsulares (Fig. 12), diferencia mantenida con los cobres de otros países europeos y en particular con los de regiones productoras de metal como Cerdeña, Inglaterra, Francia o Alemania (Huelga- Suárez *et al.* 2012 a). Es muy nítida, en definitiva, la "huella digital" del cobre del Aramo, favorecida por el carácter radiogénico del mineral, rasgos después confirmados con mayor fuerza en el estudio isotópico del cobre de El Milagro (Onís).

De este último complejo minero recientemente revisado (de Blas Cortina 2007-2008) fueron procesadas 30 muestras, obtenidas en julio de 2011, de las que 20 corresponden a malaquitas y azuritas del interior de las labores, en algunos casos aún insertas las menas en las características arcillas siderolíticas, mientras que las 10 restantes proceden del mineral disperso en las escombreras situadas a bocamina (Huelga- Suárez *et al.* 2012 b). Hay una estrecha proximidad isotópica en los carbonatos de los dos ilustres centros mineros asturianos cuyo solapamiento con la caracterización de los isótopos de plomo europeos resulta baja, no superior al 5%, reafirmada la personalidad del cobre de ambos criaderos, y la lógica previsión de que tan definida "huella digital" permita en el futuro la reconstrucción de la intensidad y alcance territorial, incluso a ámbitos extrapeninsulares, de la difusión del metal de Asturias. En el mismo itinerario de investigación fue incluida la mina leonesa de La Profunda cuya naturaleza mineral acentúa extraordinariamente la singularidad radiogénica e isotópica del notable foco minero prehistórico del norte de España, tal como ofrecemos en un estudio de pronta aparición en *Archaeometry* (Huelga- Suárez *et al, en prensa*). Previamente conseguíamos las primeras fechas radiocarbónicas para el

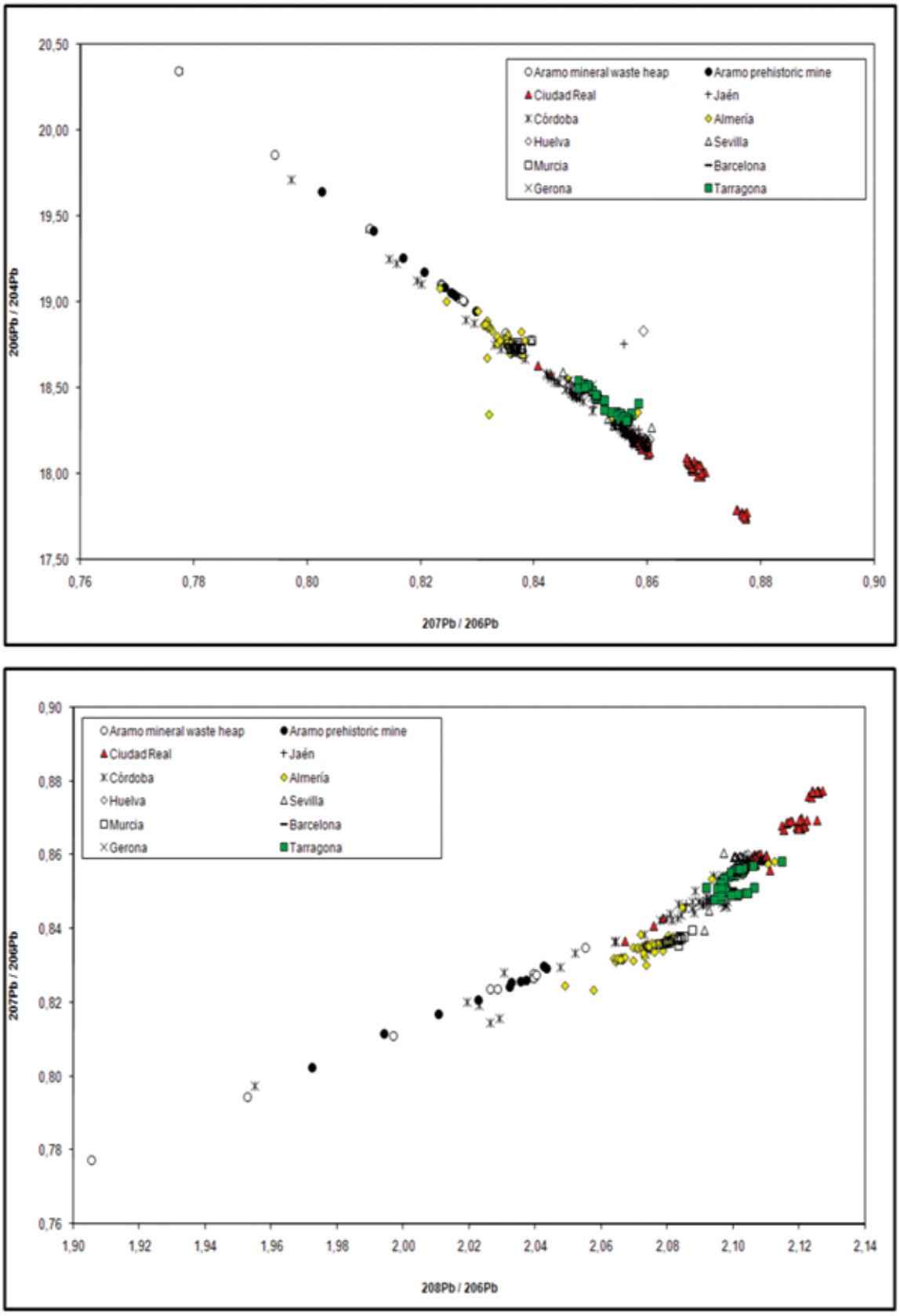


FIG. 12. Caracterización de los isótopos de plomo en el cobre del Aramo (círculos en blanco) en relación con otras menas de cobre de la península ibérica.

importante complejo extractivo de la montaña leonesa, de cuya autoría prehistórica cabían pocas dudas aunque siendo insegura su correspondencia cronocultural, situación en parte ahora paliada (de Blas Cortina y Suárez Fernández 2009).

El perfil antropológico de los esqueletos hallados en las galerías mineras

Un capítulo esencial en el registro documental del complejo minero es el relativo a los hallazgos de esqueletos humanos cuya presencia en labores intactas, sin derrumbes, fue explicada en detalle como la intención ritualizada de compensar la toma del mineral, al cabo un expolio de la riqueza subterránea (de Blas Cortina 2010).

El estudio ya cumplido de los restos humanos se extiende tanto a la serie de cráneos depositados en el Museo Arqueológico de Asturias a lo largo del beneficio industrial de las minas, como de los descubiertos en nuestras campañas arqueológicas, dotados ya estos últimos de una ubicación y detalles de su registro bien establecidos. La indagación antropológica, además de precisiones necesarias sobre la edad,- 14 ó 15 individuos los identificados, todos adultos de entre 20 y 50 años, salvo un subadulto de 13 a 16 años-, y sexo, todos varones; características particulares, patologías, etc., reafirma la nitidez de la dualidad morfológica de las gentes asociadas a la mina, dualidad matizada ahora por la correspondiente caracterización ADN de cada individuo. La datación radiocarbónica de los esqueletos abre la puerta a su vez a sugerentes consideraciones partiendo de la probable diacronía entre una y otra filiación genética, segregación que podríamos simplificar en la coherencia de las fechas más antiguas correspondientes a índices craneales propios de braquicráneos, en algún caso de rasgos muy acusados (hiperbracráneos y un ultrabraquicráneo), cuya antigüedad asciende a los siglos XXVI-XX *cal. BC.,* culturalmente inscribibles en la segunda Edad del Cobre y fase temprana del Bronce antiguo. En un ciclo posterior, entre los siglos XIX y XV/XIV *cal. BC.* se consignan los dolico y mesocráneos cuya correspondencia cultural se ajusta a la evolución del Bronce antiguo.

Ante tan manifiesta dualidad morfológica y la apuntada diacronía de ambas expresiones es preciso sustraerse a la atrayente idea de que al ser los braquicráneos contemporáneos de las cerámicas campaniformes detectadas en las áreas de actividad en el exterior de los minados, entendiéramos esa relación como argumento para recuperar el protagonismo que en la investigación antropológica y prehistórica europeas de decenios atrás se otorgara a un supuesto pueblo campaniforme de individuos de cabezas redondas y manifiesta robustez. Fue aquella la "raza campaniforme" distinguida por V. G. Childe en su obra póstuma (1958), resultando la difusión de su impronta cultural, en interpretación de A. del Castillo, impelida por la especializada búsqueda de cobre, "elemento precioso de progreso", aunque reconociendo con cautela que raza y cultura bien pudieran ser "independientes una de otra" (del Castillo 1947: 709-711).

La notoria dualidad morfológica, también observada en las minas de El Milagro, es innegable en los cráneos que hoy conocemos por lo que tampoco es de extrañar que J. Uría Ríu, bastantes decenios atrás, considerara la posibilidad de que los mineros braquicéfalos procedieran del ámbito centroeuropeo "teniendo en cuenta la proximidad de los núcleos braquicéfalos franceses, y la de los islotes del mismo tipo que existen entre los Pirineos y la [zona] cantábrica" (Uría Ríu 1941).

En fin, ya científicamente deslegitimados los criterios raciales y la reductora ecuación raza- cultura, la comprensión de nuestro registro antropológico apuntaría más razonablemente a la presencia de gentes distintas en un ciclo minero de duración milenaria. La discusión de estos aspectos bajo un específico enfoque genético será objeto en otro lugar del pertinente tratamiento monográfico.

La atención a las distintas vertientes del proyecto

Buena parte de los objetivos indagatorios sobre el ámbito arqueominero que nos ocupa están ya debidamente cumplidos o en la fase última de elaboración. Ocurre, tal como recogemos ahora, con la determinación de la fisonomía isotópica de los minerales de cobre llevada a cabo en el Departamento de Química Analítica de la Universidad de Oviedo por G. Huelga-Suárez y M. Moldovan bajo la dirección de J. I. García Alonso, mientras que el estudio de la naturaleza petrológica y procedencia de instrumental lítico minero se realizó en el Dpto. Petrología y Geoquímica en la misma universidad por Álvaro Rubio bajo la dirección de G. Corretgé Castañón. La precisión sobre las distintas especies vegetales quemadas tanto en las labores subterráneas como en los fuegos exteriores, su combustión y otras apreciaciones de interés es debida a los botánicos I. Gutiérrez Villarías y T. E. Díaz del Dpto. de Biología de Organismos y Sistemas de nuestra universidad, mientras que del estudio antropológico de los restos humanos, en sus distintas vertientes, se encargó el equipo dirigido por C. de La Rúa del Dpto. de Genética, Antropología Física y Fisiología Animal de la Facultad de Biología de la Universidad de País Vasco. De la fauna recuperada tanto en las galerías como en las áreas de actividad al exterior se encargó C. Fernández Rodríguez del Dpto. de Prehistoria de la Universidad de León. Los análisis de las muestras correspondientes a los hornillos del área de actividad meta-

lúrgica corrieron a cargo de I. Montero Ruiz y Oscar García Vuelta en el Laboratorio de Arqueometría del Instituto de Historia del CSIC, en Madrid. En un frente de actuación bien diferente, la nueva revisión topográfica del complejo minero soterraño fue realizada, como ya señalamos, por expertos de la empresa minera Kinbari. Finalmente, la ya larga serie de mediciones radiocarbónicas, con que contamos para establecer las distintas etapas cronológicas fueron exclusivamente realizadas en el Ångströmlaboratoriet de la Universidad de Uppsala.

Nota final

Las huellas identificadas de lo que hubo de ser una intensa actividad en el entorno de las minas de la vertiente SE. de la Sierra del Aramo dan respuesta a la lógica pregunta de si aún restaba algo de la estancia en el escenario minero de los remotos prospectores. Más allá de los indicios relativos al tratamiento del mineral y a la compleja serie de actividades propias de la vida campamental en un paraje alto y poco confortable, la singularidad de ciertos elementos alfareros, inesperados en semejante escenario, nos llevan a considerar su origen en otros ámbitos. La hipótesis tiempo atrás planteada del trueque, entre otros bienes posibles, del cobre asturiano por sal extrarregional, sustancia crítica con frecuencia de difícil adquisición (de Blas Cortina 1998), pudiera ganar ahora en verosimilitud reconociendo la trascendencia, pese a su discreción material, de los testimonios campaniformes descubiertos, recordando que son precisamente gentes adscritas a ese fenómeno cultural las implicadas en la especializada producción salinera en las lagunas zamoranas de Villafáfila. Que cobre y sal fueran materias objeto de intercambio y de distribución a larga distancia encaja en la lógica de los mecanismos de estímulo económico prehistórico, del mismo modo que el control de ambos flujos de bienes de amplia demanda recaería sobre agentes sociales bien determinados, compartiendo en su posición elitista "un vivo sentimiento de cohesión" (Benz *et alii* 1998: 313) que se manifestaría en el uso, particularizado, de los singulares vasos y, acaso, en un cierto desmarque de los grupos culturales locales.

A esos segmentos sociales aventajados correspondería la tumba monumental del arquero del Collado de los Fitos, recientemente revisada (de Blas Cortina 2012), sita en el puerto de La Cobertoria,- en la misma altitud y medio orográfico y solamente a poco más de dos kilómetros en vuelo de pájaro de los veneros cupríferos-, planteándonos ahora el interrogante de si las campaniformes y otras cerámicas de calidad halladas a bocamina no habrían sido más que la modesta posesión de unos mineros ajenos, más allá de su protagonismo laboral, a las relaciones y plusvalías derivadas de la exportación del cobre.

BIBLIOGRAFÍA

Abarquero Moras, F. J., Guerra Doce, E., Delibes de Castro, G., Palomino Lázaro, A. y del Val Recio, J. M. 2012, *Arqueología de la sal en las lagunas de Villafáfila (Zamora): investigaciones sobre los cocederos prehistóricos.* Arqueología en Castilla y León, 9. Junta de Castilla y León.

Arias Cabal, P. y Ontañón, R. 1999, "Excavaciones arqueológicas en la cueva de Arangas (1995-1998). Las ocupaciones de la Edad del Bronce". *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1995-98.* Principado de Asturias, págs. 75-88.

Benz, M.; Strahm, C. y Willigen, S. van 1998, "Le campaniforme: phénomène et culture archéologique". *B.S.P.F, tome 95, nº 3*: 305-314.

Blas Cortina, M. Á., de 1998, "Producción e intercambio de metal: la singularidad de las minas de cobre prehistóricas del Aramo y El Milagro (Asturias)". *Minerales y metales en la Prehistoria reciente. Algunos testimonios de su explotación y laboreo en la península ibérica* (Coord. G. Delibes). *Studia Archaeologica* 88. Universidad de Valladolid y Fundación Duques de Soria, págs. 71-103.

— 2002 [2005], "Un témoignage probant de l'exploitation préhistorique du cuivre dans le nord de la péninsule ibérique: le complexe minier de l'Aramo". *La première métallurgie en France et dans les pays limitrophes.* Carcassonne 28-30 septembre 2002. *Actes du Colloque International* (sous la direction de P. Ambert et J. Vaquer). Société Préhistorique Française. *Mémoire XXXVII.*, págs. 195-205.

— 2004, "Recursos faunísticos y minería prehistórica del cobre: la utilidad de los cérvidos en las explotaciones de Asturias". *Animais na Pré-historia e Arqueología da Península Ibérica.* Actas del IV Congresso de Arqueología Peninsular .*Promontorio Monográfica 03.* Universidade do Algarve. Faro, págs 69-79.

— 2007-2008, "Minería prehistórica del cobre en el reborde septentrional de los Picos de Europa: las olvidadas labores de "El Milagro" (Onís, Asturias)". *Veleia. Revista de Prehistoria, Historia Antigua, Arqueología y Filología Clásicas*, 24-25. Homenaje al Profesor Ignacio Barandiaran Maeztu. Universidad del País Vasco. Instituto de Ciencias de la Antigüedad, págs. 723-753.

— 2010, "El expolio del subsuelo y las prácticas rituales en la minería prehistórica: a propósito del hallazgo de esqueletos humanos en las explotaciones de cobre de Asturias". *Cobre y oro. Minería y metalurgia en la Asturias prehistórica y antigua.* J. A. Fernández-Tresguerres, coordinador. Oviedo. Real Instituto de Estudios Asturianos, págs. 127-169.

— 2011, "Las minas prehistóricas del norte de España en el contexto de la paleominería del cobre del occidente de Europa". *Actas del V Congreso Internacional sobre minería y metalurgia históricas en el suroeste europeo.* Libro Homenaje a Claude Domergue. Lleida. SEDPGYM, págs. 101-130.

— 2012, "Beneficio y consagración de las cumbres: el caso de "Los Fitos" y la concurrencia neolítico-bronce antiguo en el área de La Cobertoria, Asturias". *Ad orientem. Del final del paleolítico en el norte de España a las primeras civilizaciones del Oriente próximo. Estudios en homenaje al profesor Juan Antonio Fernández-Tresguerres Velasco.* J. R. Muñiz, coordinador. Oviedo. Ediciones de la Universidad de Oviedo, págs. 307-347.

Blas Cortina, M. Á., de y Suárez Fernández, M. 2009, "Utillaje faunístico inédito de las labores de cobre prehistóricas de La Profunda (León) y su datación C14 (AMS)". *Zephyrus LXIV.* Universidad de Salamanca, págs. 5-18.

Blas Cortina, M. Á., de y Suárez Fernández, M. 2010, "La minería subterránea del cobre en Asturias: un capítulo esencial de la Prehistoria reciente del norte de España". *Cobre y oro. Minería y metalurgia en la Asturias prehistórica y antigua.* J. A. Fernández-Tresguerres, coordinador. Oviedo. Real Instituto de Estudios Asturianos, págs. 43-82.

Castillo, A. del 1947, "El Neoeneolítico", en *Historia de España dirigida por Ramón Menéndez Pidal.* Tomo I. Madrid, Espasa Calpe.

Childe, V. g. 1958, *The Prehistory of European Society.* Baltimore. Penguin Books Lted.

Cierny, J., Marzatico, F., Perini, R. y Weisgerber, G. 2004, "La riduzione del rame in localitá" Acqua Freda al Passo del Renderos (Trentino) nell´etá del Bronzo Recente e Finale". *Alpenkufer - Rame delle Alpi.* Der Anschnitt, Beiheft 17, 2004, pp. 125-154.

Garrido-Pena, R. 2000, *El campaniforme de La Meseta Central de la Península Ibérica (c. 2500-2000 AC).* BAR Internacional Series 892.

Harrison, R. j. 1977, *The Beaker Cultures of Spain and Portugal.* American School of Prehistoric Research. Peabody Museum. Harvard University, Cambridge, Massachusetts.

Harrison, R. J. 1988, "Bell Beakers in Spain and Portugal: working with radiocarbon dates in the 3rd millenium B. C.". *Antiquity* 62 , nº 236, págs. 464-472.

Huelga-Suárez, G., Moldovan, M., Suárez Fernández, M., de Blas Cortina, M. Á., Vanhaecke, F. & García Alonso, J. I. 2012 a, "Lead isotopic analysis of copper ores from the Sierra El Aramo (Asturias, Spain)". *Archaeometry* 54 (4). University of Oxford, págs. 685-697.

Huelga-Suárez, G., Moldovan, M., Suárez Fernández, M., de Blas Cortina, M. Á., & García Alonso, J. I. 2012 b, "Defining the lead isotopes fingerprint of copper ores from North-West Spain: The el Milagro mine (Asturias)". *Archaeometry*: doi:10.1111/arcm.12005. University of Oxford

Huelga-Suárez, G., Moldovan, M., Suárez Fernández, M., de Blas Cortina, M. Á., & García Alonso, J. I.*, en prensa*, "Isotopic composition of lead in copper ores and a copper artefact from the La Profunda mine (León-Spain)", *Archaeometry* 2013; doi: 10.1111/arcm 12040. University of Oxford.

March, R. J. y Wünsch, G. 2003, "Loupes et lentilles obscures: à propos de la function des structures de combustion". *Le feu domestique et ses structures au Néolithique et aux Âges des Métaux. Actes du Colloque de Bourg-en Bresse et Beaune, 7-8 octobre 2000.* (M-Ch. Frère - Sautot, dir.). Montagnac. Éditions Monique Mergoil, págs. 311-318.

Neddham, S. 2002, "Analytical implications for Beaker metallurgy in north-west Europe" *Die Anflanger der Metallurgie in der Alten Welt*. Hrgs. Von M. Bartelheim; E. Pernicka und R. Krause. Rahden/Westf. Verlag Marie Leidorf GmbH, págs, 99-113.

O'brien, W., 2004, *Ross Island. Mining. Metal and Society in Early Ireland.* Bronze Age Studies 6. Department of Archaeology. National University of Ireland, Galway.

Ploquin, A., Happ, J., Barge, H. Guendon, J-L. 1998, "Experimentation sur la bornite de Saint-Véran (Hautes Alpes)". *Palleometallurgie des cuivres.* Actes du colloque de Bourg-en-Bresse et Beaune, 17-18oct. 1997. *Monographies Instrumentum* 5. Ed. Monique Mergoil, págs. 37-43.

Rojo Guerra, M. A., Kunst, M., Garrido Pena, R., García Martinez, I. y Morán Dauchez, G. 2005, *Un desafío a la eternidad: tumbas monumentales del Valle de Ambrona.* Arqueología en Castilla y León 14. Valladolid. Junta de Castilla y León.

Sangmeister, E. 1963, "Exposé sur la civilisation du vase campaniforme". *Actes du Premier Colloque Atlantique* . Rennes, págs. 25-55.

Uría Ríu, J. 1941, *Cuestiones relativas a la etnología de los astures.* Discurso leído... en la Universidad de Oviedo. Reed. en J. Uría Ríu, *Estudios de Historia de Asturias.* VI Centenario del Principado de Asturias. Gijón. Silverio Cañada, editor, 1989.

LA EXPLORACIÓN DE ÁREAS INÉDITAS EN EL POBLADO FORTIFICADO DE OS CASTROS DE TARAMUNDI

Alfonso Menéndez Granda, Esperanza Martín Hernández, Ángel Villa Valdés

Las excavaciones arqueológicas en el poblado fortificado de Os Castros, en la localidad de Taramundi, dieron comienzo en el año 2000 y desde entonces, hasta 2011, se han sucedido campañas estivales más o menos prolongadas durante la cuales se han explorado diversos sectores del yacimiento y procedido, en fechas recientes, a la consolidación y acondicionamiento para la visita de una parte de las ruinas (Menéndez, 2011)[1].

Como ya se ha dado cuenta en números anteriores de la colección Excavaciones Arqueológicas en Asturias (Villa et al. 2007; Menéndez & Villa, 2009), la excavación arqueológica se extendió fundamentalmente sobre el sector más septentrional del recinto castreño. Del resto poco o nada se conocía salvo aquellos restos afectados en distinto grado por la apertura de la carretera que desciende hacia Mazonovo y cuya aparición justificó sendas intervenciones arqueológicas en 1992 y 2007 (fig. 1).

Durante estos últimos años las investigaciones han alcanzado áreas hasta el momento inéditas del yacimiento y se ha procurado completar la secuencia estratigráfica de espacios no agotados en campañas anteriores. En el primer caso, las zonas de intervención fueron seleccionadas con el fin de conocer ámbitos espaciales segregados o complementarios del recinto principal, ya en parte explorado, cuya existencia delataban algunas evidencias descubiertas casualmente y formas de relieve de origen inequívocamente antrópico.

De esta forma se planteó la apertura de nuevas áreas de excavación en el sector más meridional del recinto, donde se pretendía contextualizar el conjunto de construcciones parcialmente destruidas por la carretera en 1992 estableciendo su relación espacial y estratigráfica con el núcleo principal de habitación, y, por otra parte, la caracterización del cinturón amurallado que podría haber protegido la cima del cerro por su flanco nordeste. Al tiempo, como ya se ha dicho, como tarea previa e indispensable para la consolidación de las ruinas hasta entonces exhumadas, se alcanzó la base geológica en buena parte de la superficie del área norte.

A resultas de estos trabajos no sólo se ha producido el natural incremento de estructuras defensivas y de habitación conocidas sino, especialmente, la elaboración de un registro arqueológico que confirma, con datos de inestimable interés, la perduración secular del asentamiento de Os Castros desde momentos tempranos de la Edad del Hierro o Bronce Final hasta época romana.

SECTOR SUR

La excavación en esta zona del yacimiento comenzó en 2009 con la apertura de un sondeo de 10 m de largo por 4 de ancho. Este sondeo se ubicó a escasos metros del talud de la carretera, vial construido en los años ochenta del pasado siglo que seccionó parcialmente la zona meridional del yacimiento. El interés y complejidad de la secuencia constructiva identificada requirió la apertura en 2010 de un segundo sondeo de traza paralela y dimensiones idénticas al primero, mediando entre ambos un testigo de 0,5 m, suprimido en la ampliación de ambos hacia el Norte (fig. 2).

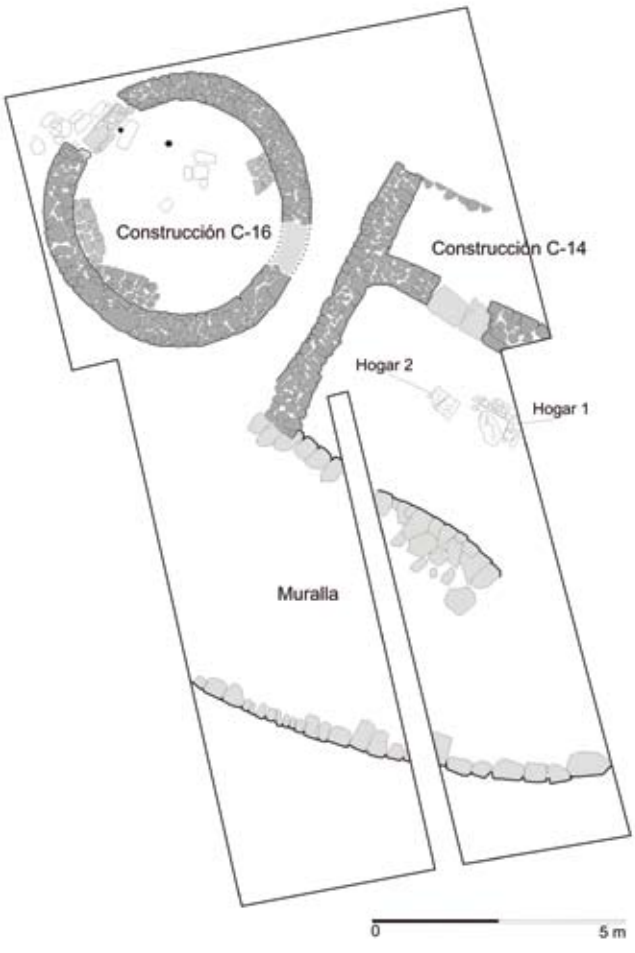
Tal y como se pretendía, los sondeos permitieron exhumar parte del trazado de la muralla que delimitaba el recinto principal del asentamiento, documentar su estructura y potencia, y corroborar la existencia de espacios de habitación periféricos, distribuidos en terrazas sucesivas que salvaban, probablemente también al interior, la fuerte pendiente natural de la ladera. Sobre la que se acondicionó al exterior de la muralla se localizaban las construcciones destruidas durante las obras de ensanche de la carretera.

La muralla se presenta en este tramo como una robusta obra que mantiene hasta 5 m de anchura y un alzado en su cara externa de 0,80 m. Sus paramentos descansan directamente sobre la roca con notable diferencia de cotas entre los lienzos interior y exterior. Sobre ella se extendían los derrumbes producidos por la ruina de los edificios inmediatos. A diferencia de lo supuesto en los tramos descubiertos sobre el talud de la carretera, en este caso no cabe duda de su concepción como barrera defensiva, más allá de sus evidentes prestaciones como

[1] Campañas que, en el marco administrativo del Plan Arqueológico del Navia-Eo y bajo la dirección de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, han contado con el patrocinio económico del Ayuntamiento de Taramundi y la asociación local de turismo ANTURTA.



1. Vista área de Os Castros y planta general con indicación de los sectores excavados. Los hoyos y muros localizados en el talud de la pista se señalan mediante círculos y flechas respectivamente (sobre topografía de E. Martín).



2. Planta de las estructuras documentadas en el sector sur (A. Menéndez y E. Martín).

elemento de contención en la ladera. El corto espacio descubierto no permite mayor precisión sobre una hipotética condición modular (fig. 3).

Construcción C-14

Sellando la ruina de la primitiva cerca se extienden los restos del edificio identificado como C-14. Su planta, sólo en parte excavada, muestra disposición ortogonal, con muros de traza recta aunque con encuentros puntualmente resueltos hacia el interior en esquina redondeada. Su estructura visible se organiza en dos estancias, una primera que, a modo de vestíbulo, se abre al exterior hacia un espacio despejado, tal vez un pequeño patio o plaza, y una segunda habitación que se prolonga hacia el Sur sobre la muralla, sobre cuyos rellenos se pierde el rastro de la pared, arrastrada ladera abajo con el progresivo colapso de aquella. En posición centrada respecto al vano de la sala se conservan, siguiendo una posición clásica en este tipo de elementos, los restos de un fogón bajo. Un trashoguero enfrentado al vano protegía la plataforma de losas que conforman la plancha del hogar (fig. 4). El tránsito entre ambas estancias se produce a través de un amplio vano con umbral de losas que reposan sobre muro de mampostería. En las paredes del edificio, fabricadas con aparejo irregular de pizarra aglutinadas con barro amarillento, son patentes las reparaciones y reformas. Los escombros producidos por su derrumbe se extendían sobre el pavimento, un suelo de tierra batida en el que se constata la presencia de *terra sigillata* hispánica y cerámica común evolucionada con fragmentos de recipientes engobados que indican una ocupación de fines del siglo I o, preferentemente, del siglo II d.C.

Bajo este último episodio de habitación se suceden diversos horizontes estratigráficos asociados a relictos de estructuras murales, hoyos de poste y un hogar que, a pesar de su avanzada degradación, permiten una primera aproximación al paisaje arquitectónico en el que aquellos se gene-



3. Sector sur: muralla (Foto Á. Villa).



4. Sector sur. Último horizonte de habitación del edificio C-14, datado en el siglo II d.C. (Foto Á. Villa).



5. Sector sur. Depósitos subyacentes a C-14 contemporáneos de la última fase de la muralla (siglo I d.C.) (Foto Á. Villa).

raron. Se trata de depósitos horizontales consolidados cuya clausura estratigráfica se produjo con el aporte masivo de material carbonizado que se extiende bajo el suelo del edificio antes descrito. Un paquete estratigráfico que alcanza el paramento interno de la muralla que fue generado en época anterior a su conversión en simple escollera (fig. 5). Por el



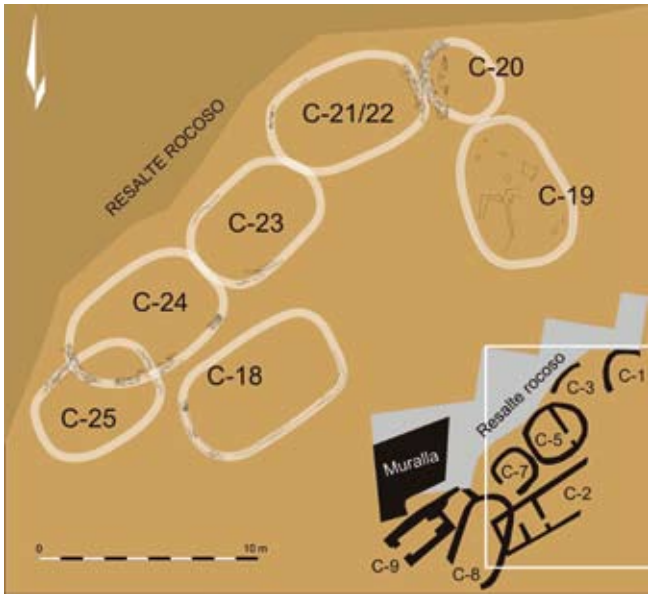
6. Sector sur. Edificio C-16. Fue ocupado hasta el siglo II d.C. (Foto A. Menéndez)

momento, con la excavación no finalizada y en ausencia de dataciones ^{14}C, no es posible precisar su cronología absoluta, si bien el examen preliminar de la cerámicas recogidas muestran la convivencia de cerámicas de tradición indígena de aspecto arcaico con algún fragmento de *terra sigillata* de procedencia y forma indeterminada que, de acuerdo con la evolución del registro cerámico bien contratado en otros yacimientos, permite asegurar su formación durante el siglo I d.C. (Hevia & Montes, 2009).

Construcción C-16

Los restos de este edificio se disponen a poco más de 1 m de la fachada noroccidental de la construcción C-14. Las escasas hiladas conservadas muestran una planta circular con unos 4,3 m. de diámetro y unos 0,60 m de anchura que no superan los 0,30 m de alzado (fig. 6). Los muros fueron apoyados directamente sobre la roca y levantados con fábrica de pizarras unidas con barro de color blanquecino, hecho que contrasta con el tono amarillo de los barros con que se levantaron el resto de las cabañas excavadas en el yacimiento. El vano de ingreso, de 1 m de amplitud, se abre hacia el Noroeste. La solera del umbral, en origen probablemente monolítica, descansaba sobre el muro no interrumpido del basamento y estaba protegido al exterior de las aguas de escorrentía por una lastra vertical. La apertura de una zanja desmanteló un tramo del muro en su sector oriental, el más próximo a la construcción C-14. Un par de muretes residuales adosados a la estructura primitiva evidencian reformas y añadidos con destino incierto si bien las evidencias de rubefacción en uno de ellos podrían indicar la instalación de un hogar en un momento avanzado del uso de la cabaña.

La secuencia estratigráfica, marcada por el arrasamiento de las estructuras murales y de los depósitos generados durante su paulatina ruina, conserva tan sólo los horizontes basales de estos últimos: losas y cascarilla pizarrosa que se



7. Distribución de la trama de cabañas edificadas durante la primera mitad del primer milenio a.C. En el recuadro se indica su posición respecto al caserío de la segunda Edad del Hierro y época romana. (Dibujo: los autores sobre topografía de E. Martín).

extiende sobre el que fue el último suelo de la construcción. Entre ambos se interpone un estrato, poco compacto y unos 0,05 m de espesor, constituido por tierra con alto contenido de materia orgánica, lentejones de arcilla blanquecina y carbón. Sobre el pavimento se recogieron cerámicas de cronología romana, restos de escoria y nódulos de mineral de hierro. Bajo el pavimento se identificaron, tallados en la roca, algunos hoyos de poste y relictos de estructuras indeterminadas tal vez asociadas al horizonte fundacional del edificio o de época anterior. Los materiales recogidos en la secuencia estratigráfica relacionada con su ocupación apuntan su vigencia durante el siglo II d.C. con presencia de *terra sigillata* hispánica, platos engobados y otras formas evolucionadas propias de la cerámica romana altoimperial de fabricación regional, en todo caso no anteriores al siglo II d.C. (Hevia & Montes, 2009: 177).

AREA NORTE Y NORDESTE

En el año 2010 se acometió la consolidación de la mayor parte de las construcciones exhumadas en esta zona donde se concentró la excavación desde 2000. Un área que conoció una dilatada ocupación desde los albores de la Edad del Hierro con uso defensivo y habitacional prolongado durante varios siglos. La secuencia constructiva, concluida en época romana con la construcción de edificios *ex novo* y reforma de otros preexistentes, reveló la existencia de una densa trama edificada durante la segunda Edad del Hierro que a su vez se levantó sobre los vertidos que sellaron las cabañas y fortificaciones de un asentamiento anterior que, considerando las dataciones ^{14}C, podría haber estado consolidado a partir del siglo VIII a.C. (Villa *et al.*, 2007: 274).

La superposición de la mayor parte de estructuras sobre sedimentos de escasa consistencia constituidos por derrumbes y aportes diversos de nivelación retrasó su excavación hasta la puesta en marcha de la definitiva consolidación de las ruinas. Esta tarea sólo pudo afrontarse con anterioridad en sectores con suficiente estabilidad estructural como la construcción C-2, de cronología romana, bajo la cual, se definió el perímetro de una cabaña elíptica (C-18) cuya traza señalaba un marcado surco tallado en la roca en el cual se conservaban intervalos de las cuñas y calzos que soportaban una estructura probablemente fabricada con materiales perecederos.

En el resto de los casos, la excavación de estos episodios antiguos hubo de esperar. En 2010 fueron progresivamente desmantelados los rellenos depositados bajo las cabañas C-1, C-5, C-7 y sus aledaños, manteniendo los muros sobre testigos. Se pudieron definir de esta manera en toda su extensión algunas estructuras ya detectadas en campañas anteriores y confirmar la existencia de otras hasta entonces inéditas (fig. 7). Todas ellas presentaban una configuración y estructura similar a la descrita más arriba: alineaciones de losas de pizarra verticales hincadas en el terreno o en trincheras rebajadas en la base geológica que trazando plantas oblongas se asociaban con finos suelos de tierra batida donde se localizaron algunos fragmentos cerámicos, siempre de pequeño tamaño, realizados a mano, con gruesos desgrasantes y sin decoración, siendo sus cocciones tanto oxidantes como reductoras. Lo escaso de la muestra no permitió la reconstrucción de piezas o siquiera de los perfiles de las cerámicas. Se han identificaron una decena de este tipo de construcción entre las cuales, la mejor conservada es la localizada bajo la cabaña C-1, observándose aquí una profusa y continuada hilera de cuñas de pizarra en posición vertical con hoyos, a intervalos más o menos regulares de entre 40 y 50 cm, que permitían asentar pies derechos (fig. 8).

El contexto estratigráfico común a las unidades de habitación de este primitivo asentamiento posee en la datación de las estructuras superpuestas un indiscutible término *ante quem*. Así por ejemplo, las cabañas C-24 y C-25 fueron selladas por la construcción C-7, en uso durante la segunda mitad del siglo IV a.C. y C-8 con vigencia entre los siglos IV y II a.C. Aunque tan sólo uno de aquellos suelos ha podido ser datado, el correspondiente a la construcción C-23, la horquilla temporal en la que se inscribe su utilización (790-400 a.C.), es respaldada por dataciones obtenidas en otros sectores del yacimiento así como por determinadas producciones metalúrgicas características del Bronce Final o temprana Edad del Hierro, caso del molde para la fundición de hojas pistiliformes (fig. 12.1).



8. Aspecto de los basamentos de las cabañas correspondientes a momentos tempranos de la Edad del Hierro, en este caso las subyacentes al edificio C-1 (Foto A. Menéndez).

SECTOR ORIENTAL

En época contemporánea fue abierta una pista en la ladera oriental que, desde el foso, la cruza de Norte a Sur descendiendo hasta el encuentro con la carretera a Mazonovo. La limpieza del talud que aquella obra generó permitió constatar la continuidad de la muralla exterior, ya identificada en campañas anteriores, que se prolongaba en este sector, al menos, hasta alcanzar una cota similar a la que mantiene en la vertiente occidental del asentamiento. También se reveló en el perfil estratigráfico la existencia de diversas estructuras pétreas y varios hoyos de poste, trincheras de expolio y, como elementos más destacados, una segunda línea de muralla cuya disposición anunciaba la presencia de un recinto interior abrazando la cima del castro y las paredes de una cabaña, probablemente en uso durante la segunda Edad del Hierro a juzgar por la fíbula de travesaño largo sin espiras, tipo común en ambientes castreños del siglo III-I a.C. (Villa & Fanjul, 2009: 192).

El área excavada en este sector, de unos 60 m² de superficie, se extiende a poco más de una decena de metros



9. Sector oriental. Vista general del área excavada (Foto E. Martín).

del crestón que corona el cerro y fue explorada durante cortas campañas en los veranos de 2010 y 2011.

La estructura advertida en el talud e interpretada como muralla vio confirmada su entidad mostrándose como una construcción de traza lineal, levantada con doble paramento de pizarra irregular y *emplecton* de tierra y piedra que alcanza una anchura de 4,9 m en la base en la que se advierten al menos 2 fases de construcción (fig. 9). Sólo se ha excavado su cara interna, sepultada por derrumbes masivos de material pétreo caídos sobre sedimentos de tierra rojiza cuya base señala el suelo vinculado con su última configuración. Con un *catillus* como único artefacto reconocido, no hay evidencia alguna que indique su uso en época romana. Bajo la obra más reciente se identifica una fase previa de la estructura, ligeramente más gruesa, a los pies de la cual se extiende un horizonte rico en materia orgánica en el que abundan los restos de actividad metalúrgica, especialmente fragmentos de vasijas de reducción y chatarra destinada a su probable refundición cuya datación ^{14}C le otorga con afortunada precisión una antigüedad comprendida entre el 410 y el 370 a.C[2] (fig. 10).

Parte de la esta muralla descansa sobre restos de una construcción preexistente, tal vez una fase aún más antigua de la misma, a la que se asocia un último suelo en el que se conservan los fundamentos de estructuras de habitación similares a las descritas en el sector septentrional constituidas por calzos pétreos insertos en zanjas de traza curvilínea que delimitan una superficie pavimentada con lastras de pizarra. Su conformación y posición estratigráfica avala su adscripción temporal a una fase temprana de la Edad del Hierro y ratifica la propuesta para aquellas (fig. 11).

[2] Beta 283000 Edad Convencional 2330 + 40 Cal BC 410-370 (2 sigma). AMS Database: INTCAL04.



10. Sector oriental. Horizonte con actividad metalúrgica datado hacia el 400 a.C. (Foto A. Menéndez).

LECTURA DIACRÓNICA DEL REGISTRO ARQUEOLÓGICO EN OS CASTROS

Cumplida una década de actividad arqueológica en el yacimiento, el registro documentado en Os Castros ofrece una suerte de información de singular interés para el estudio de los poblados fortificados en las comarcas occidentales asturianas, desde su conformación primitiva en los albores de la Edad del Hierro hasta su integración en la organización territorial impuesta por Roma tras la conquista.

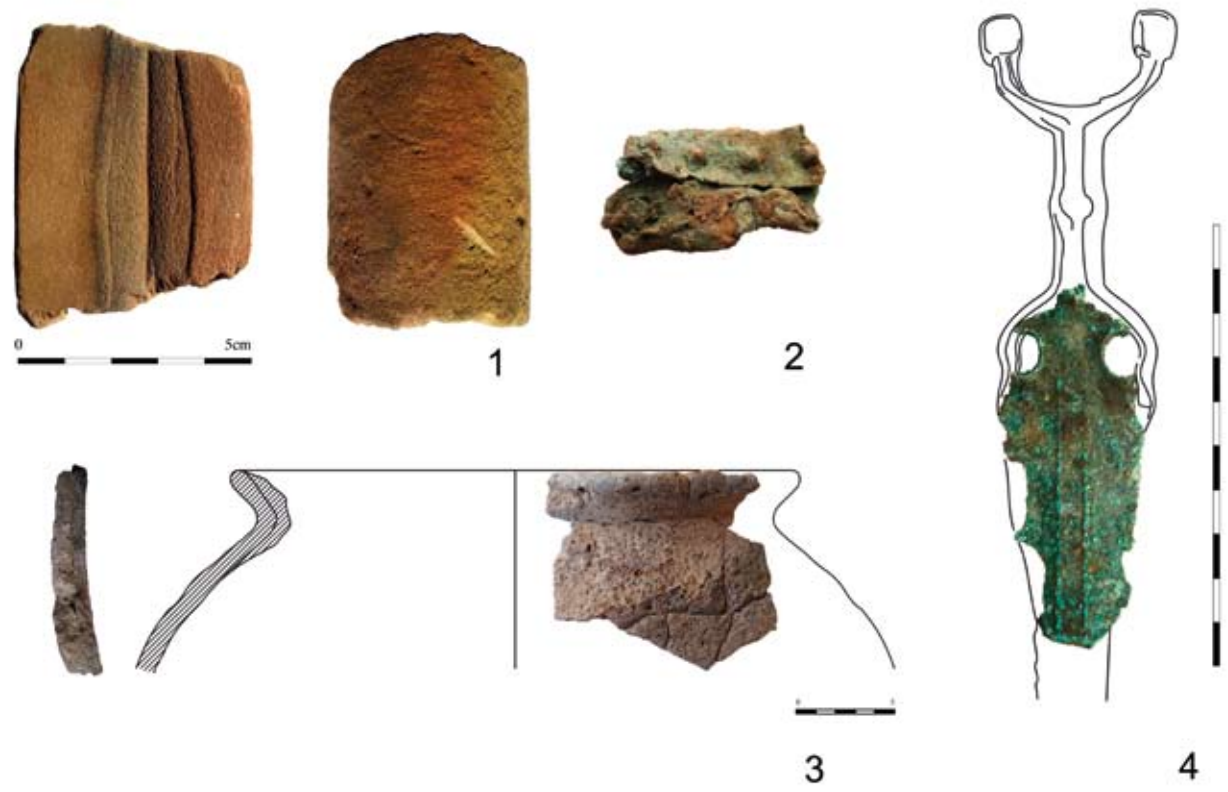
Las evidencias arqueológicas que prueban su vigencia como asentamiento estable durante la primera mitad del milenio I a.C. se han ido agregando desde aquella primera campaña del año 2000. Series estratigráficas, artefactos y dataciones ^{14}C corroboran una ocupación inicial que hunde sus raíces en la tradición tecnológica del Bronce Final con puntuales pero expresivas muestras de producción metalúrgica prehistórica que se enmarcan en el paisaje habitacional más extenso de los documentados en los castros occidentales para esta época (fig. 12). Una trama edificada que se revela ya definitivamente amortizada en las postrimerías del siglo V a.C., a la par que determinados objetos metálicos, particularmente representativos de



11. Sector oriental. Fundamentos de construcciones anteriores al siglo V a.C. (Foto Á. Villa).

su metalurgia, son tratados como chatarra y desechados, tal es el caso del molde citado más arriba, una hoja con *ricazzos* (parte probable de un puñal de antenas), algunos fragmentos de calderos con remaches y varios colgantes bolsiformes (Villa, 2009: 136).

Durante la segunda parte del milenio, el poblado experimentará una completa renovación de su topografía



12. Materiales metalúrgicos desechados o preparados para su refundición a fines del siglo V a.C. (Foto E. Martín).

defensiva y de habitación. Buena parte de las características de su trama edificada y de los patrones constructivos aplicados están descritos en trabajos anteriores y muestran un escenario afín al documentado en el resto de asentamientos contemporáneos de la comarca (Menéndez & Villa, 2009; Villa, 2007: 32).

La evolución del asentamiento tras el sometimiento de estos territorios al poder de Roma evidencia, a grandes rasgos, tres capítulos diferenciados cuya impronta puede reconocerse en las series estratigráficas descritas y en la renovación de los materiales arqueológicos con ellas vinculados que se ajustan, sin grandes estridencias, a lo documentado en otras comunidades castreñas de su entorno.

Tras la conquista y en un periodo que *grosso modo* podría extenderse durante la primera centuria de la era se produce la irrupción de ajuares cerámicos clásicos en un repertorio caracterizado por el arcaísmo formal y tecnológico. Un tiempo marcado por la férrea *tutela militar* (Villa, 2010: 104 y ss.) impuesta sobre estos territorios con el fin de afianzar la nueva estructura administrativa que tuvo en la *civitas* su entidad jurídica básica (Orejas, 2005). La presencia acreditada del ejército como instrumento indispensable en la represión, el control técnico de las explotaciones mineras, la recaudación y gestión burocrática y el ambiente militarizado que reinó en la vida de los castros durante este siglo posee en Taramundi testimonios fehacientes en el numerario recuperado en el que están presentes tipos tan significativos como los de la caetra o piezas contramarcadas (Menéndez & Villa, 2009: 458; Gil, 2013: 43).

A fines del siglo I o comienzos del II se advierte la reforma del espacio "urbano" con la reforma de los viejos edificios, la construcción de otros *ex novo* y la consiguiente reordenación del viario interior. La amortización defensiva de las defensas se hace efectiva con la superposición de alguna de estas nuevas construcciones sobre la propia muralla, sellando los horizontes estratigráficos en los que se recogieron los testimonios de la presencia romana más antigua. En el ajuar cerámico hacen su aparición tipos plenamente estandarizados de producción regional, fundamentalmente lucense, al que se adscriben series grises finas y engobadas, en un proceso de sustitución bien documentado en el castro de Chao Samartín en este mismo periodo (Hevia & Montes, 2009: 177).

Finalmente, durante las últimas fases de trabajo, algunas estructuras de morfología peculiar (C-12) integradas en la muralla castreña han aportado indicios que pudiesen eviden-

ciar una cierta revitalización del carácter militar del asentamiento en las primeras décadas del siglo IV d.C. Os Castros de Taramundi podría haber conocido un episodio similar al documentado en el asentamiento próximo de Monte Castrelo de Pelóu, en Grandas de Salime, donde sobre las ruinas del poblado castreño, abandonado siglos atrás, se elevó un bastión con datación coetánea (Montes et al., 2009: 321) que podría reafirmar estos episodios de refortificación local como parte del fenómeno que condujo al amurallamiento de las grandes capitales urbanas del noroeste peninsular, puesto por algunos investigadores en relación con la recaudación, custodia y redistribución de la *annona militaris* (Fernández Ochoa & Morillo, 1999: 105).

BIBLIOGRAFÍA

Fernández ochoa, C. y Morillo, A. (1999): *La tierra de los astures. Nuevas perspectivas sobre la implantación romana en la antigua Asturia*. Gijón.

Gil Sendino, F. (2013): "Dupondio de Augusto y as de Tiberio contramarcado", en Á. Villa Valdés (Coord.): *Los castros del Navia. Tesoro arqueológico en el Occidente de Asturias.* Oviedo, 43.

Hevia González, S. & Montes López, R. (2009): "Cerámica común romana altoimperial de fabricación regional del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias)", en *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid, 35*. Madrid, 27-187.

Menéndez Granda, A. (2007): *Memoria de la actuación arqueológica debida a las obras en la carretera Taramundi-Os Teixois. Castro de Taramundi*. MS Árqueo. Memoria inédita con depConsejería de Presidencia del Principado de Asturias. Expediente de la Comisión del Patrimonio Cultural de Asturias: 2219/06.

Menéndez Granda, A. (2011): *Os Castros de Taramundi. Proyecto de puesta en valor y restauración del yacimiento. Primera fase. Memoria técnica.* Memoria inédita con depósito en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Expediente de la Comisión del Patrimonio Cultural de Asturias: 1073/10.

Menéndez Granda, A. & Villa Valdés, A. (2009): "Os Castros de Taramundi: reseña sobre el plan director e informe relativo al avance de las excavaciones arqueológicas", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 6, 2003-2006.* Principado de Asturias. Oviedo, 455-463.

Montes López, R.; Hevia González, S.; Villa Valdés, A. & Menéndez Granda, A. (2009): "Monte Castrelo de Pelóu (Grandas de Salime). Avances sobre su secuencia estratigráfica e interpretación histórica", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 6, 2003-2006.* Principado de Asturias. Oviedo, 313-322.

Orejas Saco del Valle, A. (2005): "El poblamiento romano en los distritos mineros del Noroeste", en C. Fernández Ochoa y P. García (eds. cient.): *Unidad y diversidad en el arco atlántico en época romana*. BAR Internacional Series 1371. Oxford, 309-319.

Villa Valdés, Á (2009): "Colgantes bolsiformes", en Á. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Oviedo.

Villa Valdés, Á & Fanjul mosteirín, J. A. (2009): "Fíbulas", en Á. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Oviedo, 192-193.

Villa Valdés, A. (2010): "El oro en la Asturias antigua: minería y orfebrería en torno al cambio de Era", en J.A. Fernández Tresguerres (Ed.): *De la piedra al metal*. RIDEA. Oviedo, 83-125.

Villa, A.; Menéndez, A. & Fanjul, J. A. (2007): " Excavaciones arqueológicas en el poblado fortificado de *Os Castros*, en Taramundi", en *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002*. Oviedo, 267-276.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL *RECINTO SACRO* Y PUERTA DE LA ACRÓPOLIS DE EL CASTELÓN DE COAÑA

Alfonso Menéndez Granda, Ángel Villa Valdés

El Castro de Coaña es probablemente el yacimiento arqueológico más popular entre cuantos se encuentra integrados en la oferta turística del Principado de Asturias y dotados de infraestructuras básicas para la atención al visitante. Su condición de hito historiográfico en la investigación, con noticias que se remontan a comienzos del siglo XIX y la participación de egregios arqueólogos en su excavación, se vio reforzada con su apertura al público desde los años cincuenta y la creación de instalaciones auxiliares (aula didáctica, recepción y aparcamiento) desde 1993. El Castelón de Coaña es, sin duda, la más conocida y representativa imagen de los poblados fortificados protohistóricos de Asturias.

Entre 2007 y 2010 el Principado de Asturias decidió afrontar el acondicionamiento de las áreas conocidas como *la acrópolis* y *el recinto sacro*, dos de los sectores más singulares del yacimiento por su particular historial de exégesis funcionales y una discutida cronología que, en buena medida, había ocupado el centro de la discusión científica durante décadas (fig. 1).

La acrópolis, el recinto murado que se extiende sobre la corona de la colina, había sido considera por Antonio García y Bellido el núcleo primigenio del poblado. En él situaba el primer asentamiento que, tiempo más tarde, se habría expandido hacia la ladera norte, generando la aglomeración que él denomino *barrio extramuros*. Era precisamente en este lugar más elevado donde la tradición decía haberse localizado un antiguo castillo al que hicieron referencia los autores decimonónicos que se ocuparon del estudio del castro.

Las intervenciones arqueológicas en este espacio fueron iniciadas por García y Bellido que descubrió la vía pavimentada de acceso hasta su puerta norte, exhumó una parte de su perímetro amurallado y la gran casa rectangular que se alza sobre la entrada al recinto. Décadas más tarde, Francisco Jordá y José Luis Maya, realizaron excavaciones en este mismo lugar hasta dejar exentos los muros de la construcción en todo su perímetro. Transcurridos algunos años fue Elías Carrocera quien reanudó la exploración de la acrópolis retomando los trabajos en torno a la casa y en diversos puntos del recinto. Por primera vez fue explorada la superficie cimera mediante sondeos en damero, se excavaron la vía pavimentada de acceso y algunas estructuras laterales, también se desescombró la gran estructura construida sobre el extremo meridional del cercado, posible torre (interpretada como aljibe por Carrocera) y se abrió un amplio sondeo sobre el flanco oriental que puso al descubierto parte de la muralla y el foso antepuesto (Carrocera, 2003: 158).

En el área de la gran casa rectangular (81) se practicaron sondeos interiores y exteriores, éstos últimos abiertos en los sedimentos mediantes con la muralla que ofrecieron, ya entonces, indicios de una prolongada ocupación de la acrópolis como lugar fortificado inequívocamente anterior a la instalación del edificio.

La interpretación arqueológica dominante siguió manteniendo, no obstante, la lectura ya avanzada por José María Flórez en 1878 sobre la condición de "fortificación romana" del asentamiento que Maya y Carrocera, apoyados en sus observaciones, compartieron para este espacio y en la que no se ahorraron severas críticas a la hipotética ocupación antigua propuesta por García y Bellido.

Desde aquellas últimas intervenciones, años de 1987 a 1992, la acrópolis no fue objeto de ningún tipo de actuación, ni investigadora ni de conservación. De esta forma, las áreas exploradas fueron paulatinamente tomadas por la vegetación y los restos más vulnerables, especialmente las estructuras parcialmente excavadas en torno a la puerta del poblado, degradados como consecuencia de la acción meteórica y la inestabilidad de los paramentos exhumados.

En estas circunstancias se considero indispensable afrontar la urgente consolidación del conjunto que requería, como paso previo a su restauración, disponer de una lectura estratigráfica definida a partir de la cual proponer una lectura estructural contrastada y comprensible. He aquí la razón que justificó la realización de los trabajos arqueológicos que precedieron a las obras de conservación realizadas en este sector del yacimiento que se desarrollaron entre finales de 2009 y primer trimestre de 2010.

El recinto sacro es otro de los espacios singulares del yacimiento. Como tal se reconocen el conjunto de construcciones y estructuras que se distribuyen sobre la plataforma que se alza sobre la puerta y vía principal de entrada al poblado, al pie de la muralla norte de la acrópolis.



FIG. 01: Área de intervención sobre el plano del barrio norte con numeración actualizada de estructuras (A. Villa, 2013).

La historia de su descubrimiento y el largo rosario de interpretaciones elaboradas en torno a su origen y función forman parte sustancial de la literatura arqueológica castreña (Villa, 2000). El núcleo principal del conjunto está constituido por la ruina de dos edificios excavados en distinta época, el primero por Antonio García y Bellido y Juan Uría Ríu en 1940, el segundo por Francisco Jordá entre 1959 y 1962. Se trata de construcciones segregadas del conjunto habitacional del poblado, ajenos a cualquier finalidad doméstica o artesanal y cuya particular estructura y contexto arqueológico inclinaron a sus descubridores a otorgarle un papel de orden ritual. Cuando en 1940 se identifica el primero de estos edificios, las analogías evidentes con otros descubiertos pocos años antes en Portugal (plantas rectangulares con cabecera absidial, cubiertas a dos aguas con empleo de falsa bóveda, en las que se sucedían estancias donde se reconocía el uso combinado de agua y fuego, etc.) y un estado general de opinión que consideraba la incineración el rito funerario propio de los pueblos castreños, ni Uría ni García y Bellido dudaron en identificarlo como monumento funerario destinado al lavado ritual y posterior cremación de cadáveres (García y Bellido, 1941 y 1968; Uría, 1941). Desde entonces, el vínculo establecido entre los edificios portugueses, las célebres *Pedras Formosas* y los edificios asturianos o "monumentos con horno" como también fueron denominados, se ha mantenido hasta la actualidad, compartiendo los avatares de una concurrida y polémica sucesión de lecturas e interpretaciones. Dos décadas después Jordá identificará el segundo edificio, apenas conservado en una tercera parte de su planta y prácticamente arrasado en altura, en el que no reconoce afinidad formal alguna con el descubierto años antes. Aun así, lo considera también partícipe de usos ceremoniales si bien descartan su finalidad funeraria para vincularlo con ritos relacionados con el culto a las aguas que, aunque de raigambre celta, habrían sido introducidos en la sociedad castreña en época romana (Jordá, 1983).



FIG. 02: Sección estratigráfica entre la fachada NE de la "casa grande" (C-81) y la muralla de la Acrópolis (foto: A. Menéndez Granda & E. Martín Hernández).

En la actualidad, el número de este tipo de edificios conocidos se ha incrementado de forma notable en todo el noroeste peninsular (Silva, 2007), ámbito al que se circunscribe su implantación y del que tan sólo excede la variante rupestre identificada en el castro de Ulaca, en Ávila (Almagro, 1993). Su interpretación y atribución cronocultural ofrecen pocas dudas a la luz de las investigaciones de las últimas décadas que coinciden en otorgarles un destino ritual, vinculado con ritos de paso, ceremonias propiciatorias y de purificación desarrolladas en un ambiente termal que, con origen hacia mediados del primer milenio a.C., habrían pervivido, con modificaciones en la estructura de los edificios y probablemente vaciados de su primitivo significado, hasta el siglo I o II de la era (Silva, 2007; Villa, 2011).

Al igual que ocurría en la puerta de la acrópolis, las ahora conocidas como saunas o santuarios castreños de Coaña, no recibieron desde su descubrimiento otra atención que el desbroce estacional de su superficie. La inevitable degradación de las ruinas y la ambigua morfología que les



FIG. 03: Sección estratigráfica en la que se advierte el desplome y pérdida paulatina del paramento superior de la muralla de la Acrópolis (foto: A. Menéndez Granda & E. Martín Hernández).

otorgaba lo que se antojaba como incompleta excavación, motivaron la intervención arqueológica con fines similares a los planteados anteriormente: definición de las estructuras a sanear e identificación de una secuencia constructiva sobre la que proponer la lectura de los monumentos.

PUERTA DE LA ACRÓPOLIS: EXCAVACIÓN, LECTURA ESTRATIGRÁFICA Y PROPUESTA INTERPRETATIVA

El espacio comprendido entre la muralla y la fachada septentrional de la casa 81 había sido objeto de exploración arqueológica en 1988 restando como elementos más significativos varios perfiles estratigráficos inéditos en los que se podía advertir la evidente diacronía entre la muralla, la casa nº 81 y algunas de las construcciones parcialmente exhumadas sobre la puerta de la acrópolis (Villa, 2013). La relación estratigráfica entre las dos primeras estructuras ya entonces visible indica la anterioridad de la cerca defensiva. Contra su paramento interno descansan los rellenos que consolidaron la cimentación del edificio 81 cuya construcción había sido estimada, como ya se ha dicho, de época romana. Los primeros horizontes generados tras la construcción de la casa se extienden hasta alcanzar, con un pronunciado buzamiento, las hiladas superiores de la muralla, definitivamente sepultada por la sedimentación posterior (fig. 2). La inclinación del lienzo denuncia el desplome de la estructura defensiva en tiempo anterior a la construcción de la casa, si bien los últimos episodios de colapso debieron producirse como consecuencia de la presión ejercida por los rellenos que estabilizaban el basamento de la misma tal y como evidencian las discontinuidades estratigráficas, especialmente visibles en el perfil oriental del testigo interpuesto entre las dos zonas sondeadas en este sector (fig. 3). Hacia el Oeste, sobre la puerta de la acrópolis las antiguas excavaciones habían dejado vista la testa de un tramo de

muro de traza curvilínea en apariencia subyacente a los suelos contemporáneos de la casa nº 81. El desarrollo de esta construcción se mostraba en todo caso interrumpido por una de las paredes que flanqueaban la vía de ingreso en la acrópolis, precisamente aquel en el que, según testimonio de José Luis Maya, Jordá creyera reconocer los encajes de la puerta del recinto de acuerdo con un sistema que consideraban posible en otros poblados: "Esta defensa se salvaba mediante la puerta Este, con encajes angulares para ajustar unas planchas de madera, la cual de no ser con batientes abiertos hacia fuera debería ser levadiza, puesto que la calzada asciende y hace difícilmente utilizable la apertura interior. Este procedimiento de elevación no sería excepcional, puesto que ya es conocido en Monte Mozinho y quizás pudo usarse en San Chuis, donde el umbral de la puerta tiene un hondo entalle que resultaría incómodo para el sistema de batientes." (Maya, 1984: 193). La excavación reveló que su caprichosa conformación era muy reciente y, probablemente, consecuencia de los trabajos de restauración del siglo pasado (fig. 4).

La eliminación del testigo y la excavación *in extenso* de este sector corroboró básicamente lo advertido mostrando una estratigrafía de larga duración en la que las dataciones ^{14}C han permitido acotar cronológicamente los episodios más significativos en su evolución.

La secuencia constructiva que se advierte en el área objeto de intervención señala a la muralla como primera y más antigua estructura del conjunto, vigente, cuando menos, desde el siglo V a.C.. La datación ^{14}C (Beta-27812) constata su construcción durante la primera Edad del Hierro y ofrece una horquilla temporal afín con la obtenida en las fortificaciones primitivas de otros yacimientos en el occidente de Asturias como La Forca, Os Castros de Taramundi, Chao Samartín o, más recientemente, San Chuis (Villa & Menéndez, 2011).

Se presenta como un potente muro fabricado con mampostería de pizarra dispuesta con doble paramento entre los cuales se dispone un relleno de losas horizontales con matriz terrosa. La anchura conservada alcanza los 2,6 m de potencia si bien el paño externo muestra signos evidentes de refacción que podrían haber sido motivados por reparaciones, entre las que no cabe descartar posibles retranqueos, de la estructura original. Como ya se ha dicho, su progresiva caída y pérdida de mampuestos son hechos bien reflejados en la secuencia estratigráfica asociada a su lienzo interno. Tal circunstancia hubo necesariamente de ser provocada o al menos propiciar desequilibrios en el paramento externo que, sin embargo, se mantienen perfectamente aplomados. La estructura mantiene alzados que superan los 1,9 m al interior y 1,7 hacia el barrio norte.

En su diseño primitivo, la muralla mantenía en este sector un trazado continuo en el que no se advierten indicios de puerta alguna relacionada con la que hoy se muestra como vía de acceso a la acrópolis. Refuerza esta conclusión la suerte corrida por el edificio que se levantó a su pie, la construcción C-82. De la misma resta tan sólo una parte de la planta correspondiente a su sector más oriental. Describe un arco de diámetro ligeramente superior a los 3 m a partir del cual no es posible establecer su correspondencia con un edificio de planta circular o elíptica. No obstante, fuera cual fuese su extensión original, el edificio fue parcialmente derruido por la apertura del paso hacia la acrópolis resultando cercenado a la misma altura que la muralla.

La construcción de este edificio, al que denominamos C-82, fue un acontecimiento estratigráficamente posterior a la instalación de la muralla a cuya cara interna se adosa el lienzo norte. Es el tramo mejor conservado con una altura máxima en torno a los 1,30 m. Los retales de un pavimento de tierra batida constituyen el único suelo identificado. La



FIG. 04: Falso encaje para clausura de la vía abierta en la muralla. Su aspecto es resultante de las restauraciones realizadas a mediados del siglo XX en este sector del yacimiento (foto: A. Menéndez Granda & E. Martín Hernández).



FIG. 05: Edificio C-82 tras su completa excavación. Fue destruido como consecuencia de la puerta practicada en la muralla y la construcción del camino de ingreso en la Acrópolis (foto: A. Menéndez Granda & E. Martín Hernández).



FIG. 06: Aspecto del área de la puerta durante su excavación con la muralla en primer término, la cabaña C-82 adosada a la misma y, superpuesta, la "casa grande" C-81 (foto: A. Menéndez Granda & E. Martín Hernández).

datación de los horizontes asociados a este tiempo de uso señalan su vigencia durante los siglos IV-III a.C. (Beta-278119) (fig. 5).

Este paisaje se vería bruscamente modificado con la apertura de la puerta de ascenso hacia la acrópolis. Un vano que rompió la antigua muralla en unos 3,6 m y significó la ruina definitiva de C-82 cuya traza cercenada resultó sepultada entre el muro con que se flanqueo la vía y los vertidos que habrían de sustentar la cimentación de la gran casa rectangular C-81 (fig. 6). La caja del camino fue parcialmente rebajada en la peña y regularizado mediante un pavimento en chapacuña, de unos 3 m de anchura y superficie ligeramente convexa para favorecer el drenaje. Se extiende a lo largo de unos 40 m en los que mantiene una inclinación aproximada de 10º (fig. 7).

La "casa grande" de la acrópolis, denominación reiterada por diversos arqueólogos para referirse a la construcción C-81, se extiende sobre el flanco oriental de esta vía. La plataforma sobre la que se asienta y que estabiliza sus fundamentos niveló mediante voluminosos aportes una topografía en origen quebrada y con pronunciado descenso hacia el norte. Con la nivelación resultaron sepultadas la muralla, los restos de la construcción C-82 así como los relictos de otro edificio, al igual que la anterior de traza curvilínea, dado a conocer tras la excavación de Jordá y Maya en el año 1982 (Maya, 1984).

El edificio se dispone paralelo al camino alineado en dirección aproximada NE.-SO. Las actuaciones de acondicionamiento y consolidación no alcanzaron el interior del edificio aunque sí permitieron obtener perfiles suficientemente significativos de sus fachadas norte y oeste. Los primeros, descritos más arriba, constatan la plena amortización de la muralla en el momento de construcción de la gran casa. Los segundos muestran, a partir del vaciado perimetral practicado durante la campaña arqueológica de 1982 y los vertidos sobre el suelo contemporáneo, la sucesión de episodios que marcaron la evolución de este espacio con anterioridad a la excavación de la zanja que acoge su basamento –practicada en depósitos sin datación absoluta de los que procede una pulsera maciza (fig. 8), fundida en bronce con decoración



FIG. 07: Vía pavimentada de acceso a la Acrópolis tras su limpieza y excavación (foto: A. Menéndez Granda & E. Martín Hernández).



FIG. 08: Pulsera fundida en bronce con decoración sogueada (Foto: E. Martín Hernández).

sogueada (Menéndez *et al.*, 2013)- y las sucesivas reformas sobre la estructura y consiguiente alteración de de los sedimentos que colmataban el espacio comprendido entre la casa y el muro de la calle. Su análisis ha permitido identificar añadidos y otros elementos resultantes de intervenciones llevadas a cabo en época contemporánea.

Finalmente, debe señalarse que fueron sellados los sondeos realizados entre 1987 y 1988 en la construcción C-81 y zona septentrional de la calle.

INTERVENCIÓN EN EL RECINTO SACRO: LAS SAUNAS O SANTUARIOS CASTREÑOS

Sauna oriental (Coaña 2)

Corresponde con los restos exhumados por Antonio García y Bellido y Juan Uría y el edificio ha sido identificado en estudios monográficos posteriores como Coaña 2.

La excavación arqueológica previa a la consolidación alcanzó el sustrato geológico en toda su extensión y permitió advertir los trabajos de nivelación y fundamento, principalmente, de las fachadas norte y sur. Eran éstas las paredes que habrían de soportar los empujes producidos por la masiva cubierta pétrea que, mediante aproximación de hiladas, techaba el edificio a dos aguas. La exploración permitió, además, valorar la entidad real del rebaje rectangular practicado en la base rocosa de la antecámara donde Jordá, tal vez forzando su equivalencia con los presentes en el modelo convencional de *pedra formosa* portuguesa, creía haber reconocido un depósito de agua (Jordá, 1983: 23). A la vista de su morfología y posición estratigráfica se plantean serias dudas sobre tal función.

La cámara principal revela que las irregularidades del terreno forzaron, amén del aterrazamiento de la plataforma sobre la que se extiende el edificio, la nivelación de los cimientos para establecer el plano sobre el que se alzan los muros y a partir del cual se instaló el consiguiente horizonte de circulación que discurría entre 0,20 y 0,50 m sobre la roca. La sala dispuso, como es común en el resto de edificios asturianos, de un tanque inmediato al horno cuya posición fue adelantada en reformas posteriores que transformaron la su cabecera. Así lo muestran las mortajas rebajadas en la roca donde se encajaban las losas verticales que delimitaban el recipiente (fig. 9).

La excavación también corroboró la planta absidal y cerrada del proyecto original. Un espacio concebido para albergar la fuente de calor del edificio al que, posteriormente, se añadiría una sala de traza rectangular abierta y sustentada sobre un potente relleno de zahorra que regulariza los escarpes de la roca (fig. 10). Esta reforma, practicada en un momento avanzado de su historia, repite el patrón advertido en otros edificios y le proporciona una estructura muy similar al que ofrecieron en su periodo postrero el de Chao Samartín, en Grandas de Salime, o Punta dos Prados en Ortigueira.

Las muestras procesadas para su datación mediante ^{14}C remiten la fundación a fines del siglo V o comienzos del IV a.C.[1] y, por consiguiente, confirman la antigüedad supuesta al proyecto original a partir de las datación de las saunas del Chao Samartín y Monte Castrelo de Pelóu (Villa, 2007).

[1] Beta-236945
Beta-236946



Fig. 09: Sauna oriental (Coaña 2). Área de combustión del último edificio donde se aprecian las mortajas que acogían las lastras del tanque anexo al horno (Foto: Á. Villa Valdés).



Fig. 10: Sauna oriental (Coaña 2). Sección estratigráfica en la que se advierte la ampliación de la cabecera del edificio, absidiada en su proyecto original, con una estancia de planta rectangular levantada sobre rellenos de nivelación (foto: A. Menéndez Granda & E. Martín Hernández).



Fig. 11: Sauna occidental (Coaña 1) durante su excavación. Se advierten la cabecera, horno y tanque (con parte de las lastras aún vencidas) así como parte del pavimento original. Subyacentes, varios canales apuntan la existencia de un edificio anterior (Foto: Á. Villa Valdés).



FIG. 12: Aspecto general del área una vez finalizados los trabajos de excavación y restauración (Foto: E. Martín Hernández).

Muestra	Análisis	Edad ^{14}C Experimental / Convencional	Fecha calibrada (2 sigma)
Beta-236944	Radiometric	1940 ± 40 BP / 1930 ± 40 BP	Cal BC 10 – Cal AD 140
Beta-236945	AMS	2310 ± 40 BP / 2320 ± 40 BP	Cal BC 410-360
Beta-236946	Radiometric	2390 ± 50 BP / 2380 ± 50 BP	Cal BC 740-690
			Cal BC 660-640
			Cal BC 550-380
Beta-278119	AMS	2240 ± 40 BP / 2240 ± 40 BP	Cal BC 390-200
Beta-278120	AMS	2420 ± 40 BP / 2420 ± 40 BP	Cal BC 750-680
			Cal BC 670-610
			Cal BC 600-400
Database used: *INTCAL04* Calibration Database *INTCAL04 Radiocarbon Age Calibration*			

Sauna occidental (Coaña 1)

La completa exhumación de los restos de la sauna descubierta por Jordá confirmó la existencia de los elementos descritos hasta entonces de visu: cabecera absidial con acceso desde el exterior, tabique transversal en el que se abría la boca de alimentación del horno anterior, luego sellada, y un deposito antepuesto a éste constituido por losas verticales de pizarra (fig.10). De particular interés resulta destacar que la clausura del vano de alimentación del horno, que marca el punto del final del edificio como espacio termal, se realizó mediante fábrica de mampostería menuda de pizarra levantada sobre los sedimentos correspondientes a las últimas quemas realizadas en el horno (fig.11). Afortunadamente estos materiales pudieron ser datados y, a pesar de la amplitud de la horquilla temporal calibrada a 2 sigma, ésta permite acotar el periodo en que se realizó la obra (Cal BC 10- Cal AD 140)[2] al tiempo que ofrece una aproximación muy útil al tiempo de clausura

[2] Beta-236944

del edificio por la coherencia con la fecha obtenida en el horno del Chao Samartín a partir de restos orgánicos sellados durante la última reforma del edificio datada en torno al cambio de Era (Villa, 2011: 64).

Otra cuestión interesante es el reconocimiento de los canales tallados en el sustrato rocoso cuya traza podría indicar la existencia de un edificio anterior al conservado, en cuyo perímetro se insinúa en encuentro del lienzo meridional con una primitiva cabecera también absidal (fig. 12). Los relictos recuperados de un pavimento de losas apuntan la extensión inicial del edificio en alguna de sus dos hipotéticas fases. Se trata, en todo caso, de una prueba fehaciente que subraya la preferencia secular de la comunidad castreña por mantener una de sus construcciones emblemáticas en determinada ubicación, sin duda alguna por su indisociable vinculación con otros espacios esenciales en la liturgia social del poblado (Villa, 2011).

BIBLIOGRAFÍA

Almagro Gorbea, M. & Álvarez Sanchís, J. (1993): "La Sauna de Ulaca: Saunas y baños iniciáticos en el mundo céltico", en *Cuadernos de Arqueología de la Universidad de Navarra 1*, 177-225.

Carrocera Fernández, E. (2003): "El Castro de Coaña", en A. Fernández & C. Bermejo (Coord.): *Varia Coañesa. Estudios sobre el Concejo de Coaña, Volumen I*. Oviedo, 141-178.

Flórez y González, J. M. (1877): *Memoria relativa a las excavaciones de El Castellón en el Concejo de Coaña (Asturias).* Oviedo.

García y Bellido, A (1941): "El Castro de Coaña (Asturias) y algunas notas sobre el posible origen de esta cultura", en *Archivo Español de Arqueología XIV*. Madrid, 188-217.

García y Bellido, A (1968): "Cámara funeraria de la cultura castreña", en *Archivo Español de Arqueología, 4*. Madrid, 16-40.

Maya González, J.L. (1984): "Hábitat y cronología de la cultura castreña asturiana", en *Coloquio Inter-universitario de Arqueología do Noroeste.* Universidad de Porto, vol. IV-V. Porto.

Maya González, J.L. (1988): *La cultura material de los castros asturianos.* Estudios de La Antigüedad 4/5. Publicacions de la Universitat Autónoma de Barcelona.

Menéndez Granda, A.; Martín Hernández, E. & Villa Valdés, A. (2013): "Pulsera de bronce", en *Los castros del Navia. Tesoro arqueológico en el Occidente de Asturias.* Museo Arqueológico de Asturias. Oviedo, 35.

Silva, A.C.F. (2007): *Pedra Formosa*. Vila Nova de Famaliçao.

Uría Ríu, J. (1941): "Ritos funerarios en las Cámaras de Briteiros y Coaña", *Revista de la Universidad de Oviedo, 5*. Oviedo, 95-111.

Villa Valdés, A. (2000): "Saunas castreñas en Asturias", en C. Fernández Ochoa y V. García Entero (Eds.): II *Coloquio Internacional sobre termas romanas en el Occidente del Imperio*. Gijón, pp. 97-114.

Villa Valdés, A. (2007): "Mil años de poblados fortificados en Asturias (siglos IX a.C.-II d.C.)", en J. A. Fernández-Tresguerres (Coord.): *Astures y romanos: nuevas perspectivas*. Real Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo, 27-60.

Villa Valdés, A. (2011): "Santuarios *urbanos* en la Protohistoria cantábrica: algunas consideraciones sobre el significado y función de las saunas castreñas", en *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos 177*. Oviedo, 9-46.

Villa Valdés, A. (2013): "El Castro de Coaña", en M.A. de Blas (Coord.): *De neandertales a albiones. Cuatro lugares esenciales en la Prehistoria de Asturias*. RIDEA. Oviedo, 139-187.

Villa Valdés, A. & Menéndez Granda, A. (2011): "Estudio cronoestratigráfico de las murallas del castro de San Chuis, en San Martín de Beduledo (Allande, Asturias)", en *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos nº 173-174*. Oviedo, 159-179.

APUNTES SOBRE EL REGISTRO ARQUEOLÓGICO EN EL CASTRO DE PENDIA: CONTEXTOS Y ARTEFACTOS

Fernando Rodríguez del Cueto, Ángel Villa Valdés

El Castro de Pendia y los materiales en él recuperados como consecuencia de las rebuscas y excavaciones arqueológicas, realizadas principalmente durante la primera mitad del siglo XX, ocuparon un lugar destacado en el debate que en décadas pasadas ocupó buena parte de la discusión arqueológica en torno a los castros de Asturias y, en particular, del área occidental de la región. No es necesario extenderse en aquella discusión, resuelta definitivamente hace ya algunos años, acerca de la antigüedad de los asentamientos fortificados y que enfrentó a quienes, aceptando la evidencia de una postrera ocupación romana, consideraban más que probable su fundación durante la Edad del Hierro (Maya, 1988: 297), con aquellos otros que, basándose en nuevos registros estratigráficos, sostenían su implantación como iniciativa imperial tras las guerras de conquista (Carrocera, 1995). Como decíamos, El Castro de Pendia se vio entonces en el centro de la polémica por razones muy diversas de orden topográfico, urbanístico y, fundamentalmente, contextual por la dilatada cronología que cabía atribuir a las piezas conservadas en el Museo Arqueológico de Asturias entre la que se contaban hachas pulimentadas, metalistería del Bronce Final, cerámicas indígenas o *terra sigillata* de procedencia gala (fig. 2-3).

Este yacimiento ocupaba, en opinión de José Luis Maya, un lugar destacado entre los castros con probable fundación prerromana pues no advertía razones suficientes para sostener que piezas con fecha de fabricación iniciada en los siglos IX-VIII a.C., aun conociendo largas perduraciones, pudieran atribuirse sistemáticamente a horizontes cronológicos del siglo I d.C. (Maya, 1994: 314). Transcurridos casi veinte años desde que se publicase este texto los registros reunidos como consecuencia de las sucesivas intervenciones arqueológicas realizadas en Pendia durante el desarrollo del Plan Arqueológico Director del valle del Navia, *de facto* ampliado en su territorio de ejecución a las tierras comprendidas hasta el río Eo, otorgan definitivo respaldo arqueológico a aquella tesis.

El repertorio de materiales expuestos en el Museo Arqueológico hasta su reciente renovación, publicados en minucioso catálogo por Matilde Escortell (1982: 60-64), componían una anómala reunión de objetos asignables a periodos históricos muy distantes cuya exposición conjunta ofrecían una desconcertante imagen del yacimiento. Los trabajos que se resumen en este artículo, junto con otros publicados en números anteriores de la serie, están contribuyendo a elaborar un marco contextual en el que una parte de aquel ajuar encuentra coherente acomodo y que afecta, precisamente, a aquellas etapas de su ocupación que fueron motivo de más intensa polémica.

SOBRE LOS CONTEXTOS Y LOS REGISTROS ESTRATIGRÁFICOS

Es nuestra intención realizar una exposición somera de los rasgos más significativos que caracterizan la secuencia estratigráfica registrada en el yacimiento si bien ha de considerarse que ésta se elabora a partir de relictos dispersos y reducidos, siempre vinculados con los trabajos de estabilización de estructuras murales y no como consecuencia de una excavación *in extenso*. Por consiguiente, se trata de lecturas parciales de un registro profundamente alterado en el que la integración de los diversos segmentos estratigráficos en una secuencia general ofrece dificultades añadidas, en ocasiones de muy difícil resolución.

HORIZONTES DE ÉPOCA ROMANA

Los horizontes de cronología romana se vienen localizando exclusivamente en el interior de las construcciones. Al exterior no se han conservado superficies de tránsito ni episodios de ruina que puedan asignarse a este periodo. Si bien es cierto que la superficie explorada es aún muy exigua, todo señala el agotamiento de estos niveles como consecuencia de las excavaciones del siglo pasado y las rebuscas anteriores. Por el momento, ninguno de los espacios exteriores, calles y aledaños de edificios ha ofrecido prueba alguna de suelos o pavimentos correspondientes a los siglos de post-conquista. Al interior, los depósitos de época romana se muestran, allí donde se han preservado, a modo de capas con el característico color rojizo del barro que aglutinaba la mampostería de pizarra con variable y casi siempre escaso grosor, en función de la superficie de base y las intrusiones históricas. En todo caso no hay huella alguna de los depósitos acumulados durante el proceso de ruina y derrumbe de las estructuras pues, como ya se ha

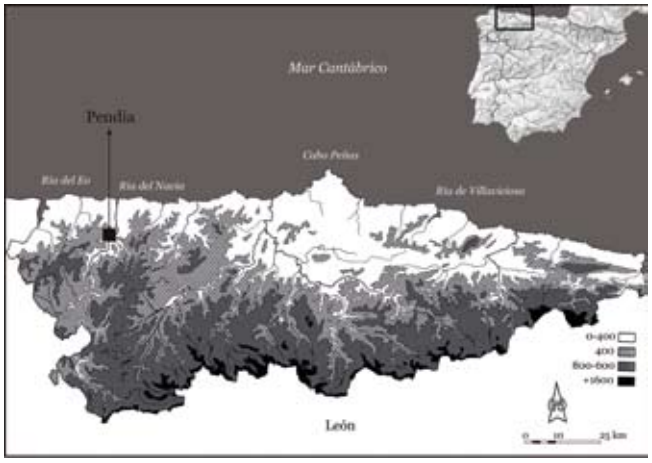


FIG. 1: Localización del castro de Pendia (Boal), Asturias.

explicado, nuestra actuación tiene como escenario espacios reiteradamente excavados (fig. 3).

Los elementos datantes son, fundamentalmente, producciones cerámicas de inequívoca filiación romana y fábrica altoimperial: *terra sigillata* gálica e hispana y producciones de cerámica común. El registro acumulado durante las excavaciones realizadas hasta la fecha ha permitido identificar horizontes correspondientes a los siglos I, tal vez II d.C., en las construcciones C-2, C-7, C-8, C-9, C-6 (Fig. 4). Si bien algunos de éstos presentan restos de otras fases constructivas anteriores (menos C-8, todos), por desgracia, esas diacronías no se manifiestan en la sucesión de horizontes de tránsito o suelos estables, sino que han de ser rastreados en la progresiva reforma y amortización de la trama edificada y otros elementos del registro pues su destrucción o severa alteración parece consustancial a cada nuevo impulso constructivo (fig. 4).

La estimación estadística e informativa del material recogido en los horizontes romanos por tanto, está condicionada por las determinantes características de este peculiar registro estratigráfico. Ocasionalmente, la recuperación de ajuares aquí extrañamente abundantes (caso del conjunto cerámico de C-8 o las pesas de telar recogidas en C-7 y C-6), ofrecen un excepcional testimonio del registro original disponible y una buen referencia de lo que puede esperarse en zonas intactas del castro de Pendia.

Aún así, la norma son repertorios muy limitados de materiales en los que, naturalmente, predominan como representación hegemónica los restos cerámicos cuya altísimo índice de fragmentación y exiguo volumen dificultan de forma decisiva su clasificación y estudio, marcando un abismo casi insalvable con los ajuares centenarios que para la época son rescatados en asentamientos contemporáneos como el de Chao Samartín (Benéitez *et al.* 1999)[1].

En este sentido, debe señalarse en primer lugar el gran número de fragmentos que no pueden ser asignados a una forma determinada (el 88% de los fragmentos en nuestro caso, tal y como se puede apreciar en la figura 4) y, en muchas ocasiones, tampoco permiten tan siquiera la vinculación clara a un modo de producción de cronología concreta. La identificación de algún fragmento de *terra sigillata* nos permite una mejor aproximación al período de uso de algunos edificios, tal y como ocurre con C-7, C-8 y C-12 (Fig. 5). Estas construcciones presentaron restos de TSH: formas Drag. 15/17, Drag. 35, y Drag. 37a respectivamente[2], tipos muy frecuentes en poblados con magníficos repertorios de estas producciones (Menéndez & Benéitez, 2002: 295; Hevia & Montes, 2009) y con antecedentes conocidos en las piezas recogidas por Antonio García y Bellido en su campaña de 1941 (1942: 305) entre las que se cuenta tanto muestras de alfares hispanos como galos y el sello IVLVS del área de Montans (fig. 2). Las formas de *sigillata* hispánica reconocidas comenzaron a fabricarse en los talleres de *Tritium Magallum* a partir de mediados del siglo I d. C. (entre el 40 y el 70 d.C.) hasta fechas que pudieran alcanzar mediados del siglo II d. C., caso de la Drag. 35 (Menéndez & Sánchez, 2009: 332, 410, 416).

Ratifica la adscripción cronológica apuntada por la *terra sigillata* la presencia en estos mismos edificios, junto con C-2, de cerámicas comunes romanas correspondientes a formas, principalmente, de uso culinario: ollas de borde cóncavo, de borde exvasado, con decoración de líneas bruñidas y engobadas con decoración estampillada. Producciones presentes en niveles del siglo I d.C. en el castro de Chao Samartín que se mantendrán en uso y alcanzarán gran difusión durante el siglo II d.C. (Hevia & Montes, 2009: 177).

El resto de construcciones carecen de esta asociación entre *terra sigillata* y cerámicas comunes caracterizándose, excepción hecha de C-2, por un mayor arcaísmo en las vasijas. En el caso de este edificio, el compendio recogido es también relevante numéricamente aunque menos variado en tipos, pudiéndose identificar únicamente un conjunto de ollas. Al margen de esta construcción, tal y como apuntamos, el resto albergaban repertorios mucho más reducidos y que podrían asimilarse con las cerámicas denominadas de tradición indígena cuya factura y uso parece haber pervivido en buena parte de los recintos castreños del occidente de Asturias durante la época romana

[1] Hemos trabajado para este artículo con información tomada de las bases de datos conformadas al final de la campaña de excavación (con descripción completa de las piezas, mediciones y sus características técnicas, fundamentalmente). La negación de acceso durante estos últimos años a los investigadores al Museo Castro de Chao Samartín, lugar de depósito de los materiales, ha impedido la revisión y adecuada confirmación de los datos de campo.

[2] Según la identificación preliminar realizada por Alfonso Menéndez Granda.

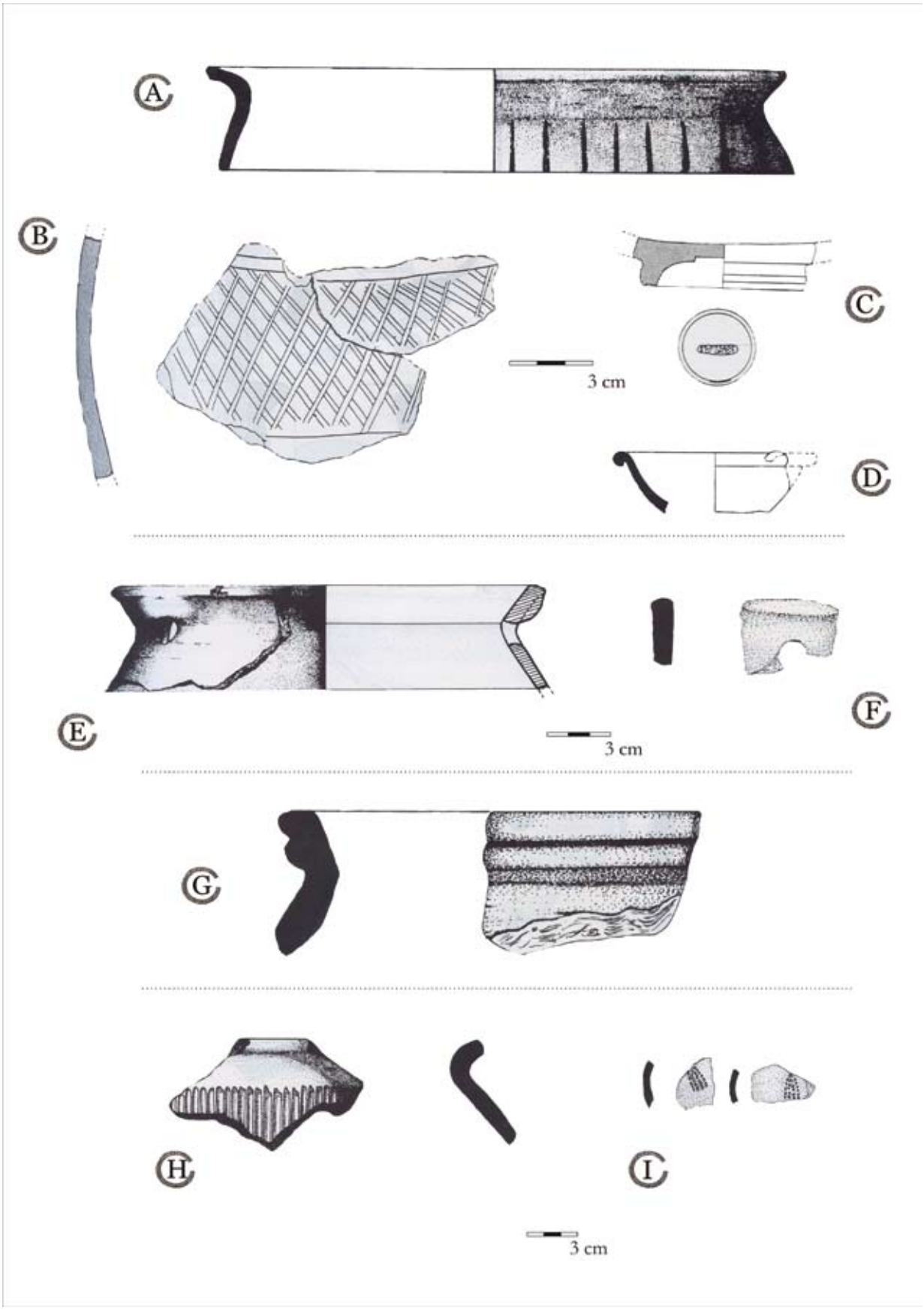


FIG. 2: A y B. Cerámicas con decoración bruñida (Maya, 1988: 163), C. Sello de IVLVS de TSG (Fernández, 1982:177), D. TSH, Drag. 35 (Maya, 1988: 219), E y F. Cerámicas de orejeta perforada (Maya, 1988: 183), G. Vasija con "borde en doble toro" (Maya, 1988: 184), H. Cerámica con decoración a peine (Maya, 1988: 249), I. T.S. paleocristiana (Maya, 1988: 220).

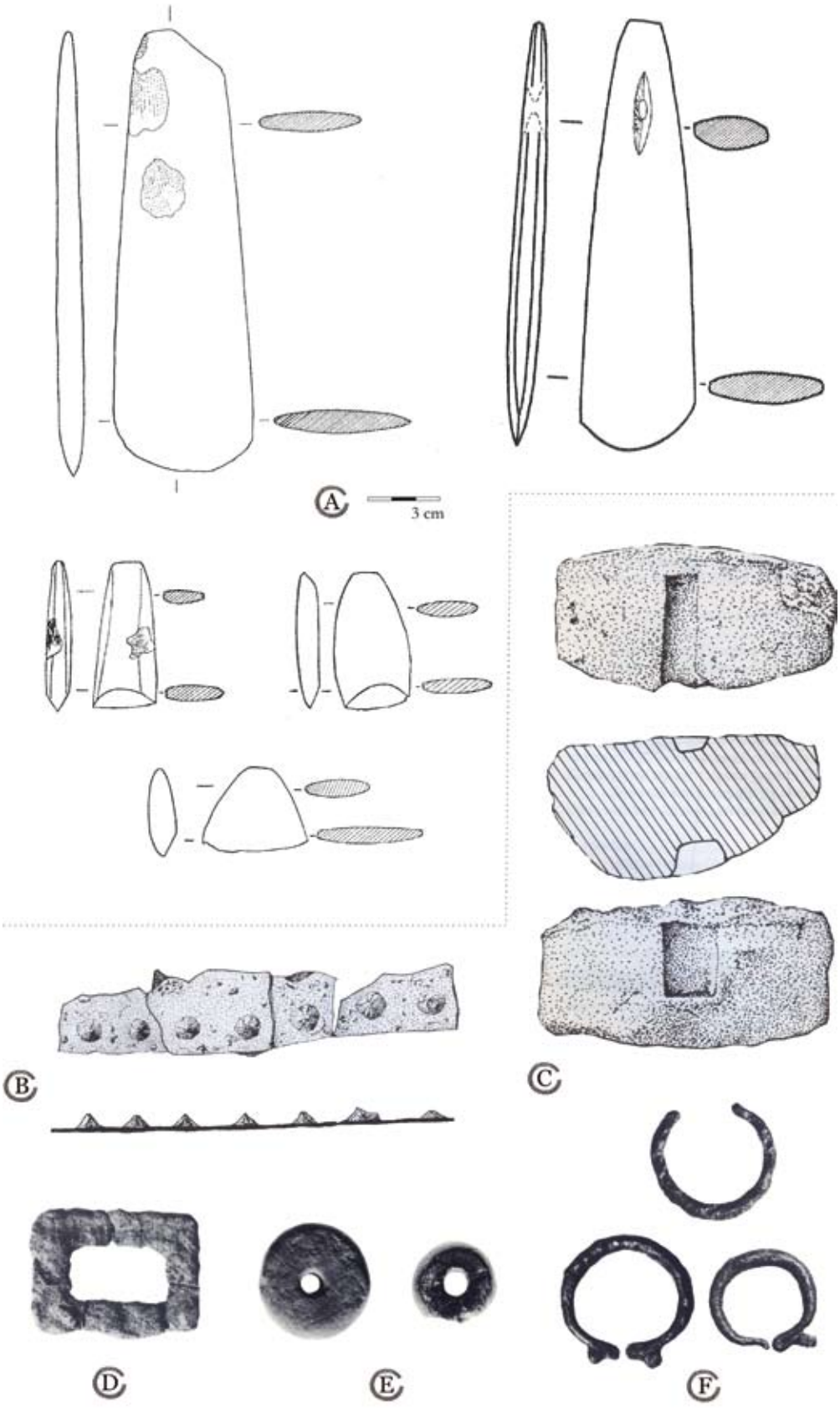


Fig. 3: A. Hachas pulimentadas de fibrolita y pizarra (de Blas & Maya, 1974: 207-210), B. Caldero de hierro con remaches (Maya, 1988: 75), C. Molde de fundición (Maya, 1988: 258), D. Hebilla de cinturón de hierro (Escortell, 1982: fig. 267), E. Fusayolas de barro y de piedra (Escortell, 1982: fig. 266), F. Fíbulas (Escortell, 1982: figs. 268, 269, 270).

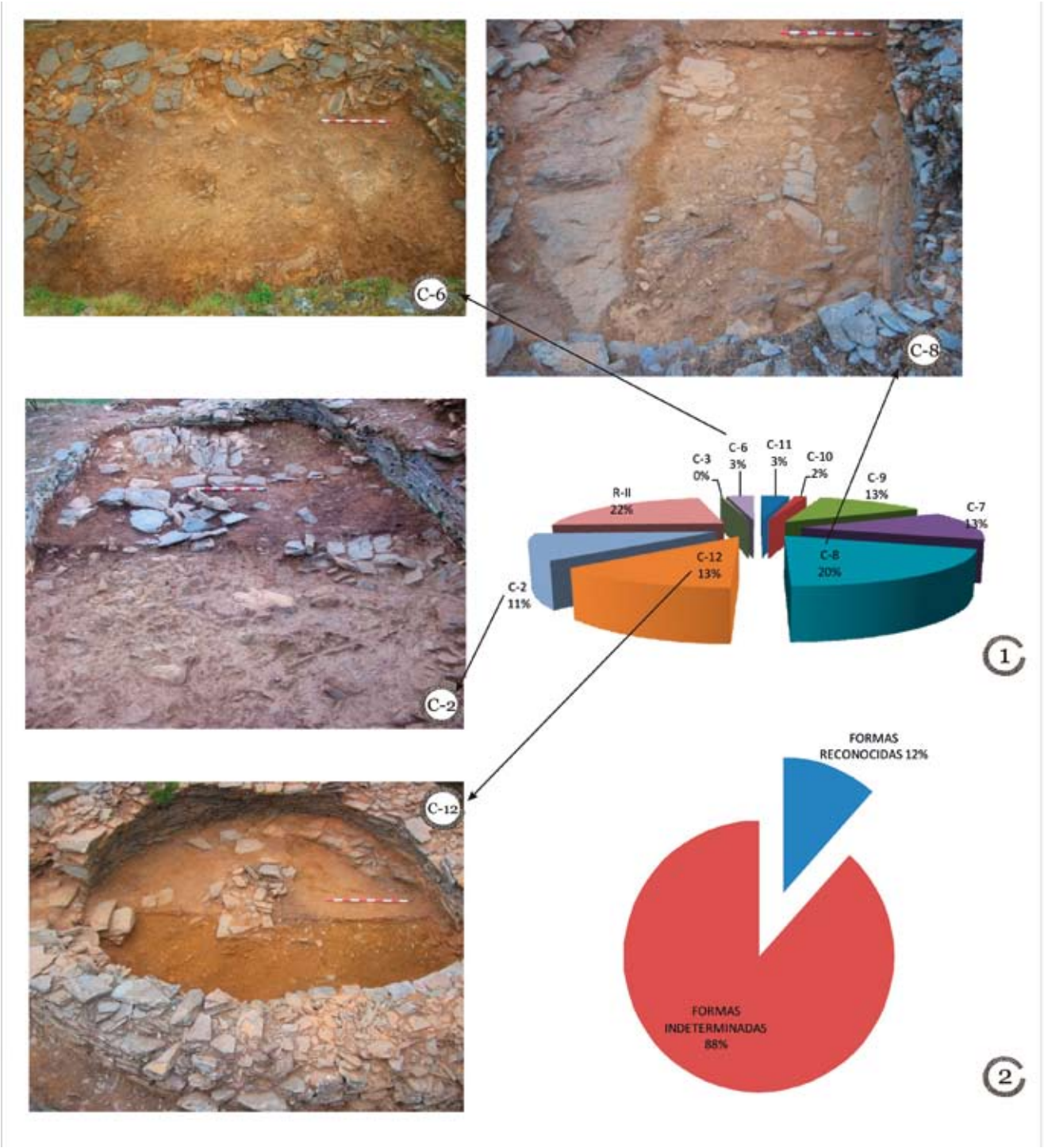


FIGURA 4: Gráf. 1: Porcentaje de cerámicas recuperadas por construcción. Gráf. 2: Porcentaje de formas identificadas. Construcciones 6, 8, 2 y ,12 y vista de los suelos conservados, en el caso de las tres primeras con la roca a la vista en muchos puntos (Fotos F. Rodríguez).

(Hevia & Montes, 2009: 178). De hecho, en Pendia, una parte de ellas proceden de contextos constructivos y niveles estratigráficos generados en tiempos post Edad del Hierro, caso del edificio C-9. Éste es el tipo de cerámica que caracteriza los ajuares de construcciones como C-11 o C-6 donde estos tipos arcaicos parecen corresponder a recipientes de almacenamiento de notable grosor y volumen a modo de las grandes orzas que se documentarán posteriormente en los menajes de producción romana comarcal (Hevia & Montes, 2009: 93 y 175).

En este mismo edificio se recogieron un total de 37 pesas de telar, todas ellas fabricadas en pizarra y con formas variadas: ovoides (9), circulares (8), trapezoidales (6), cuadrangulares (2) o de contornos irregulares (12). Semejante concentración tal vez pudiera indicar una cierta especialización de los espacios en uso en época

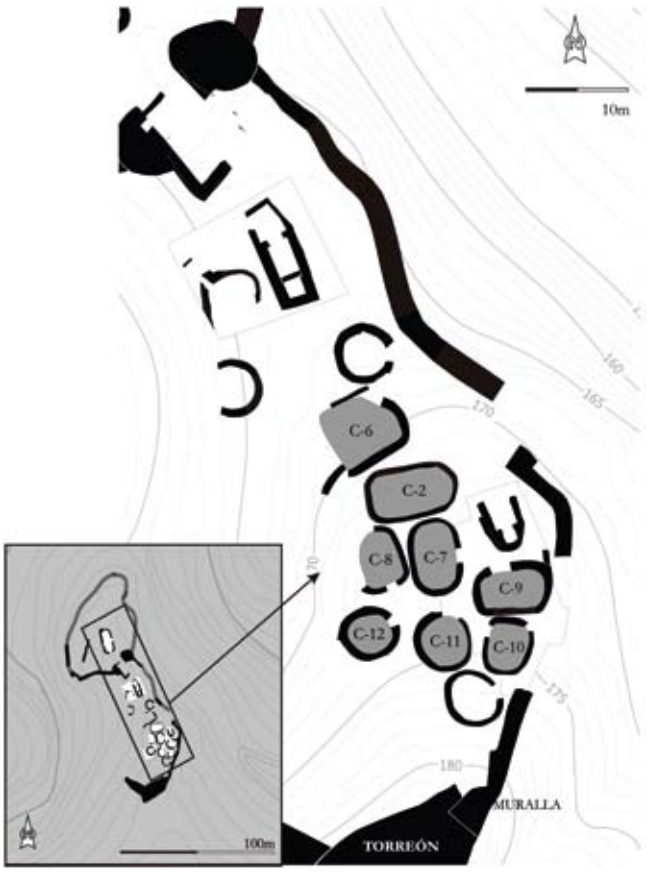


FIGURA 5: Planimetría del castro de Pendia, con indicación en gris de las zonas con niveles romanos identificadas durante las excavaciones.

romana, periodo al cual corresponden todos los horizontes identificados hasta el momento. No obstante, no cabe descartar una secuencia más larga de ocupación pues el edificio fue objeto de importantes reformas espaciales que transformaron su planta, en origen elíptica y notables dimensiones, en una estancia de superficie más reducida acotado por una pared recta en su extremo occidental (Rodríguez, 2013b).

No obstante, la presencia de conjuntos de pesas de diferente talla y peso (entre los 40 y 290 g) empleadas presumiblemente en labores textiles no es una excepción en el caserío de Pendia: C-7 (10 piezas), C-12 (siete piezas); C-2 (cuatro piezas). Aunque no puede descartarse que estos materiales ya fueran descubiertos o removidos durante las excavaciones anteriores todo indica que su lugar de procedencia no dista significativamente, en términos arqueológicos, del lugar del hallazgo, siendo contemporáneos de los suelos sobre los que han sido recogidos. Por consiguiente, su distribución espacial ha de entenderse como indicio válido al estimar la posición última de los ingenios textiles de los que formaron parte.

Completa el repertorio material aquí recuperado un cuchillo o navaja de hierro, de filo cóncavo y dorso recto, cuya presencia es habitual en el contexto castreño regional de la Edad del Hierro y época romana (Maya, 1988: 80 y 83; Madariaga, 2009: 488).

HORIZONTES DE LA EDAD DEL HIERRO

Agrupamos dentro de este epígrafe las secuencias estratigráficas halladas principalmente en espacios del tercio oriental del yacimiento (fig. 6) donde mejor se rastrean algunos cambios esenciales en la fisonomía del poblado que tuvieron lugar a fines de la Edad del Hierro o durante los primeros momentos de la ocupación romana de estos territorios. El cambio, sustanciado en una importante reforma de la trama edificada (Rodríguez & Villa, 2009), supuso el desmantelamiento parcial y selectivo de la vieja cerca construida en la Edad del Hierro que, a partir de entonces resultará en parte sepultada, trastocada en sustento y contención de las terrazas sobre las que se levantaron nuevos edificios (C-9 y C-10) y la red viaria asociada.

La aparición de cerámicas indígenas en los vertidos que colmataron la parte superior de la muralla, también recogidas en los vertidos para elevar la rasante y crear terrazas niveladas (fig. 7), son los principales elementos materiales de este horizonte estratigráfico. Un episodio de singular relevancia pues en la formación de estos depósitos intencionados se movilizaron artefactos correspondientes a fases anteriores a la recepción de ajuares romanos. Junto con las cerámicas se recogieron piedras de molinos rotatorios desechados[3] y restos de barro con improntas de trama leñosa probablemente relacionados con arquitecturas perecederas de naturaleza similar a las documentadas en otros sectores del poblado, también en horizontes prerromanos (Rodríguez, 2012).

En el caso del ajuar cerámico localizado en las obras de amortización de las defensas, parece haber concomitancia entre algunas piezas localizadas sobre una muralla, ya en desuso, y otros fragmentos localizados en el relleno que separó las construcciones C-9 y C-10, una circunstancia que refrenda la vinculación de ambas acciones con un mismo episodio constructivo. Ese conjunto de materiales de relleno sirvió para crear la terraza de C-10 y usó la cara interna de la vieja cerca como elemento de freno, proceso que culminó con el vertido de los depósitos que la sellan. Al margen de estas vinculaciones, los escasos fragmentos localizados sobre la muralla denotan un sesgo marcadamente indígena en su forma y técnica con un predominio de las cocciones mixtas y la presencia de decoraciones de líneas bruñidas verticales o de reticulados. Las que parecen corresponder

[3] Su origen prerromano, postulado hace décadas (Maya & De Blas, 1973), se ha visto confirmado con hallazgos diversos en éste y otros yacimientos de la comarca. En Pendia no resulta excepcional la inclusión de pequeños fragmentos de piedra molar en los muros de factura romana.

con manchas de hollín permiten suponer su uso culinario. En el relleno entre las construcciones se mantiene ese aire de alfarería indígena, con vasijas muy fragmentadas entre las que predominan las cocidas en ambiente oxidante. Los fragmentos de cuerpo prevalecen, aunque hay restos de bases y bordes, sin que en ningún caso se alcancen perfiles completos. Alisados toscos o descuidados de las superficies junto con la aparición frecuente de tramas romboidales bruñidas son los rasgos definitorios de la colección. Su depósito hubo de producirse con posterioridad a la datación obtenida en los rellenos (200-10 a.C., con calibración 2 sigma) y antes de la erección de las construcciones C-9 y C-10 que sabemos vigentes en época romana.

Por último, cabe señalar que el registro cerámico de los rellenos de elevación de la calle R-II apenas deparó la recuperación de 41 fragmentos entre los que no se pudieron identificar formas. Los galbos, junto con algunas piezas con decoración bruñida, son la fuente casi exclusiva de información en un contexto caracterizado por la ocultación y sellado de estructuras como consecuencia de la elevación del horizonte de tránsito. Un paquete estratigráfico, éste de relleno, que se caracteriza por la agregación de material desechado de la más diversa procedencia (junto con las cerámicas, elementos pétreos, cargas de barro, etc.). De aquí procede una fina lámina rectangular de bronce, con sendos clavos para su anclaje y gancho de sección circular, cuya dudosa clasificación, inicialmente tomada como enganche de tahalí, de función similar a muchos otros ejemplos documentados en la región (Maya, 1988: 111; Maya & Cuesta, 2001:114-117), podría corresponder en realidad con anclajes de *lorica segmentata* (Aurrecoechea, 2007: 163) con paralelos conocidos en este mismo contexto de temprana romanidad en los castros del Occidente de Asturias (Expósito & Villa, 2009:268-69).

La retirada de estos vertidos de nivelación permitió comprobar su superposición sobre un suelo de tierra anterior dispuesto entre los paramentos exteriores de dos edificios subyacentes a los denominados C-10 y C-11. Relictos de sendas construcciones que, en parte, sirvieron de fundamento a las nuevas construcciones y cuya forma y extensión no puede aún ser precisada. Más allá de su sumaria identificación, sólo puede afirmarse que entre ambas construcciones discurrió un pequeño pasillo. Este suelo antiguo aportó un buen número de cerámicas de factura arcaica que, aunque en fase de estudio, permiten reconocer recipientes de almacenamiento y servicio de mesa.

En este mismo contexto fue recuperado un molde de fundición de hachas planas. Se encontraba dispuesto con las cubetas de fraguado hacia abajo (Fig. 8). Se trata de un molde univalvo realizado sobre un riñón de granito sobre el que, en la superficie regularizada, se dispone el vaciado para la fabricación de tres piezas diferentes (Fig. 9). Dos

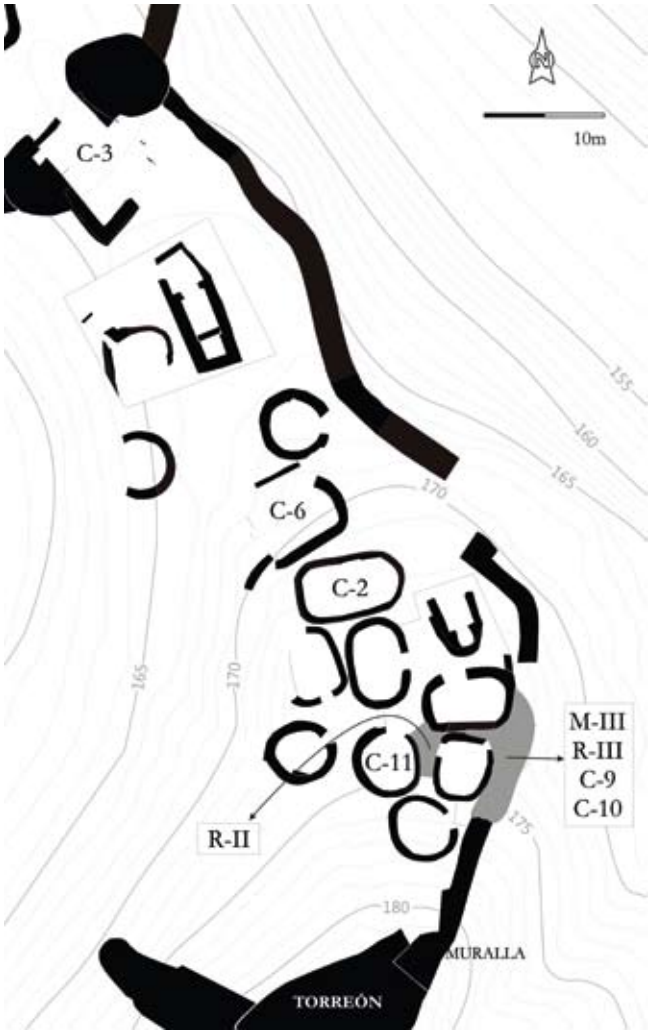


FIGURA 6: Localización en color gris de los espacios reformados en la parte oriental del poblado. En blanco algunos espacios con indicios de otras reformas.

de ellos corresponden con moldeados de hachas planas y el tercero con forma de barrita o lingote longitudinal. En definitiva, una pieza excepcional en el catálogo de instrumental metalúrgico prehistórico pues, hasta la fecha, no se conocían en Asturias moldes asociados a este tipo de piezas que, si bien morfológicamente podrían adscribirse a momentos antiguos de la metalurgia del cobre (De Blas, 1983), cuentan con algún paralelo en asentamientos de la Edad del Hierro europea y peninsular.

Como se ha descrito, el molde procede de un área extraña a su primitiva función pues fue utilizado como ripio en los trabajos de relleno y nivelación del pasillo en un destino compartido por muchos otros desechos industriales, especialmente fragmentos de molino.

Ni la evidencia de actividad metalúrgica, ni la pervivencia de instrumental, en principio, de factura muy antigua es una novedad en asentamientos protohistóricos del norte peninsular. El inventario de moldes y herramientas

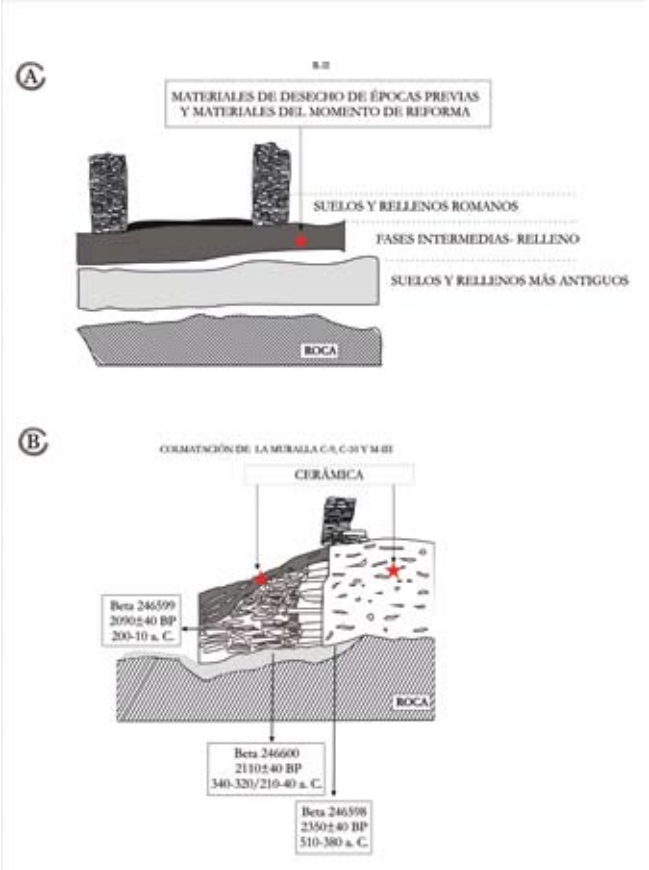


Figura 7: Secuencias ideales que representan las estratigrafías del poblado durante las obras de reforma de alguno de sus espacios (Dibujo F. Rodríguez).

metalúrgicas asociado con el poblamiento protohistórico se ha incrementado notablemente en las últimas décadas (De Blas, 1984-85: 288, Comendador, 1996; Manzano & Herrán, 2004-05; Villa, 2004) y la recuperación de reliquias extrañas al horizonte tecnológico de la época cuenta en el propio castro de Pendia con antecedentes suficientemente expresivos como el conjunto de hachas pulimentadas sepultadas en la gran cabaña (C-1), cuyo marcado simbolismo como instrumento apotropaico, depositario de atributos propiciatorios para las comunidades prerromanas mereciera la atención de los cronistas clásicos (De Blas & Maya, 1974: 211). Un potencial mágico, el de estas *cerunnias*, que se proyectó ocasionalmente sobre producciones metalúrgicas posteriores, como las hachas de talón broncíneas, cuya custodia bajo el hogar de la vivienda responde a comportamientos atávicos transgeneracionales (De Blas & Villa, 2007).

A otros contextos antiguos aunque no sea posible aportar una referencia cronológica precisa pertenecen el conjunto de materiales que a continuación se describen (Fig. 10). Entre ellos se cuenta la contera de puñal recogida durante la campaña de 2006. Se trata de una pieza forjada en hierro en la que remataba la vaina de una daga puñal (Fig. 11). Presenta superficie rectangular con base calada lateralmente por semicírculos simétricos que rematan en rodillos perpendiculares coronados con botones circulares (Rodríguez, 2013: 32-33). Fue localizada en las inmediaciones de la cabaña C-12 si bien en contextos estratigráficos más antiguos asociados con una construcción de la Edad del Hierro levantada con materiales perecederos (Rodríguez, 2012). Se trata de un sector apenas explorado en el que se ha detectado una compleja superposición de estructuras relacionadas con unidades de habitación, derrumbes, obras de nivelación y, tal vez, fortificación, acerca de las que, por el momento, poco se puede decir[4].

Como se ha dicho, la pieza corresponde al extremo metálico de una vaina, probablemente de cuero, de una daga cuyos paralelos más próximos permiten relacionarla con el tipo conocido como "puñal de antenas". De las proximidades de Pendia procede un ejemplar, fundido íntegramente en bronce, que se supone descubierto durante las obras de acondicionamiento de la carretera de Boal a Villanueva, apenas 900 m al S.O. del castro (Maya, 1974). En términos generales, este tipo de puñales son un arma poco apropiada para el combate, de tal forma que cabe interpretarlas como elementos de ostentación, símbolos de prestigio y poder. He ahí la razón de su pervivencia siglos después de su fabricación y el motivo de por qué, aunque su origen se remonta a las fases iniciales de la Edad del Hierro, puedan aparecer, en algunos casos, en horizontes de época muy posterior (Villa, 2013: 31).

El conjunto de cerámicas recopiladas en el entorno de la construcción C-12 corresponden con producciones alfareras de la Edad del Hierro asociadas estratigráficamente con horizontes datados mediante ^{14}C y otros elementos del registro material (*vid supra*). Aunque parco en formas y decoraciones el repertorio de piezas permite señalar las huellas de hollín en algunas de ellas, tendencia preferente hacia vasijas de cocción mixta y la identificación ocasional de decoración mediante líneas bruñidas paralelas o de bandas paralelas incisas. Las superficies sufrieron en buena parte de los casos alisados muy someros que, en general, no llegan a ocultar por completo las improntas de su elaboración manual, con huellas especialmente reconocibles en la superficie interna de algunas piezas.

Finalmente resta por describir el singular registro que aportó la parcial reexcavación de las estructuras que flanquean el acceso al recinto norte donde se extiende la gran cabaña o construcción C-1 y que en nuestra planimetría aparece señalado como construcción C-3. Se trata de un espacio singular, tránsito obligado en el paso desde el ámbito habitacional del poblado a un reducto monumentalmente segregado que se extiende sobre el crestón que

[4] Al menos tres fases distintas (muros 1-3 en la Fig. 11B), que sumar a los restos de la cabaña de la Edad del Hierro previa a C-12, ocupada, al menos, durante la época romana.

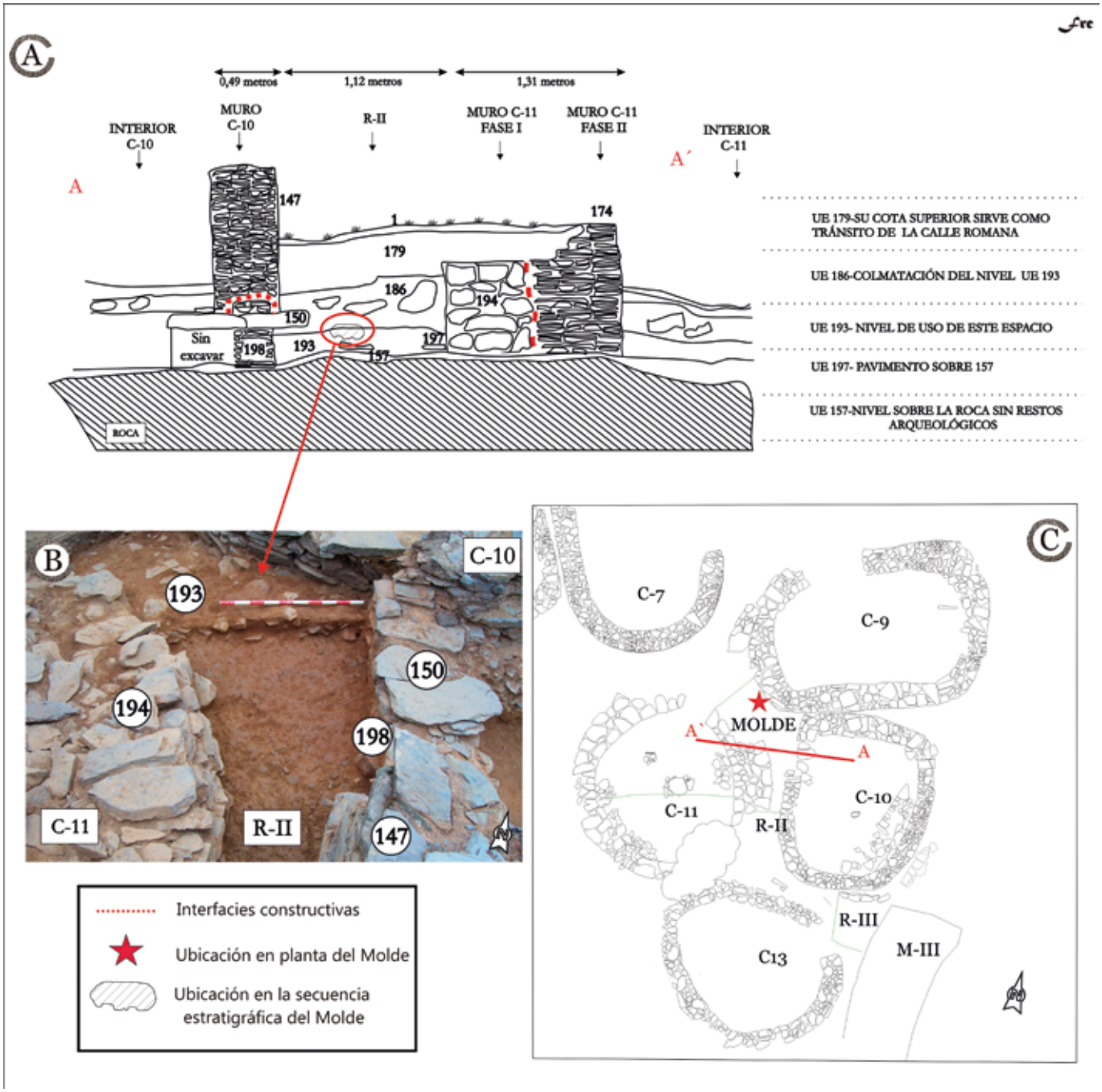


FIGURA 8: a- Localización del molde en la sección estratigráfica ideal de R-II. b- Fotografía del molde en un momento previo a su localización. c- Planimetría del poblado y localización en planta del molde, con la indicación del corte de la sección ideal (Dibujo F. Rodríguez).

domina el recodo del arroyo de Pendia sobre el que se alza el castro. Antonio García y Bellido lo interpretó como puerta fortificada (1942, 290) si bien es cierto que la estratigrafía hasta el momento reconocida sugiere una larga secuencia constructiva en la que aún resta por determinar la relación de los cuerpos de entrada con la línea de muralla que los flanquea. Su última disposición sugiere la existencia de un pórtico elevado en piedra, tierra y materiales perecederos (Rodríguez 2013b), con que era soportado por una robusta estructura de madera cuya ruina proporcionó un abundante lote de clavos localizados sobre un pavimento de grandes lajas de pizarra que daba acceso al recinto norte.

Lo excepcional de la que se presenta como construcción singular en la rutinaria arquitectura doméstica del poblado reitera la llamada de atención que sobre este recinto ya había producido el peculiar ajuar que José Artime, autor de las rebuscas durante la primera mitad del siglo XX, aseguraba, en palabras de García y Bellido (1942: 305), haber localizado en este lugar: un hacha de bronce con anilla, varias hachas y azuelas pulimentadas

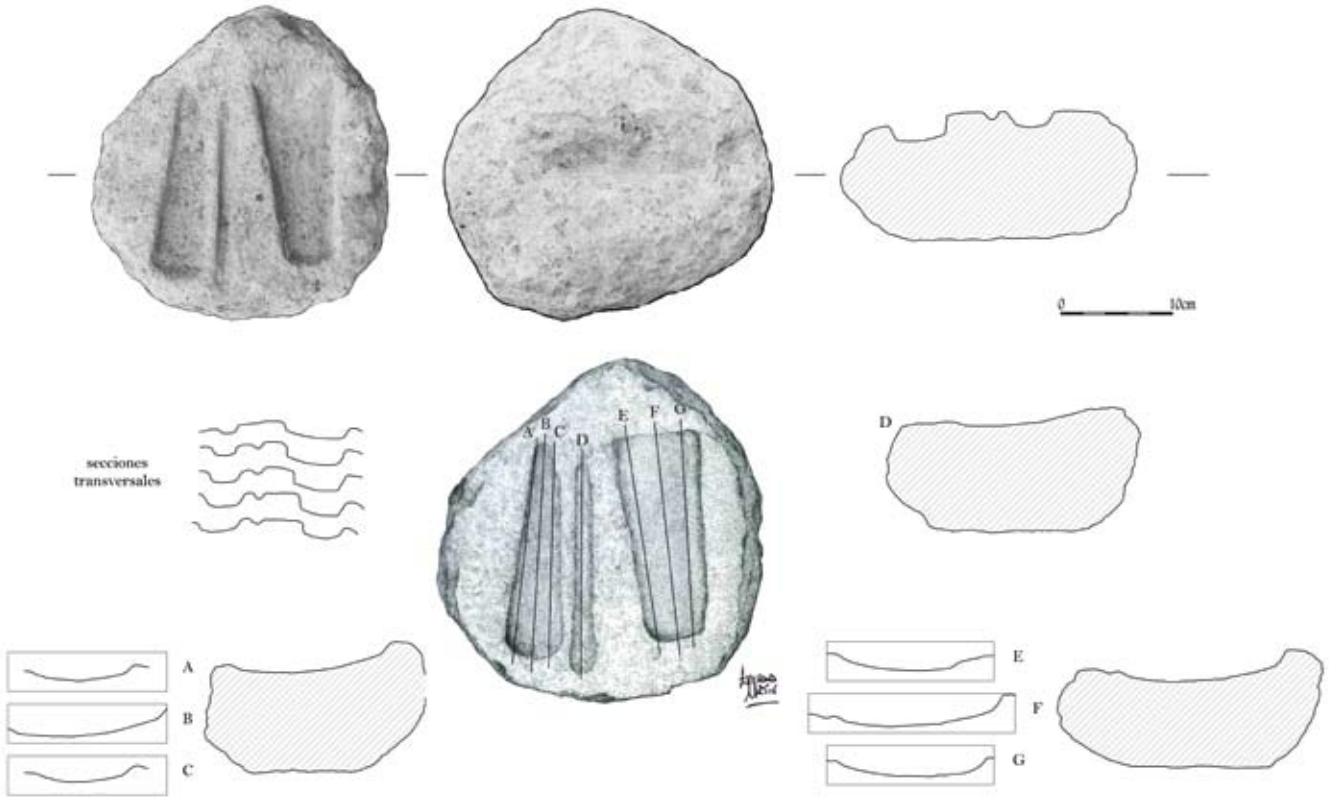


FIGURA 9: Molde localizado en R-II, con indicación de los distintas secciones de la pieza (dibujo: E. Martín Hernández).

de aire neolítico (4) y otras piezas pétreas (2) que remedan, sobre materiales ordinarios y con menor maestría, el aspecto de aquellas (Escortell, 1982: 63; Maya, 1988: 256 y 257). Todo ello sugiere un uso específico y diferenciado como ocurre con otras arquitecturas singulares (Trigger, 1990: 119) para las que caben, al hilo de estructuras muy semejantes a las que nos ocupan, nuevas interpretaciones (Bowden, 2006).

Como se indicaba más arriba, en el lugar se recogieron más de medio centenar de clavos y alguna alcayata, agrupación de piezas absolutamente insólita en el resto del poblado. Los clavos recuperados (57) mantienen un patrón morfológico uniforme, con vástagos de sección cuadrangular, rematados en su mayoría con cabezas redondeadas. La datación de las maderas asociadas se presenta aquí, a falta de otros fósiles guía, como instrumento esencial en la estimación cronológica del conjunto que, si bien pudo tener un origen en momentos tempranos de la Edad del Hierro, podría haber alcanzado tras sucesivas reformas las primeras décadas de la era. La excavación ha probado la existencia de un muro que cruzaba transversalmente este espacio con anterioridad al levantamiento de la construcción y en asociación al cual se recogió una maza de granito de 77 x 50 x 49 mm (Fig. 12). La maza presenta dos extremos suavizados por el uso de la pieza hasta conformar



FIGURA 10: En color gris se indican las áreas datadas por radiocarbono que proporcionaron fechas de la Edad del Hierro.

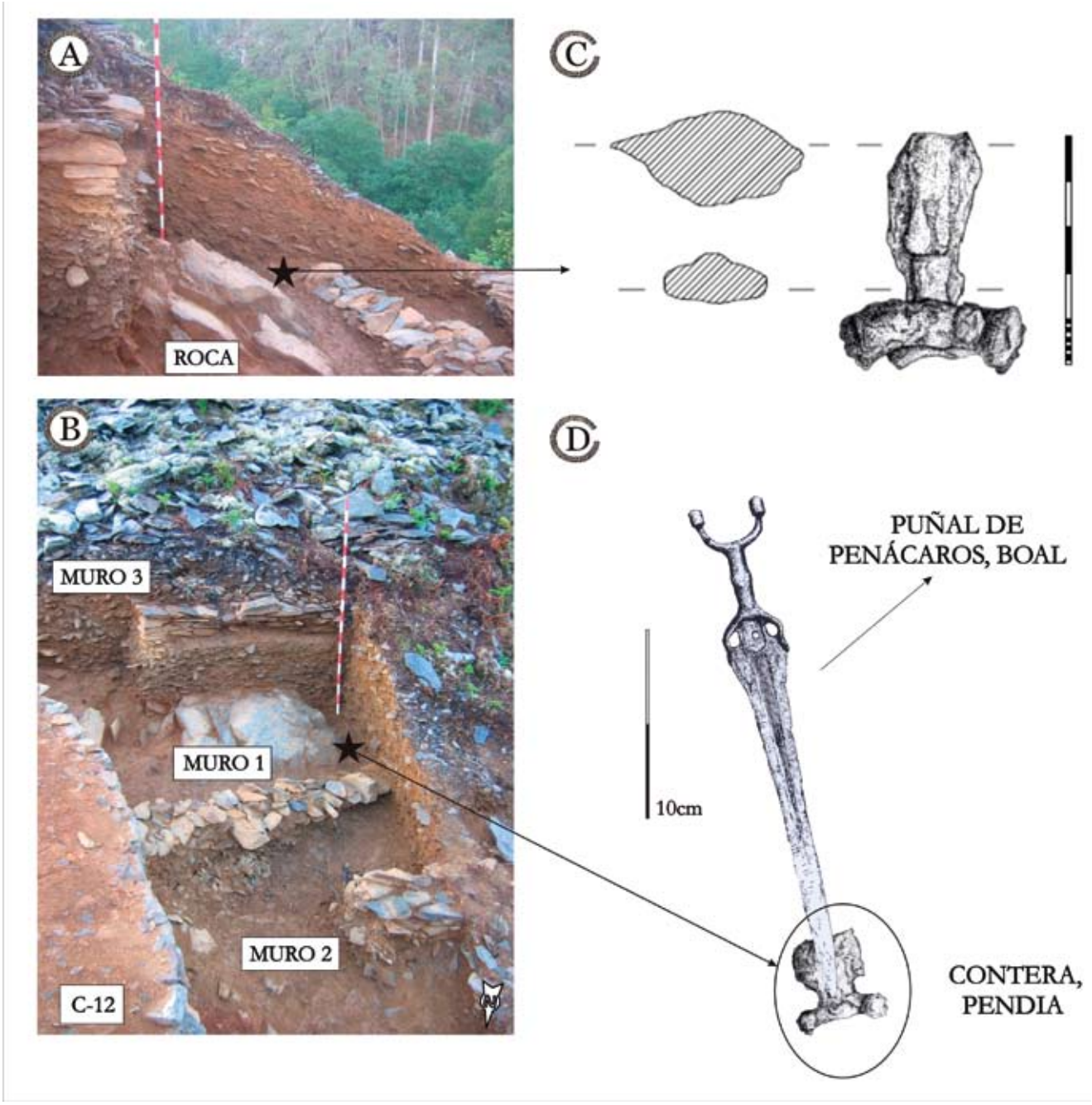


FIGURA II: A y b- Contexto de localización de la contera de Pendia. En b se indica la superposición de momentos constructivos en el mismo espacio. c- Dibujo de la contera. d- Uso idealizado de la contera, utilizando el supuesto irreal de su unión al puñal de Penácaros. (Dibujos: del puñal Maya, 1988: 77, de la contera E. Martín).

contornos de sección semicircular en sus laterales, con una marcado surco paralelo que recorre en ambas caras en su parte central para acoger el enmangue. Su contexto aporta poca información pues no ha proporcionado materiales cronológicamente significativos.

VALORACIÓN FINAL

Las intervenciones realizadas en El Castro de Pendia en la última década, a pesar de su limitado alcance superficial y de haberse realizado principalmente sobre espacios ya removidos, han permitido obtener un registro arqueológico, constituido por series estratigráficas suficientemente explícitas, artefactos y dataciones absolutas, con el que avalar la existencia de horizontes de ocupación en los que es posible contextualizar una gran parte de los objetos recogidos en este yacimiento en su largo historial de rebuscas y avalar, por consiguiente, la prolongada utilización del lugar como asentamiento estable que investigadores anteriores habían propuesto.

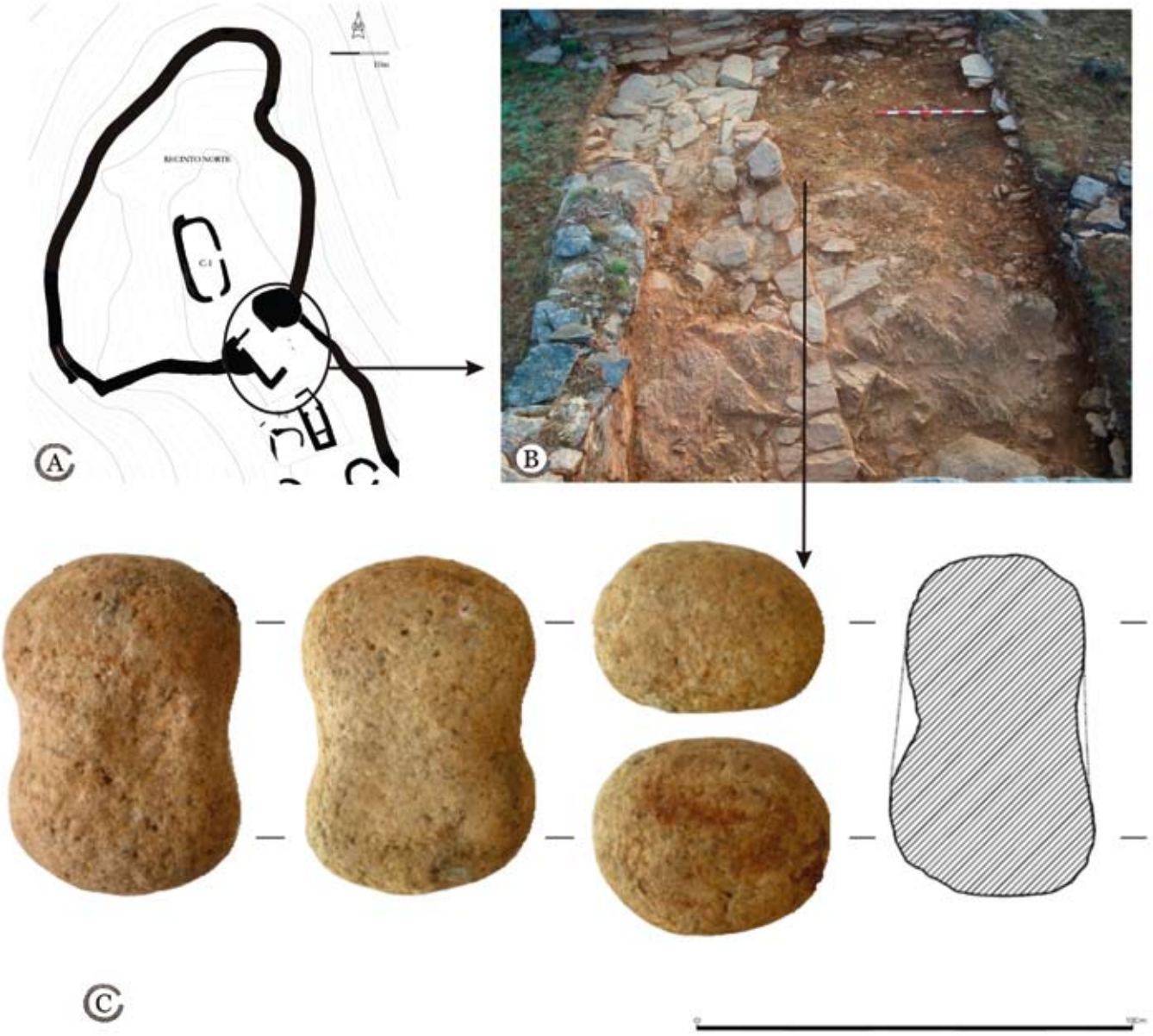


FIGURA 12: Ubicación de C-3 (a), fotografía del lugar del hallazgo (b) y dibujos y secciones de la maza de piedra (c) (dibujo: E. Martín Hernández).

Hoy se puede afirmar con absoluta seguridad la ocupación del castro durante la segunda Edad del Hierro (siglos IV-I a.C.) y primera romanidad, en un contexto regional en el que tal secuencia se ha revelado común a la práctica totalidad de poblados excavados (Villa, 2007b). Sólo intervenciones en áreas más extensas y con suficientes medios podrán establecer si los testimonios más antiguos recuperados en el yacimiento corresponden a reliquias o bienes de prestigio custodiados durante generaciones en el seno de la comunidad o constituyen pruebas de la frecuentación del lugar durante la Prehistoria reciente.

Por lo que se refiere a la hipotética reocupación del viejo asentamiento castreño durante la Edad Media, no se ha recogido evidencia alguna en la que sustentar tal afirmación. No se han identificado horizontes estratigráficos tardíos ni tampoco artefactos que pudiesen sugerir un uso, ni tan siquiera esporádico, de este espacio en tiempos posteriores a los primeros siglos de la era. La identificación entre los fondos del Museo Arqueológico de Asturias de algún fragmento de cerámica peinada (Maya, 1988: 247) carece, visto el registro obtenido en éste y otros asentamientos castreños de la comarca, de entidad suficiente para suponer un establecimiento estable en el lugar y mucho menos un acontecimiento significativo en relación con el poblamiento medieval de la comarca.

Agradecimientos: Al equipo del Plan Arqueológico del Valle del Navia-Eo. A Esperanza Martín Hernández, autora de los dibujos de materiales y planimetrías de base.

Formaron parte de las campañas de excavación del castro de Pendia los siguientes estudiantes y arqueólogos: Esperanza Martín, Miguel Busto, Carmen Álvarez, Diego Díaz, Marta Ledo, Aurora Rodríguez, Teresa Suarez, Javier Vigil y David Expósito.

BIBLIOGRAFÍA

Acevedo y Huelves (1898): *Boal y su concejo.* Oviedo.

Alcorta Irastorza, E. J. (2001): *Lucus Augusti. II. Cerámica común romana de cocina y mesa hallada en las excavaciones de la ciudad.* Fundación Pedro Barrié de la Maza

Aurrecoechea Fernández, J. (2007): "Las armaduras segmentadas (*loricae segmentatae*) en los yacimientos romanos de la provincia de León: un estudio de conjunto", *Archivo Español de Arqueología*, vol. 80, 153-182, Madrid.

Benéitez, C., S., Hevia González y R. Montes López (1999): "Cerámica común romana del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias). I. Vajilla de mesa y despensa", *Lancia,* 3, 11-48.

Blas Cortina, M. A. de (1983): *La Prehistoria reciente en Asturias*, Estudios de Arqueología Asturiana, nº1, Fundación Pública de cuevas y yacimientos prehistóricos en Asturias, Oviedo.

Blas Cortina, M. A. de (1984-85): "El molde del Castro Leonés de Gusendos de los Oteros y las hachas de apéndices laterales curvos peninsulares", *Zephyrus,* XXXVII- XXXVIII. Homenaje al Prof. Jordá, Salamanca.

Blas Cortina, M. A. de y J. L. Maya González (1974): "Hachas pulimentadas en castros asturianos", *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos*, Año nº 28, Nº 81, 199-216, Oviedo.

Blas Cortina, M. A. de y Villa Valdés, A. (2007): "La presencia no accidental de un hacha de talón en un fondo de hogar en el castro del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias)", en *El hallazgo leonés de Valdevimbre y los depósitos del Bronce Final Atlántico en la Península Ibérica. Museo de León, Estudios y catálogos 17*. León, 281-289.

Bowden, M. (2006): "Guard chambers: an unquestioned assumption in British Iron Age Studies", *Proceedings of the prehistoric society*, 72, 423-436.

Carrocera Fernández, E. (1995): "El territorio de los astures: los castros", en C. Fernández Ochoa (coord.): *Astures. Pueblos y culturas en la frontera del Imperio Romano*. Gijón, 53-65.

Castro Corel, Z. (1984): "Notas sobre la problemática del tejido en la Península Ibérica", *Kalathos,* 3-4, 95-110.

Comendador Rey, B. (1996): "Un nuevo elemento de fundición para el estudio de la metalurgia: el molde de fundición del Monte do Castro (Dena, Meaño), *Gallaecia,* 14-15, 623-629.

Escortell Ponsoda, M. (1982): *Catálogo de las edades de los metales del Museo Arqueológico de Oviedo*. Oviedo.

Expósito, D. y A. Villa Valdés (2009): "Apliques metálicos: pasador de rienda y enganches de *lorica segmentata*", en A. Villa (Ed.): *Castro de Chao Samartín.* Catálogo. Oviedo, 268-269.

Fernández Manzano, J. y Herran Martínez, J. I. (2004-2005): "Un molde lítico de la Edad del Bronce hallado en el Bierzo", *Lancia,* 6, 253-258.

Fernández Ochoa, C. (1982): *Asturias en época romana*. Monografías Arqueológicas 1. Universidad Autónoma de Madrid.

García y Bellido, A. (1942):"El castro de Pendia", *Archivo Español de Arqueología* XV, 48, 288-307.

Hevia, S. y Montes, R. (2009): "Cerámica romana altoimperial de fabricación regional del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias), *CuPAUAM,* 35, 27-190, Madrid.

Madariaga Fernández, B. (2009): "Cuchillos", en en A. Villa (Ed.): *Castro de Chao Samartín.* Catálogo. Oviedo, 488-489.

Maya, J. L. (1988): *La cultura material de los castros asturianos*, Estudios de la Antigüedad, 4/5, Bellaterra, Barcelona.

Maya González, J. L. (1989): *Los castros en Asturias,* Biblioteca Histórica Asturiana, Gijón.

Maya González, J. L. (1994): "El factor indoeuropeo y su influencia en el NO de la Península Ibérica: el caso asturiano", en *Aquitania XII*. Bordeaux, 298-321.

Maya González, J. L. & Blas Cortina, M. A. de (1973): "El molino de Castro de la Picona y notas sobre la introducción de los tipos giratorios en Asturias", *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos*, Año nº 27, Nº 80. Oviedo, 717-722.

Maya, J. L. y F. Cuesta (2001): "Excavaciones arqueológicas y estudio de los materiales de La Campa Torres". En *El castro de la Campa Torres. Período prerromano.* Ayuntamiento de Gijón, Gijón, 11-277.

Menéndez Granda, A. y C. Benéitez González. (2002): "La ocupación romana en castros asturianos a través del ajuar cerámico: análisis historiográfico", *Los poblados fortificados del Noroeste de la Península Ibérica: Formación y desarrollo de la cultura castreña. Coloquios de Arqueología del Valle del Navia.* M. A. de Blas Cortina y A. Villa Valdés, (Eds.), 279-300, Navia.

Menéndez Granda, A. y E. Sánchez Hidalgo (2009): "Cuenco de *Terra Sigillata*", "Platos de Terra Sigillata" y "Cuenco de Terra Sigillata", en en A. Villa (Ed.): *Castro de Chao Samartín.* Catálogo. Oviedo, 332-333, 410-411 y 416-417.

Rodríguez del Cueto, F. (2012): "Arquitecturas de barro y madera prerromanas en el occidente de Asturias: El Castro de Pendia", en *Arqueología de la Arquitectura Vol. IX*. Madrid, 83-101.

Rodríguez del Cueto, F. (2013): "Contera de puñal", en *Los castros del Navia. Tesoro arqueológico en el Occidente de Asturias*. Museo Arqueológico de Asturias. Oviedo.

Rodríguez del Cueto, F. (2013 b). "Cambios y readaptaciones en la estructura urbana de un poblado fortificado: el caso del castro de Pendia, Boal (Asturias). *Munibe. Antropología-Arqueología,* 64.

Rodríguez del Cueto, F. y A. Villa Valdés (2009): "Excavaciones arqueológicas en el castro de Pendia", *Excavaciones arqueológicas en Asturias,* 6, 159-170.

Trigger, B. (1990): "Monumental Architecture: A Thermodynamic Explanation of Symbolic Behaviour", *World Archaeology*, Vol. 22, No. 2, Monuments and the Monumental, 119-132.

Villa Valdés, A. (2004): "Orfebrería y testimonios metalúrgicos en el castro de Chao Samartín, Asturias (España)" en A. Perea, I. Montero y O. García (eds): *Tecnología del oro antiguo: Europa y América*. Anejos de Archivo Español de

Arqueología. Consejo Superior de Investigaciones Científicas. Madrid, 253-264.

Villa Valdés, A. (2007): "Intervención sobre los edificios termales en el castro de Pendia (Boal): reexcavación, lectura y consolidación con *addenda* judicial", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias,* 5, 283-294.

Villa Valdés, A. (2007b): "Mil años de poblados fortificados en Asturias (siglos IX a.C.-II d.C.)", en J. A. Fernández-Tresguerres (Coord.): *Astures y romanos: nuevas perspectivas*. Real Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo, 27-60.

Villa Valdés, A. (2011): "Santuarios "urbanos" en la protohistoria cantábrica: algunas consideraciones sobre el significado y función de las saunas castreñas", *RIDEA,* 177, año LXV, 9-46.

Villa Valdés, A. (2013): *Los castros del Navia. Tesoro arqueológico en el Occidente de Asturias*. Museo Arqueológico de Asturias. Oviedo.

ÚLTIMAS DATACIONES ^{14}C EN EL CASTRO DE SAN CHUIS, SAN MARTÍN DE BEDULEDO (ALLANDE)

Ángel Villa Valdés, Alfonso Menéndez Granda

Con el fin de corregir, en la medida de lo posible, las patologías que favorecían el progreso de grietas, pérdida de aparejo y derrumbes, especialmente preocupantes en la muralla, se realizaron en 2006 varios sondeos para conocer la solidez y estabilidad de la muralla modular. Esta intervención se planteo en el marco del Plan Arqueológico del Navia-Eo, programa patrocinado y dirigido desde la Consejería de Cultura del Principado de Asturias.

El castro del Pico San Chuis es uno de los yacimientos emblemáticos de la arqueología protohistórica asturiana. La considerable extensión excavada, la entidad de las ruinas descubiertas y el significativo ajuar recuperado durante las campañas que dirigió, principalmente, Francisco Jordá Cerdá hicieron del mismo una referencia indispensable para el estudio e interpretación del mundo castreño de la Edad del Hierro y primera romanización (Jordá *et al.*, 1989).

A falta de dataciones absolutas los meritorios trabajos realizados por Matilde Escortell en los catálogos del Museo Arqueológico de Oviedo (Escortell, 1975 y 1982) y de José Luis Maya González en su tesis doctoral hubieron de apoyarse necesariamente en argumentos de orden tipológico en su intento de reconstrucción de la secuencia histórica del yacimiento, reconociendo éste último las limitaciones que tales circunstancias imponían al investigador que se veía obligado a recurrir a correlaciones "basadas en materiales de los que, en ocasiones concretas, no habían ninguna garantía de que no hubiesen sido mezclados accidentalmente" (Maya, 1988: 60).



Fig. 1: Paramento interno de la muralla al pie del cual se realizaron los sondeos (S.1/2 y S.3). (Foto Á. Villa)

A fines de 1997 se dieron a conocer cinco fechas ^{14}C obtenidas a partir de muestras recogidas por Jordá (Cuesta *et al.*, 1996) en los que, aun considerando la discutible veracidad de la secuencia estratigráfica propuesta y algunos errores de adscripción, en parte tratados en otros trabajos (Villa & Cabo, 2003; Hevia & Montes, 2009: 145), los resultados revelaban la inequívoca ocupación prerromana del poblado y esbozaban una escala cronológica asimilable a la que por entonces se estaba elaborando en otros asentamientos castreños vecinos (Villa, 2007).

Sin embargo, la confusión generada en torno a la antigüedad de la cultura castreña en el occidente de Asturias, todavía hoy pertinazmente alentada por interpretaciones que relegan, cuando no ignoran, varios siglos de ocupación prerromana, también proyectó su sombra sobre el yacimiento allandés. En consecuencia, nada tiene de extraño que la cronología manejada para San Chuis hubiese de resultar ambigua y ocasionalmente contradictoria incluso tras la publicación de las primeras fechas Carbono 14.

LAS ÚLTIMAS DATACIONES Y SU CONTEXTO ESTRATIGRÁFICO

El espacio sondeado en esta breve campaña de investigación arqueológica se distribuyó en dos áreas próximas localizadas al pie del paramento interno de la muralla[1] (fig. 1). La primera de ellas, afectó al ángulo que conforma el encuentro de los lienzos de muralla oriental y septentrional (fig. 2). La superficie sondeada (11,2 m^2) permitió elaborar una secuencia estratigráfica en la que se integran dos módulos de aquella así como la construcción circular inmediata (C.4). El intento por comprender en el área explorada el edificio contiguo (C.2) no pudo completarse más allá de los sedimentos superficiales (30 cm).

Hacia el sur, en la base del encuentro de los módulos II y III, se sondeó una superficie de unos 6,64 m^2 en la que

[1] La descripción pormenorizada de la intervención y las conclusiones derivadas en relación con secuencia constructiva del yacimiento ha sido desarrollada en un trabajo de reciente aparición (Villa & Menéndez, 2011).

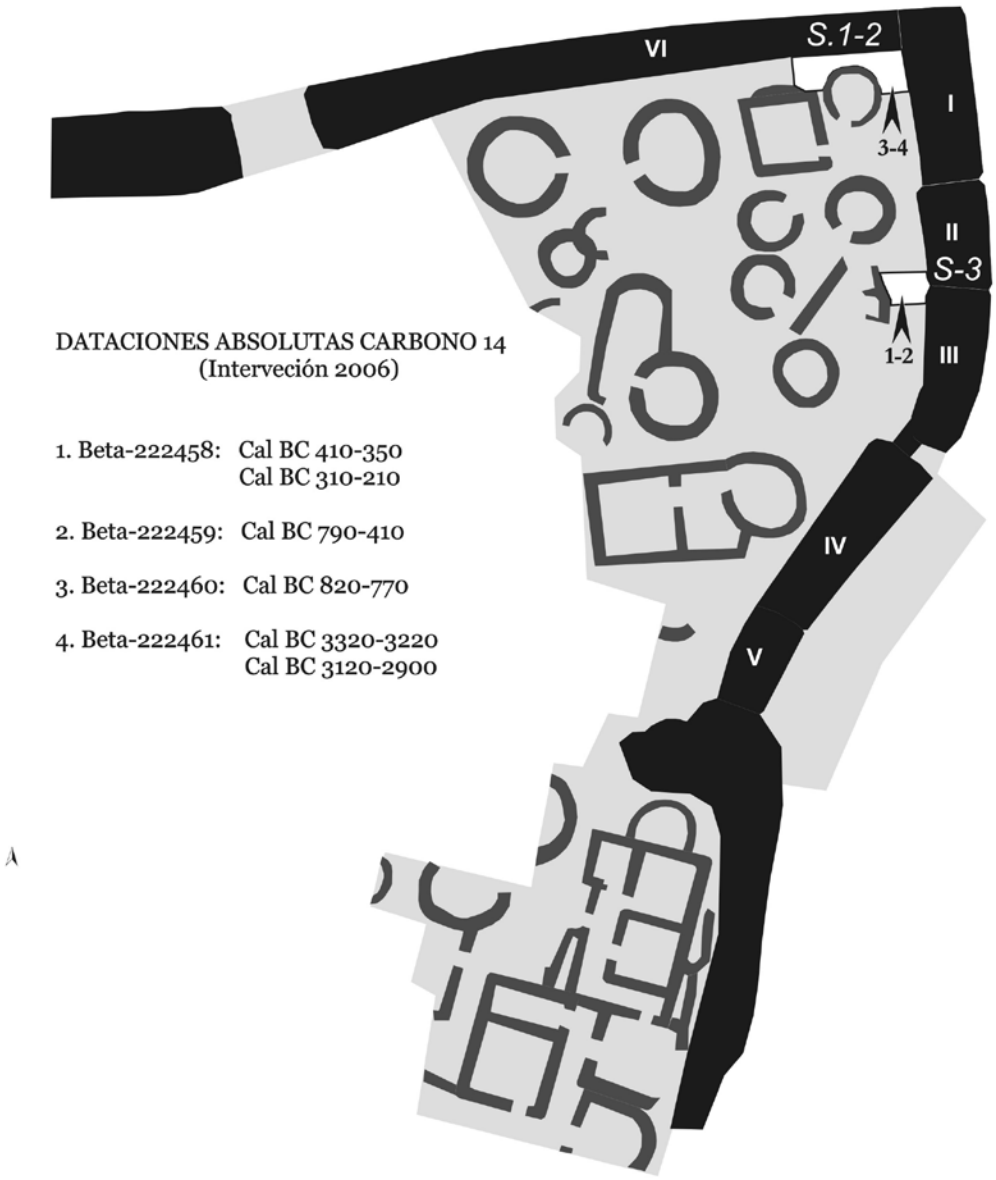


Fig. 2: Distribución de los sondeos con indicación de la procedencia y resultado de su datación.

se alcanzó una profundidad máxima respecto a la rasante actual de 1,56 m.

La secuencia estratigráfica

La base de la secuencia estratigráfica está constituida por un paleosuelo anterior a cualquier evidencia de ocupación antrópica. Sobre el mismo se alzan las hiladas residuales de una primitiva muralla que no muestra indicio alguno de compartimentación. Los sedimentos generados mientras ésta se mantuvo vigente se extienden directamente sobre el paleosuelo anterior (fig. 3). Todos ellos fueron sepultados por un gran paquete, tal vez relleno, constituido por cascotes de pizarra y matriz terrosa en el que posteriormente se excavará la zanja de cimentación de la nueva muralla de traza modular, en ocasiones sirviéndose de la mampostería preexistente como fundamente de la nueva obra. Cubriendo al anterior y acumulado contra la nueva muralla se constituyó un nivel de matriz terrosa y cascajo menudo de pizarra en el cual se fijarían las hiladas fundacionales de la cabaña circular (c.4).

El techo de la secuencia estratigráfica y horizonte de circulación actual marca la cota inferior alcanzada por las excavaciones de Jordá en este sector.

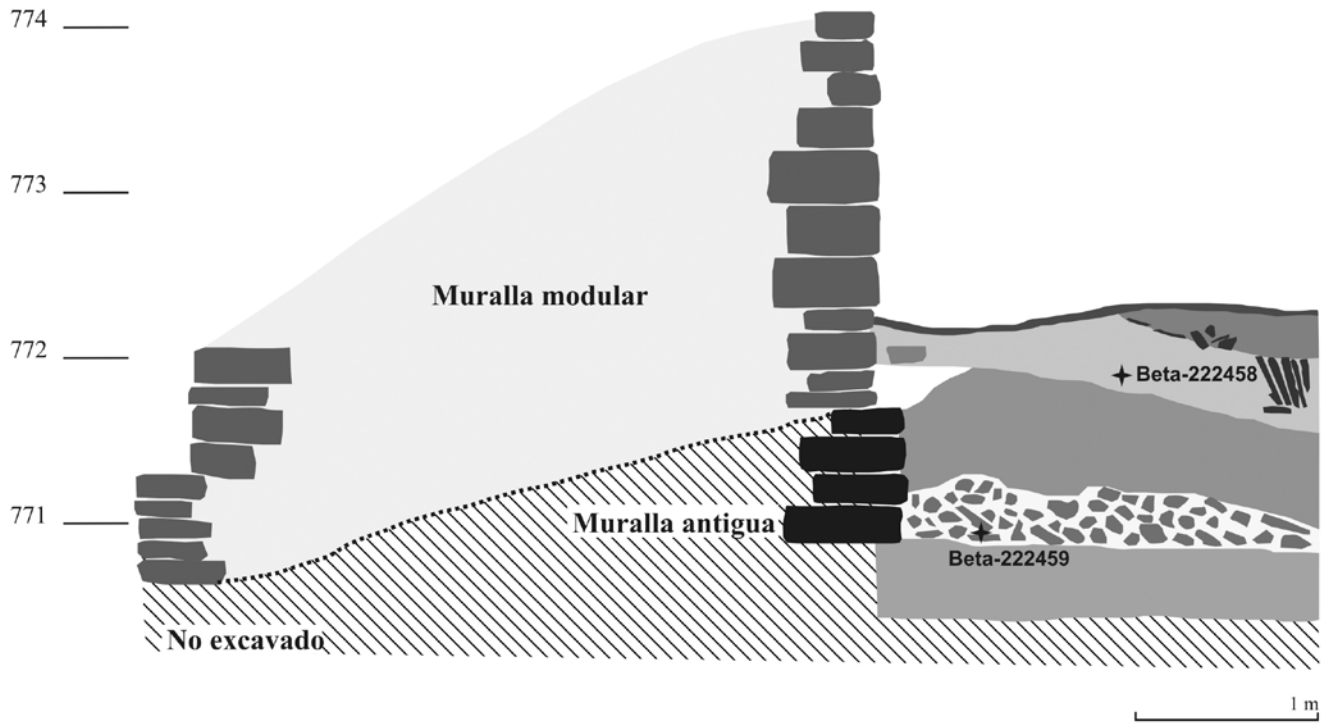


Fig. 3: Sondeo 3. Lectura estratigráfica del perfil meridional.

Las fechas ^{14}C

Fueron seleccionadas 4 muestras para su datación con el objetivo de atribuir cronologías precisas a los acontecimientos de orden constructivo reconocidos en la secuencia estratigráfica antes descrita.

La primera de ellas (SC.01/06) procede del horizonte sedimentario generado al pie de la muralla modular. La segunda y tercera (SC.03/06 y SC.04/06) fueron recogidas entre los sedimentos acumulados contra el paramento externo de la primitiva muralla, subyacente a la de estructura modular. La cuarta y última muestra (SC.05/06) procede del paleosuelo sobre el cual se instaló esta primera muralla.

CONCLUSIONES

Estas fechas resultan del mayor interés en dos cuestiones claves para la arqueología castreña regional: la antigüedad de los primeros asentamientos fortificados en Asturias y el momento de sustitución de las empalizadas y murallas lineales por las de estructura modular que, en este caso, se había producido ya durante el siglo IV o III a.C. (fig. 4).

La cronología que estas nuevas fechas establecen para la muralla primitiva del castro, en torno al 800 a.C., resultan del todo congruentes con las obtenidas en los yacimientos mejor estudiados (Chao Samartín, Taramundi, La Forca, Coaña, Campa Torres, Camoca o El Campón del Olivar) y vienen a confirmar la, en varios trabajos ya citados, la fundación del castro de San Chuis en las postrimerías de la Edad del Bronce (*inter al.* Mathias, 2002 y Villa & Menéndez, 2011).

Muestra	Ref. Lab	Análisis	Material	E. R. C.	Cal. 2 Sigma
SC-01/06	Beta-222458	Estándar	Mat. carbonizado	2300 ± 50 BP	Cal BC 410-350 / Cal BC 310-210
SC-03/06	Beta-222459	AMS	Mat. carbonizado	2480 ± 50 BP	Cal BC 790-410
SC-04/06	Beta-222460	AMS	Mat. carbonizado	2590 ± 40 BP	Cal BC 820-770
SC-05/06	Beta-222461	AMS	Mat. carbonizado	4400 ± 50 BP	Cal BC 3320-3220 / Cal BC 3120-2900
Database: INTCAL 98					



Fig. 4: Sondeo S.1/2. Superposición de la muralla modular sobre la de trazado en cinta continua, varios siglos anterior.

BIBLIOGRAFÍA

Alonso Matthias, F. (2002): "Fechas de carbono-14 en los castros asturianos", en M.A. de Blas & A. Villa Valdés: *Los poblados ortificados del noroeste de la Península Ibérica: formación y desarrollo de la Cultura Castreña. Homenaje al profesor José Manuel González y Fernández-Valles. Coloquios de Arqueología en la cuenca del Navia*. Ayuntamiento de Navia-Parque Histórico del Navia. Navia, 337-344.

Cuesta, F., Jordá Pardo, J.F., Maya, J.L. & Mestres, J.S. (1996): "Radiocarbono y cronología de los castros asturianos", *Zephyrvs, 49*. Salamanca, 225-270.

Escortell Ponsoda, M. (1975): *Catálogo de las salas de cultura romana del Museo Arqueológico*. Oviedo.

Escortell Ponsoda, M. (1982): *Catálogo de las edades de los metales del Museo Arqueológico de Oviedo*. Oviedo.

Hevia González, S. & Montes López, R. (2009): "Cerámica común romana altoimperial de fabricación regional del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias)", en *Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid, 35*. Madrid, 27-187.

Jordá Cerdá, F.; Manzano Hernández, M.P.; González-Tablas, F.J.; Carrocera Fernández, E. & Bécares Pérez, J. (1989): "El castro asturiano de San Chuis", en *Revista de Arqueología, 95*. Madrid, 38-48.

Maya González, J.L. (1988): *La cultura material de los castros asturianos*, Monográfias de Estudios de la Antigüedad 3-4, Barcelona.

Villa Valdés, A. & Cabo Pérez, L. (2003): "Depósito funerario y recinto fortificado de la Edad del Bronce en el castro del Chao Samartín: argumentos para su datación", *Trabajos de Prehistoria 60-2*, Madrid: 143-151.

Villa Valdés, A. & Menéndez Granda, A. (2011): "Estudio cronoestratigráfico de las murallas del castro de San Chuis, en San Martín de Beduledo (Allande, Asturias)", en *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos nº 173-174*. Oviedo, 159-179.

AVANCE SOBRE LA EXCAVACIÓN DE UNA *DOMUS* ALTOIMPERIAL EN EL CASTRO DE CHAO SAMARTÍN (GRANDAS DE SALIME)

Rubén Montes, Ángel Villa, Olga Gago, Susana Hevia, Alfonso Menéndez y Belén Madariaga

INTRODUCCIÓN

Durante el verano de 2002 se inició la exploración arqueológica del sector más septentrional del castro de Chao Samartín donde, hasta entonces, nunca se habían realizado excavaciones. El conocimiento de esta área se reducía, por un lado, a testimonios que referían la aparición de restos humanos y latericio de época romana y, por otro, al esquema elaborado a partir de prospecciones geofísicas realizadas unos años antes que delataban una intrincada trama de estructuras soterradas[1].

En aquellas fechas se conocía ya la dilatada secuencia de ocupación del asentamiento y se perfilaban los rasgos que anunciaban la singularidad del lugar respecto a otros establecimientos contemporáneos y la preeminencia que socialmente ejerció sobre las comunidades que habitaron su entorno durante buena parte del primer milenio a.C.

Desde la instalación del recinto ritual de la Acrópolis, fundado hacia el año 800 a.C., que supuso la aparatosa monumentalización del promontorio, probablemente depositario de valores simbólicos ancestrales y tal vez relacionados con la caprichosa roca que preside la explanada, hasta su conversión en camposanto durante la Alta Edad Media, el registro arqueológico constata un tratamiento singular reiterado de aquellos espacios a los que cabe atribuir una función de carácter simbólico o ceremonial. De esta forma se generaron, sobre un emplazamiento con prestaciones defensivas más bien discretas, escenografías que, adaptadas a la liturgia y lenguaje arquitectónico de cada época, le proporcionaron un enfatizado protagonismo en el paisaje. En definitiva, se consolidó un espacio de referencia cuya significación ideológica se proyecta más allá de las murallas del propio castro y cuya perduración se rastrea siglos después de la destrucción y abandono del asentamiento.

DESCRIPCIÓN FORMAL

Lo hasta el momento exhumado del edificio (fig. 1) muestra una planta subrectangular dispuesta sobre un eje E.-O. de unos 25 m de longitud y unos 22 m de anchura al que anteceden sendas estancias enfrentadas, *cellae ostiare*, que, a modo de cuerpos de guardia se yuxtaponen sobre la esquina oriental de la fachada norte flanqueando la vía de acceso a la vivienda. El ingreso se realizaba a través del paso abierto entre ambas estancias mediante un amplio vial que se encontraba pavimentado con grandes lastras que aún recubren el desagüe y bordean sendas bandas de empedrado en chapacuña (fig. 2). Ascendiendo con ligera pendiente, la vía desemboca en un amplio portal, o patio si se considera la condición de área iluminada sin ámbitos circulatorios en su entorno (Beltrán, 2003: 18). Dos vanos se abren al mismo, el primero, al sur, accede a la habitación donde hubo de ubicarse el *praefurnium* que antecede a las sucesivas salas calefactadas que integran las instalaciones termales del edificio. Hacia poniente, el segundo vano marca el tránsito hacia el pasillo meridional del atrio primitivo (J), un espacio porticado con *impluvium* (D). Bajo su pavimento de *opus cuadratum*, dotado con sumidero labrado en un bloque cilíndrico de granito, discurre la canalización que evacuaba el agua, atravesando el portal y calle de entrada, hacia un depósito o cisterna probablemente localizado en la zona aún no excavada (fig. 3).

En su última conformación, tres pasillos delimitaban el *atrium*, disponiéndose sobre el lado oriental una de las escaleras de acceso a la segunda planta. El espacio porticado se sustentaba en 9, tal vez, 10 columnas de orden toscano (de las 16 probables en origen) entre las cuales se levantó un murete con aparejo de pizarra (fig. 4). Los fustes, capiteles y basas, en los que todavía se advierten restos de la pintura roja que los adornaba (fig. 5), fueron fabricados en granito biotítico con origen probable en la marina lucense[2]. El piso muestra un pavimento de *opus signinum* visiblemente recrecido en el pasillo meridional. Las estancias se distribuyen en torno al mismo, algunas con acceso directo, otras sirviéndose de un pasillo secundario, caso de los cuatro *cubicula* pareados de la esquina noroeste.

[1] Exploración realizada por Alain Kermonvant, de la Universidad de Tours.

[2] Identificación preliminar realizada por gentileza del profesor Alberto Marcos Vallaure, Catedrático de Geología de la Universidad de Oviedo, como parte del estudio, en curso, de los materiales pétreos utilizados en el yacimiento.



1. Vista cenital de la *domus*. A la derecha del edificio se advierte el trazado de la muralla, torre y foso antepuesto (en proceso de excavación).

Respecto a su destino, el tratamiento arquitectónico y disposición de las dependencias permite una primera aproximación funcional a varias de ellas. La cocina ocupa la esquina sureste. Una habitación amplia de planta rectangular, con superficie próxima a los 15 m² íntegramente pavimentada con *opus signinum* y en la que se conserva un horno de pan y la evidencia de un fogón bajo instalado tardíamente (fig. 6). Además de la puerta que se abre hacia el atrio, otro vano da paso a una habitación en la que se conserva el fondo de lo que pudo haber sido un *alveus*, tanque o pequeña piscina y cuyo segundo vano comunica con las estancias termales, localización peculiar que permite plantear su interpretación como letrina de acuerdo con lo expuesto por autores republicanos como Lucio o Varrón en cuyos textos se reitera la asociación *culina-latrina* (Fernández Vega, 1999: 227).



2. Zona pavimentada de ingreso en la casa bajo la que discurren las aguas procedentes del *impluvium*. (Foto R. Montes).



3. *Atrium*. Aspecto previo a la consolidación de la ruina en el que se aprecian el sumidero y las canalizaciones ocultas bajo el pavimento de granito. En primer término, las tumbas que en época altomedieval se instalaron sobre el antiguo *tablinum*. (Foto Á. Villa).



4. Aspecto actual del atrio tras la consolidación del pavimento y reposición de las columnas. (Foto Á. Villa).

En esta misma crujía, alineadas con la cocina, se suceden dos pequeñas estancias (R-S), probables *cubicula* que están aún pendientes de excavación. Durante los trabajos de consolidación se ha verificado la conservación *in situ* de amplias superficies de paños de carga ornamentados con pintura mural. Una gran sala contigua, probable *exedra*, ocupa la esquina. La superficie es significativamente superior al resto de estancias (unos 29 m²) y sus muros mantienen alzados superiores a los 3 m de altura conservando, en el momento de su exhumación, buena parte de la carga mural que los protegía, si bien desprovista de elementos pictóricos. Sobre ella aún es posible apreciar la impronta del tabique o mampara, probablemente de



5. Capitel en el que se conservan los restos de coloración original. Al fondo, las *pilae* del *hipocaustum* en la estancia G del área termal. (Foto Á. Villa).



6. La cocina. Al fondo el horno de bóveda y a la izquierda el fogón bajo o lareira, instalado en un momento avanzado del uso del edifico. (Foto Á. Villa).



7. Gran estancia en la esquina S.O. en la que se mantiene la impronta del panel o tabique que compartimentaba la habitación (P). Al fondo el *tabularium* y *tablinum*. (Foto R. Montes).



8. Abierto hacia el atrio con puerta monumental se dispone el *tablinum*, sala de representación con oficina interior (*tabularium*) y escalera de acceso a la segunda planta. (Foto Á. Villa).



9. Área termal instalada tras la reforma del proyecto arquitectónico original. En la imagen se muestra la sucesión de estancias con *hipocaustum*. El programa pictórico desarrollado sobre sus paredes permite asegurar su vigencia ya en época flavia. (Foto R. Montes).

madera, que compartimentaba la estancia en sentido N.-S (fig. 7).

En el pasillo occidental, el opuesto a la zona de acceso al atrio, ocupando su tramo central, se abre el mayor y mejor tratado de los vanos de la casa enmarcado por jambas y solera de sillares graníticos que flanquean el paso al *tablinum*. Su localización canónica sobre el eje del patio y el tratamiento monumental que denuncia, por ejemplo, el empleo de estructuras columnadas (de módulo menor a las del patio), avalan su interpretación como espacio distinguido y sala destinada a la recepción social. En su interior se dispone de una pequeña estancia, probable *tabularium*, y una escalera de acceso a las estancias privadas del *dominus* (fig. 8).

Un pasillo ciego da acceso a los cuatro *cubicula* antes mencionados que ocupan la esquina noroeste del atrio. Dispusieron de braseros instalados en las esquinas con fábrica de losa o latericio y en todos los casos estuvieron cargadas con mortero de cal y enlucido monocromo.



10. Tubos cerámicos embutidos en el mortero que revestía las paredes del conjunto termal. (Foto J. Arrojo).



11. Plano general del área excavada de la *domus* en la que se ofrece una propuesta funcional para cada ámbito del edificio.

En el ala norte de la planta baja se suceden otras dos estancias, de superficie notable (18,5 y 21 m² respectivamente), cuyos pavimentos de *opus signinum* se vieron rotos por el expolio que siguió a su abandono y los enterramientos de época medieval. Los motivos ornamentales reintegrados apuntan su probable uso como *triclinia*.

Finalmente, la distribución de la planta baja se completa con las estancias calefactadas que se adosan al patio y a la pared oriental del *atrium*, dispuestas en forma de L. A partir de la habitación comunicada con la cocina se suceden tres espacios que rematan en un último hueco donde debió localizarse el *praefurnium*. Sólo uno de ellos conserva las *pilae* del hipocausto. Fabricadas con ladrillos besales, éstas soportaban un piso de ladrillos *bipedalis* sobre los que se extendía un grueso pavimento de *opus signinum* (fig. 9). Debe destacarse en este espacio la masiva recuperación de tubos cerámicos procedentes de las *concamerationes* del conjunto con frecuencia aún embutidos en el mortero de cal que los sustentaba (Madariaga, 2009 a y b) (fig. 10).

PROYECTO ORIGINAL Y MODIFICACIONES

A medida que el área excavada del edificio se ha ido ampliando, han podido verificarse ciertas incongruencias espaciales que parecían apuntar la reforma del proyecto constructivo original hasta la formulación definitiva que reflejan las ruinas hasta hoy exhumadas. Anomalías formales cuya irregularidad geométrica se corresponde en buena medida con cambios en las pautas de construcción, en los tipos de paramentos empleados, en la reutilización o recolocación de piezas singulares y determinadas variaciones en la ejecución del programa ornamental que guió la decoración pictórica de la *domus* (fig. 11).

En la actualidad, aquellas primeras intuiciones parecen encontrar refrendo en la secuencia temporal que aporta el

estudio de materiales; en los registros estratigráficos asociados y en el progreso de lo conocido sobre las pinturas murales y su evolución estilística.

El edificio original fue levantado sobre un solar previamente ocupado por construcciones castreñas. Así lo revelan los relictos arquitectónicos sepultados por el basamento y los rellenos de nivelación. La fábrica de los nuevos muros se realiza mediante *opus incertum* recurriendo principalmente a aparejo irregular de cuarcita. La totalidad de los lienzos descubiertos muestran el revoco íntegro mediante mortero de cal enlucido. La disposición del *atrium* parece ajustarse sin estridencias a este primer proyecto ocupando una posición ligeramente retrasada respecto al eje mayor del edificio. Formalmente, su clasificación como tal presenta las dificultades inherentes a la identidad funcional reconocida entre atrios y peristilos (Fernández Vega, 1999: 171) pues ambas soluciones arquitectónicas comparten prestaciones comunes, aquí presentes, al servir de fuente de luz, recibir y canalizar el agua de lluvia y distribuir la circulación hacia espacios singulares de la casa como los *triclinia* o el *tablinum*. No obstante las dimensiones y disposición en planta así como ciertos atributos formales nos inclinan a considerar que este patio porticado fue concebido como atrio, siguiendo patrones que estaban considerados *ex more veterum* ya a finales del siglo I d.C., cuando la *domus* fue abandonada y los peristilos de inspiración helenística habían sustituido los vetustos patios porticados de origen republicano (Fernández Castro, 1982: 27).

En todo caso, la planta que mostraba el edificio en su última ocupación, trastocó aquella hipotética configuración para modificar su planta, esencialmente en el tercio anterior, y motivar la reorganización del repertorio ornamental, tanto escultórico como pictórico parietal. De resultas de estos trabajos, en los que la obra nueva recurre a la mampostería careada de pizarra frente al *opus incertum* de base cuarcítica empleado en el proyecto original, el atrio perdió su pasillo oriental, se acondicionaron los espacios calefactados y cocina hoy visibles y probablemente se instaló el murete que cierra el atrio entre columnas. El resto de la casa no parece haber experimentado reformas estructurales de entidad más allá del recrecido de ciertos pavimentos, la redistribución de algunos elementos escultóricos o la reparación de las cargas murales.

LA PINTURA MURAL: ESQUEMAS Y REPERTORIO DECORATIVO

El repertorio decorativo es amplio y variado. La mayor parte del programa ornamental parece haberse elaborado en una misma fase que correspondería con el momento de construcción de la casa, durante la primera mitad del siglo I d.C. No obstante, la presencia en las salas calefactadas de algunos recursos técnicos y estilísticos, en principio de cronología posterior, caso de la monocromía blanca de sus muros y el gusto impresionista en la pincelada de la decoración del tímpano, sugieren una factura algo más tardía, probablemente en época Flavia (Borda, 1958: 289-300).

Los restos pictóricos y las cargas murales localizadas en la *domus* muestran, bien por su tratamiento original, bien por su estado de conservación, aspecto muy diverso. Un primer grupo de estancias conserva un enlucido vasto carente de decoración pictórica. En un segundo grupo las paredes mantienen aún adherida la primera capa de mortero. En el tercer grupo se conserva la carga íntegra con la pintura *in situ* sobre muros con al menos un metro de alzado. El último grupo lo constituyen las cargas y los restos pictóricos procedentes del derrumbe de las habitaciones de la planta superior.

Se trata de una obra de factura técnica intachable que sigue las líneas generales descritas por los tratadistas de la antigüedad pero adaptados a variables como la disponibilidad de materias primas o la climatología local. El enlucido consta de un mortero de cal y arena que es aplicado en varias capas, generalmente entre tres y cuatro, que presentan un grosor variable y cuidada granulometría. La técnica pictórica empleada es el *fresco* en fondos y grandes campos mientras que los detalles y motivos figurativos se ejecutaron en *secco*. Tanto el encaje general de la composición como la ubicación y orientación de detalles es realizada con anterioridad a la aplicación del color. Este trazo inciso realizado con punta seca presenta tres variantes: a mano alzada, a compás y con regla. Otro método empleado es el de los trazos pintados, que igualmente delimitaban líneas generales de la composición y el esbozo de figuras, pero que se realizaba sobre los fondos ya coloreados.

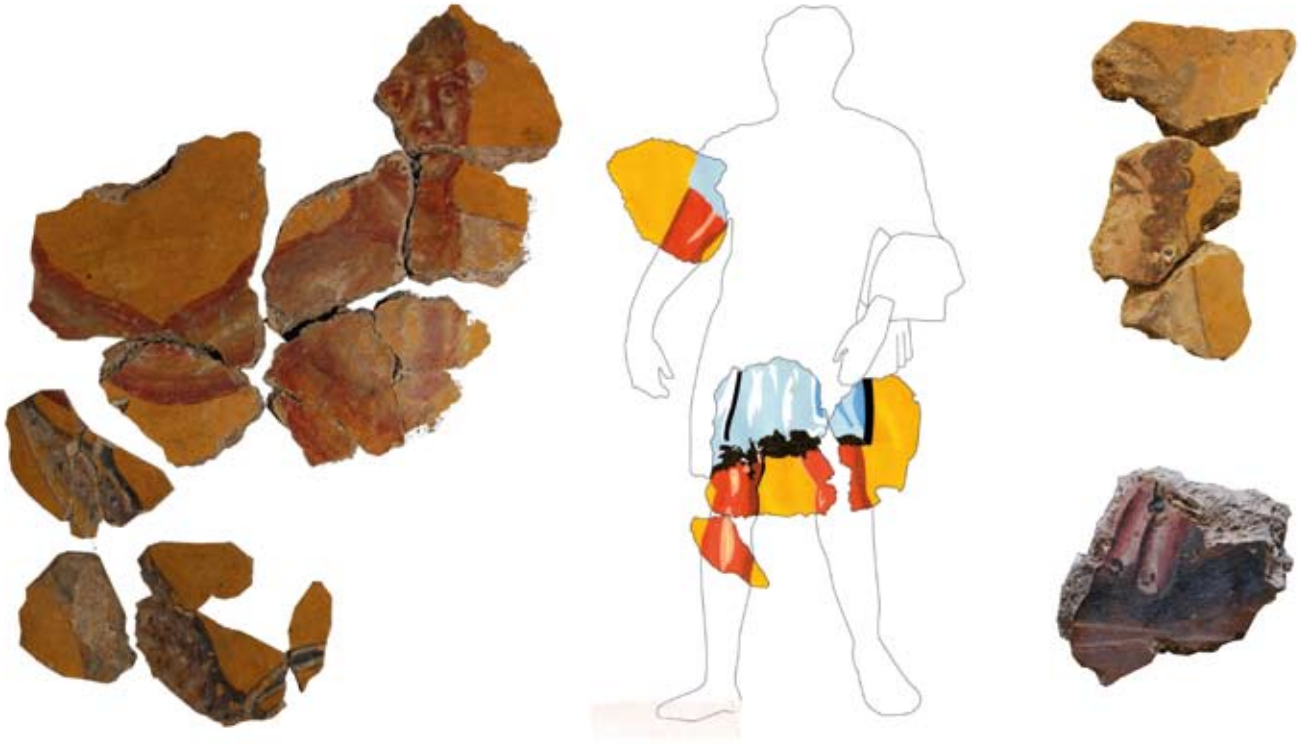
Los restos recuperados ofrecen un expresivo repertorio decorativo, mucho más variado que el registrado en el resto del caserío y permite una aproximación verosímil a los esquemas compositivos seguidos en varias de las estancias.

La habitación A estuvo bipartimentada estructural y ornamentalmente, organización arquitectónica consistente en una zona de tránsito, que ocupa el primer tercio, seguida de la zona de recepción (Guiral y Mostalac, 1993: 388). Su decoración se articula en alternancia de paneles anchos y estrechos en la zona baja donde se suceden imitaciones de granito con campos blancos enmarcados por triples filetes, alternancia que se mantiene en la zona media con paneles lisos con marco de triple filete e interpaneles decorados con candelabros. La zona alta se resuelve con un friso de decoración corrida (fig. 12).

Parte de la decoración recogida en las estancias B y C y el pasillo E corresponde, en realidad, a la de una habitación superior. El esquema compositivo, aún en estudio, muestra



12. Reintegración de uno de los paneles de la estancia A, probable *triclinium*. (Dibujo C. Berlanga sobre estudio de O. Gago)



13. Retrato masculino y fragmentos anatómicos de otras figuras. (Fotos Á. Villa, dibujo central C. Berlanga sobre estudio de O. Gago)

en la zona baja alternancia de paneles anchos y estrechos, un rodapié negro separado del zócalo por un doble filete amarillo y blanco que también enmarca los paneles anchos, de fondo amarillo, sobre los que se sitúan motivos vegetales en forma de ramilletes de tallo y hojas negras con pétalos rojos. Los interpaneles estrechos se encuentran enmarcados por una banda negra y un filete blanco, en cuyo interior se presenta una imitación de granito a base de salpicaduras verdes, blancas, negras y rosas sobre fondo ocre. Esta alternancia de paneles anchos y estrechos se mantiene en la zona media donde toda la superficie comparte el mismo color de fondo ocre-amarillo. Hojas de sierra los enmarcan exterior-

mente, mientras que interiormente orlas caladas enmarcan los paneles anchos en los que aparecen figuras humanas "volantes" (fig. 13). Los interpaneles están decorados por al menos dos tipos distintos de candelabro vegetal. El friso presenta decoración corrida a modo de cuarterones y superiormente esta rematado por una cornisa de estuco. La secuencia decorativa del techo todavía está por determinar, en ella se conjugan motivos circulares con cenefas caladas y hojas de sierra, en lo que parece responder al típico "sistema de relación continua" (Gago, 2009: 344-345).

En la habitación C también se recuperaron fragmentos de la decoración de otra estancia superior cuyos restos alcanzan la habitación I. Su estudio, apenas comenzado, muestra una parte baja resuelta mediante zócalo de imitación de granito con salpicaduras verdes, blancas, negras y rosas sobre fondo ocre. En la zona media una alternancia de paneles rojo cinabrio se enmarcan con bandas verdes y filetes blancos e interpaneles negros con marco de bandas amarillas y filetes blancos. Una cornisa de estuco remataba la parte alta. El techo parece presentar una cuadrícula delimitada por un triple filete blanco-verde-blanco sobre un fondo rojo cinabrio, rematando la confluencia de aristas con motivos circulares de color verde con salpicaduras verdes y motivos en V de color blanco y negro en su interior.

En el pasillo ciego que da acceso a los *cubicula* pareados de la esquina noroeste, también se recibieron tramos de carga de aquella misma estancia superior así como de los paneles de otra contigua que, en lo hasta el momento estudiado, muestran fondos de color ocre-amarillo enmarcado por bandas negras y filetes blancos que, posiblemente, albergaron pequeños cuadritos con escenas figurativas, a juzgar por la frecuente aparición de ojos, carnaciones, pliegues de tejidos, vegetación, etc.

La estancia O presenta una estructura compositiva sencilla; zócalo mediante alternancia de *crustae* marmórea en el que se distinguen dos variedades de imitaciones de mármol jaspeado que alternan junto con imitaciones de granito. La imitación de mármoles en zócalos, en sus diversas variantes, es un recurso ornamental empleado durante toda la historia de la pintura romana y en las provincias se convierte en uno de los sistemas predilectos a partir del s. I d C. (Guiral Pelegrín 2010:132). En Hispania, el ejemplo más antiguo lo encontramos a mediados del s. I d C. en la *domus* de Salvius en Cartagena (Fdez. Díaz 2008:323-324), cronología acorde con la que cabe proponer para el conjunto en el Chao Samartín. La zona media está integrada por una sucesión de paneles anchos lisos de fondo ocre enmarcados interiormente por filetes verdes y exteriormente por bandas rojas y filetes blancos, se trata de una tipología muy simple con interpaneles carentes de decoración. La parte alta estaría rematada mediante un friso moldurado de estuco formando dentículos sobre banda retraída.

En la estancia H, una de las asociadas a la zona termal, la pintura recuperada aparece en conexión con una gran cornisa curva (Gago, 2009: 342-343). A juzgar por los restos encontrados, la pared de la habitación hubo de estar completamente pintada de blanco. La decoración figurada probablemente ocupaba el dintel situado sobre el umbral. Hasta el momento, entre los fragmentos procesados en el laboratorio, se identifica como parte de la cabeza y el lomo de un caballo, la crin de un segundo ejemplar, una gran cola de animal marino y abundantes fragmentos de carnaciones y pliegues de tejido probablemente integrados en una escena de mitología acuática como representación de hipocampos y figuras pertenecientes al ciclo de Neptuno o de Venus marina (fig. 14).

Los últimos trabajos de consolidación mural han permitido identificar, por primera vez en el yacimiento, decoración parietal *in situ* en dos de las estancias aún pendientes de excavación (R y S). Su secuencia decorativa está por determinar pues, a falta de completar la excavación de las salas, aún resta por identificar la decoración de la zona alta. *A priori*, a juzgar por la superficie vista, la zona media pudiera estar compuesta por alternancia de paneles anchos de fondo blanco separados por bandas negras enmarcadas por filetes rojos que alternarían con interpaneles estrechos de fondo rojo carentes de decoración y zona baja resuelta mediante un zócalo de imitaciones de granito (fig. 15).

En la primera planta, coincidiendo sobre estas dos estancias se extendía otra habitación cuyo esquema decorativo, también por concluir, parece seguir el tipo predilecto habitual del cuarto estilo pompeyano en las provincias: zona baja resuelta mediante alternancia de paneles anchos y estrechos decorados por una imitación de granito a base de salpicaduras. Esta alternancia de paneles anchos enmarcados por orlas caladas y estrechos decorados por candelabro vegetal se incorpora nuevamente en la zona media y friso de decoración corrida en la zona alta del muro. Se singulariza en este conjunto un elemento decorativo a modo de roleo, con posición original por determinar. De origen helenístico, fue ampliamente reproducido en época romana como recurso habitual de las zonas bajas y medias de la pared en todos los estilos pompeyanos excepto en el tercero (Guiral Pelegrín 2010:137). En este caso aparece asociado al cuarto estilo, momento en el que se retoma su uso y del que se conocen abundantes paralelos. Su tipología es sencilla, desarrollada a partir de dos cintas que brotan de un cáliz vegetal campanuláceo y de las que se surgen pedúnculos con pequeñas ramas de hojas y flores que se van enroscando sobre sí generando una espiral.

Una mención aparte merece la estancia P, de la que podemos subrayar un programa decorativo singular que poco tiene en común con el repertorio pictórico del resto



14. Cabeza y colas enfrentadas de caballo procedentes del área termal (a distintas escalas). (Foto Á. Villa).

de la vivienda. El estudio preliminar del conjunto presenta una grandísima complejidad pues se conservan escasos restos y en precario estado de conservación. Se trata del tipo decorativo denominado "decoración en relieve" que consiste en la aplicación de diversas capas de mortero, tres en este caso, sobre cuya última capa, aun fresca, se aplica un molde cilíndrico a modo de rodillo que va dejando una impronta de decoración en relieve sobre la cual se extendía una lechada de cal. Entre los restos se distinguen elementos geométricos y motivos vegetales a modo de roleos y pequeños cálices.

Este sistema compositivo convive con conjuntos pictóricos del tercer y cuarto estilo pompeyano y encuentra abundantes paralelos en la ciudad de Mérida (Barrientos 2007:165-172) y un ejemplo en la *domus* de la calle Beatas de Cartagena (Fernandez Díaz 2007: 173-190), todos ellos ya en uso en época flavia. Los estudios en curso permitirán establecer si la composición del Chao Samartín fue realizada en época ligeramente anterior, acorde con el programa ornamental primigenio, o bien responde a una reforma



15. Paño occidental de la estancia R en la se han conservado *in situ* las cargas murales con decoración pictórica. (Foto Á. Villa).

posterior coetánea tal vez de la decoración pictórica de las estancias termales.

En conjunto, se trata de composiciones canónicas que nos remiten a talleres especializados con paralelos en otros yacimientos del valle del Ebro y de origen, probablemente, itálico. Lo estudiado ofrece una variada muestra de pintura romana del III y IV estilo pompeyano con esquemas que, en líneas generales responden al prototipo predilecto en la pintura provincial durante el siglo I d. C. (Guiral y Martín Bueno, 1996: 438-441) en los que sin embargo contrasta la presencia frecuente de motivos figurativos de la zona media o los rebuscados tipos de candelabro, poco frecuentes en la pintura provincial, con zócalos que recurren a la más sencilla imitación de granito utilizando salpicaduras polícromas. La nobleza de los materiales con derroche de pigmentos valiosos como el rojo cinabrio o el azul egipcio, la presencia de un destacado taller dotado de *pictor imaginarius*, y el marcado regusto clásico de la decoración del triclinio nos dan muchas pistas a cerca del propietario de una vivienda realizada a capricho y marcada por una evidente nostalgia itálica.

Los ejemplos en las pinturas de Pompeya anteriores a la destrucción del terremoto del 62 d. C., permiten datar los murales del Chao Samartín durante el reinado de Claudio, mediando el siglo I d. C. (Peters, 1982: 643-644; Barbet, 1985: 201-202).

APROXIMACIÓN CRONOLÓGICA A PARTIR DEL REPERTORIO MATERIAL: CONSTRUCCIÓN, REFORMA Y ABANDONO DEL EDIFICIO

El estudio del repertorio material asociado a la *domus* permite establecer con cierta precisión el periodo de vigencia del edificio y una aproximación verosímil al momento de su construcción merced a la localización de depósitos estratigráficos que, formados durante las décadas de uso como residencia noble, fueron sepultados como consecuencia del abandono y posterior expolio del conjunto a partir de finales del siglo I d.C.

De especial utilidad resultan los materiales acumulados en la zanja abierta ante la fachada norte del edificio, pues allí donde no se vio afectada por los expolios que habrían de agotar buena parte de la mampostería original, los vertidos que la colmataron han permanecido intactos hasta la actualidad. Esto ocurrió fundamentalmente en su tercio occidental, donde la extracción de piedra apenas alcanzó el horizonte de circulación interior.

Como es habitual, la *terra sigillata* constituye el argumento más socorrido para jalonar temporalmente la secuencia estratigráfica y, por fortuna, su presencia en este sector fue generosa además de variada en tipos y procedencia. Hasta la fecha se han identificado cerca de 80 piezas de origen sudgálico e hispánico. De las primeras están presentes las formas lisas Ritt. 8, Ritt. 9, Curle 11, Ritt. 12, Ritt. 13, Drag. 15/17, Drag.16, Drag 18, Drag. 27 y Drag. 36, mientras que el repertorio de vasos decorados está constituido por Drag. 29, Drag. 37 y Knorr. 78. Las formas hispánicas lisas aparecen representadas por: Hisp. 4, Ritt. 8, Hisp. 14, Drag. 15/17, Drag. 24/25, Drag. 27, Drag. 35 y 36, Drag. 27 e Hip. 55. Entre las formas decoradas se cuentan en el contexto que nos ocupa con las siguientes: Hermet 13, Drag 29, Drag. 30, Drag 37b y Dechelette 67 (Menéndez, 2003; Menéndez & Sánchez, 2009; Villa et al., 2006; Hevia & Montes, 2009).

Una valoración conjunta de este ajuar permite concluir que el vertedero de la *domus* no dejó de recibir aportes a lo largo de la primera centuria de la era. Los materiales más antiguos fueron fabricados en el taller de Montans en época de Tiberio y Claudio. Ligeramente posteriores serían las piezas provenientes de La Graufesenque. Ambas producciones se solapan en el tiempo hasta alcanzar la época flavia, momento en el que irrumpen en el mercado las cerámicas tritienses que estrangulan rápidamente el comercio de los alfares sudgálicos con el norte y noroeste de *Hispania,* aunque todavía aparecerán algunas piezas con carácter residual procedentes de Montans.

Las piezas hispánicas representan los aportes más recientes al vertedero y pueden considerarse contemporáneos del abandono de la casa. Entre estos aportes terminales no se encuentran ninguna de las formas con inicio de fabricación en el siglo II d.C. (Drag. 17, Drag. 46) y también están ausentes, en el caso de las piezas decoradas, motivos típicos de la segunda centuria como los círculos. Es asimismo significativa la ausencia de determinadas decoraciones, caracterizadas por su mala o defectuosa impresión, que habitualmente se consideran decadentes y bien contextualizadas en ambientes del siglo II en otras dependencias del castro. Finalmente, la clausura del uso doméstico del edificio a finales de la centuria encuentra un refrendo definitivo en la ausencia absoluta de la forma Drag. 37a hispánica, sin duda alguna el cuenco decorado mejor representado en los yacimientos peninsulares durante el siglo II d.C.

El estudio de las producciones cerámicas comunes importadas viene a reafirmar los parámetros cronológicos ofrecidos por la *terra sigillata*. Con origen en la Península Itálica, probablemente en el área central o en la Campania, según se desprende de su caracterización física y del sello de alfarero ostentado por uno de ellos, se han recuperado varios morteros Dramont D2 (Hevia y Montes, 2009: 37 y 38; Fig. 13 y 16. 3 y 6) adscribibles a la Fase 3 de estas producciones, que se data en la segunda

mitad del siglo I d.C (Aguarod, 1991: 141, Fig. VIII.3)[3]. También itálica es la procedencia más probable de un fragmento de lucerna de disco de la forma Dressel 19 con decoración en la orla consistente en una hilera de ovas (Hevia y Montes, 2009: 38; Fig. 14 y 16.2). La cronología particular del tipo se sitúa entre la segunda mitad del siglo I d.C. y la centuria siguiente, al menos en su primera parte (Morillo, 1999: 113).

Emerita Augusta es el referente de fabricación de un tipo específico de paredes finas de pastas blanquecinas (Hevia y Montes, 2009: 39; Fig. 15, 16.4 y 7) y, posiblemente de un par de lucernas del tipo derivado de la Dressel 3 tipo Andújar, una de ellas con la marca de alfar GEMINI (Hevia y Montes, 2009: 39; Fig. 16.1; Hevia y Montes, 2013: 45). De las primeras, elaboradas entre época tiberiana y flavia (Rodríguez Martín, 1996: 165), se han recuperado sendos vasos, el primero adscribible a la forma Mayet VI (1975: 37-38, Pl. XI nº 81-87) y el segundo, a un cubilete alto con cuerpo fusiforme decorado mediante burilados. Por lo que se refiere a las lamparillas, a pesar de lo controvertido de la filiación de este tipo de lucernas, nos inclinamos, siguiendo la argumentación de Morillo (2003: 95), por una procedencia lusitana amparada en el papel redistribuidor que se le supone a Mérida para el aceite bético. Su fecha de fabricación se sitúa en período julio-claudio o flavio.

Los escasos pero significativos fragmentos de ánforas remiten, por sus características técnicas, a producciones de la Bética. No sin reservas se identifica un ejemplar de Dressel 7-11, tipo destinado al comercio de salazones (Carreras y Berni, 2003: 644) cuyo registro masivo se sitúa en época augustea, sobre todo en los campamentos militares centroeuropeos.

De procedencia astur son los vasos de paredes finas fabricados en el alfar de Melgar de Tera con decoraciones de motivos aplicados a la barbotina, cuya producción se sitúa a partir del 70-80 d.C. (Sánchez-Palencia y Fernández-Posse, 1985: 280) y que se revelan como la producción importada más cuantiosa. En este sentido, cabe reseñar la expresiva inexistencia en el ajuar recuperado de modelos, como los *vasos ovoides*, que se impondrán en el siglo II d.C. al contraerse la llegada de manufacturas melgarenses.

Conviviendo en los mismos depósitos del vertedero que testimonian el momento de vigencia de la casa y, en consecuencia, compartiendo protagonismo en los ajuares con las novedosas vajillas importadas, se identifican producciones cerámicas regionales. Un primer grupo en el seno de estas series regionales es el integrado por tipos escasamente influenciados por las innovaciones técnicas y morfológicas que introduce el proceso de romanización. Recuerdan vivamente en los aspectos formales y decorativos a las producciones prerromanas y son recipientes en los que se sustancian los rasgos prototípicos de la tradición alfarera regional: superficies oscuras bruñidas, decoraciones impresas y bruñidas, morfologías cerradas… Un segundo grupo lo constituyen aquellos modelos en los que el influjo formal y sobre todo, ornamental y técnico, que deriva del contacto entre el mundo indígena y el romano, se manifiesta de un modo más o menos notable. La muestra más expresiva la constituyen ciertas producciones engobadas en las que se constata la combinación de elementos tradicionales con otros rasgos novedosos como los engobes rojos o motivos estampillados como los arquillos o las palmetas, probables remedos de los contemplados en la *terra sigillata* (Montes y Hevia, e.p.).

Al margen del invaluable porcentaje de indigenismo o romanidad apreciable en las diferentes piezas, se evidencian diferencias en su perduración como formulación tipológica. Este detalle convierte a determinados tipos, cuya vigencia no se mantendrá en datas más modernas o lo hará de un modo testimonial, en artefactos con un alto valor diagnóstico desde el punto de vista cronológico. Es el caso de formas como las *ollas de borde aconcavado,* las *ollas de borde vertical*, las *ollas carenadas monoasadas* o las *ollas de bandas decoradas.* Otras tipologías constituyen el precedente más o menos diáfano de fórmulas que triunfarán, no sin variaciones, en fechas más tardías, alcanzando entonces una alta estandarización. Es el caso, por ejemplo, de las *ollas de borde cóncavo*, de las *orzas con nervaduras* o de las *ollas con decoración de líneas verticales bruñidas* (Hevia y Montes, 2009).

Los vidrios, por su parte, apuntan una horquilla cronológica similar a la que ofrece la cerámica, pues están representados ejemplares de fabricación anterior al año 30-40 de la era, caso de algunos cuencos de costillas, forma Isings 3, con líneas horizontales grabadas en su cara interna (Alarçao *et alii*, 1976: 159), algunas producciones, como los vidrios doblados, cuya vigencia se prolonga durante los reinados de Claudio y Nerón (Madariaga, 2004: 214-215; Paz & Ortiz, 2001: 170) y el excepcional fragmento de vaso facetado Ising 21 (Madariaga, 2009c: 322), de procedencia itálica o sirio-egipcia (Arveiller-Dulong *et alli*, 2003, 149), y recurrente aparición en guarniciones fronterizas (Arveiller-Dulong y Arveiller, 1985, 59 y ss.).

Así pues, tal y como ya se ha propuesto en trabajos anteriores, puede afirmarse que la irrupción de productos romanos en los ajuares del Chao Samartín tuvo lugar en época tardoaugustea o, más probablemente, tiberiana. Éste es el momento a partir del que, de acuerdo con las caracte-

[3] Junto a estos genuinos morteros itálicos se identifican también imitaciones de este mismo tipo de piezas Dramont D2 de procedencia incierta pero indudablemente extrarregional, tal vez hispánica, que reproducen de manera bastante fidedigna el prototipo, aunque con pastas bien diferenciadas.

rísticas arquitectónicas del edificio, el programa ornamental desplegado y la cronología indicada por sus ajuares, debió construirse la gran casa romana. Una época en la que se produce la primera recepción masiva de numerario. El conjunto numismático se caracteriza por la hegemonía de las emisiones hispanorromanas de la provincia tarraconense (*Celsa, Ercavica, Cascantum, Turiaso, Graccurris, Calagurris*), cuyas cecas abastecieron el total de la moneda acuñada por Augusto o Tiberio y cuya presencia domina claramente el conjunto de la colección del yacimiento (Gil y Villa, 2006: 505). Es este un tiempo inmediato al más temprano de los episodios de refortificación constatado en época romana, un periodo asociado a horizontes arqueológicos vinculados a la administración militar y que concuerda con el repertorio material referido.

Las posibles reformas del edificio que culminaron con la modificación del atrio, la construcción del área termal y de una nueva cocina debieron producirse en los primeros años de la dinastía Flavia, probablemente coincidiendo con el último episodio de refortificación del asentamiento (Villa *et alii*, 2006). A estas fechas cabe atribuir la revisión de las pinturas murales tanto de la *domus*, con recursos estilísticos propios de la época en las nuevas estancias, como su remedo rústico en otros edificios del caserío castreño donde se aplicaron esquemas compositivos simples, de menor exigencia en la ejecución y realizados con materiales de calidad inferior que, por ejemplo, en lo tocante a los pigmentos, fueron elaborados en su totalidad a partir de óxidos de hierro, material muy asequible por su abundancia en la zona.

Como ya se ha expuesto, los ajuares asociados al tiempo de uso de la *domus* descartan su ocupación más allá del siglo I o comienzos del siglo II. El abandono del edificio parece coincidir con el fin de la tutela militar ejercida sobre estos territorios a lo largo de la primera centuria de la era, un ambiente inequívocamente militarizado cuya huella se evidencia con claridad en el registro arqueológico de los castros excavados y, muy especialmente, en el de Chao Samartín. Su desalojo no fue seguido de la previsible reocupación por la comunidad que aún habría de ocupar el viejo castro durante décadas sino que, desprovisto de uso, el edificio fue paulatinamente despojado de cuantos elementos eran susceptibles de reutilización: tubos, ladrillos, tejas, áridos o piezas graníticas que abastecieron las reformas y reparaciones del caserío vecino, justificando de esta manera su desconcertante abundancia en un contexto castreño como el conocido hasta el descubrimiento de la *domus*.

ALGUNAS CONSIDERACIONES FINALES

La relevancia del registro arqueológico documentado en la casa romana reside no sólo en la información proporcionada respecto a los ajuares de esta singular construcción y la seguridad con que puede establecerse su período de vigencia, sino en que de su condición de depósito cerrado pueden deducirse con excepcionales garantías los rasgos generales del ajuar que se encontraba en uso durante el siglo I d.C. en el Chao Samartín, asunto de compleja resolución con anterioridad al descubrimiento de la *domus* como consecuencia de la improbable identificación de horizontes altoimperiales tempranos en espacios intensamente ocupados durante casi dos siglos de habitación continua tras la conquista romana.

No obstante, la validez del ajuar de la *domus* como paradigma del repertorio material del conjunto del yacimiento durante el siglo I d.C. debe ser matizado en virtud de su propia singularidad y de su dimensión socioeconómica y simbólica. La vinculación de los materiales a un edificio interpretado como sede de la administración romana y en última instancia, manifestación constructiva del poder (Villa, 2005: 129-130), dota de unas connotaciones especiales al elenco recuperado. Los gustos y costumbres plenamente romanos del consumidor y su potencial como demandante pudieran distorsionar el catálogo en el sentido de que éste no responda estrictamente al repertorio-tipo habitual en la época. Cabe sospechar al respecto una sobrerepresentación de tipos importados, alguno de los cuales podría deber su presencia en el poblado no a una dinámica de intercambios comerciales durante el periodo de vigencia de la *domus*, sino al bagaje material inicial de su propietario. Sirva en este sentido de ejemplo la comparación con determinados contextos del mismo Chao Samartín pertenecientes al caserío de tipología castreña y datados también en la primera centuria (Hevia y Montes, 2009), en los que se detecta un porcentaje sensiblemente menor de productos foráneos.

Idéntica precaución acerca del carácter singular de la *domus* y el papel de centralidad comarcal desempeñado por el Chao Samartín debe observarse en cualquier ensayo de extrapolación a otros yacimientos, dadas las frecuentes divergencias que se observan en los ajuares a causa de fenómenos de jerarquización social y funcional entre comunidades (Villa, 2005: 128-129).

El descubrimiento de la *domus* vino a dar respuesta satisfactoria también a otros fenómenos de agregación artefactual hasta entonces no resueltos como la coexistencia en el momento de abandono del yacimiento de ambientes domésticos en los que se documentaban ajuares sin grandes anomalías temporales, con producciones más o menos coetáneas, inmediatos a otros en los que, por el contrario, se producía una singular combinación de elementos materiales de cronologías avanzadas, acordes con las fechas manejadas para el abandono definitivo del poblado, con otros de inequívoca fabricación antigua. La excavación

de la *domus*, la compresión de su significado y el conocimiento de sus particulares vicisitudes históricas dio respuesta verosímil a estas cuestiones al plantear su condición de residencia para personal administrativo de alto rango y condición militar que habrían actuado como privilegiados demandantes, en fechas tempranas, de manufacturas poco comunes por estos pagos. Con su marcha, el abandono del edificio y consiguiente extinción de la demanda, la fluidez del abastecimiento cesará, convirtiéndose los viejos materiales importados en elementos de prestigio. Al igual que aconteció con buena parte de los materiales constructivos, se abrió entonces una fase de apropiación mediante expolio de estos bienes, que pasarán a manos de las elites locales, herederos de la representación oficial de la administración romana, esencia y clave de la preeminencia social que a partir de entonces ejercerán en los viejos territorios castreños (Montes *et alii*, 2012: 195-196).

BIBLIOGRAFÍA

Aguarod otal, M.C. (1991): *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*, Instituto Fernando El Católico, Zaragoza.

Alarçao, J.; Etienne, R.; Alarçao, A. & Pontes, S. (1976): "Céramiques diverses et Verres", en *Fouilles de Conimbriga VI*. Paris.

Arveiller-Dulong, V.; Sennequier, G. & Vanpeene, N. (2003): *Verreries du Nord-Ouest de la Gaul: Productions et importations*, en "Echanges et commerce du verre dans le monde antique", Monographies Instrumentum 24. Montagnac.

Arveiller-Dulong, V. & Arveiller, J. (1985): *Le Verre d'époque romaine au Musée archéologique de Strasbourg*. París.

Barbet, A. (1985): *La peinture murale romain. Les styles décoratifs pompéiens*. Ed. Picard. París.

Barrientos Vera, T.(2007): "La decoración en relive de Mérida: un taller del s. I d. C.", en *Actas del IX Congreso Internacional de la Association Internationale pour la Peinture Mural Antique (AIPMA)* Zaragoza, 165-172.

Beltrán, M. (2003): "La casa hispanorromana. Modelos", en Bolskan, 20 (2003). Huesca, 13-63.

Borda, M. (1958): "La pittura romana". Società Editrice Libraria. Milán

Carreras Monfort, C. & Berni, P. (2003): "Las ánforas de Astorga", en Amaré Tafalla, Mª T. (dir): *.Astorga IV. Lucernas y ánforas*. León, 633-673.

Fernández Castro, M. C. (1982): *Villas romanas en España*. Ministerio de Cultura. Madrid.

Fernández Diaz, A. (2007): "Coexistencia de modas decorativas en la pintura mural del siglo I d C. en el sureste peninsular. La presencia de un posible taller", en *Actas del IX Congreso Internacional de la Association Internationale pour la Peinture Mural Antique (AIPMA)* Zaragoza, 173-182.

Fernández Diaz, A. (2008): *La pintura mural romana de Cartago Nova. Evolución del programa pictórico a través de los estilos, talleres y otras técnicas decorativas*. Monografías del Museo Arqueológico de Murcia 2. Murcia.

Fernández Vega, P.A. (1999): *La casa romana*. Akal. Madrid.

Gago Muñiz, O. (2009): "Moldura", en A. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo, 342-243.

Gago Muñiz, O. (2009): "Pintura mural", en A. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo, 344-245.

Gil Sendino, F. & Villa Valdés, A. (2005): "El Castro de Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias). Los hallazgos monetarios", en C. Fernández Ochoa & P. García Díaz (Ed.): *Unidad y diversidad en el Arco Atlántico en época romana, III Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón, BAR Internacional Series 1371*. Oxford, 55-64.

Guiral Pelegrín, C. (2010): "Decoración pintada del "Cubículo de las Estaciones" de la villa romana Dels Munts (Altafulla, Tarragona) *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Nueva época. Prehistoria y Arqueología, I. 3.* Madrid,127-143.

Guiral Pelegrín, C. & Mostalac Carrillo, A. (1993): **"**Influencias itálicas en los programas decorativos de *cubicula y triclinia* de época republicana y altoimperial en España. Algunos ejemplos representativos" *Espacio, Tiempo y Forma, serie I, Prehistoria y Arqueología, t. 6.* Madrid, 365-392.

Guiral Pelegrín, C. & Martín Bueno, M. (1996)**:** *Bilbilis I, decoración pictórica y estucos ornamentales.* Institución Fernando El Católico. Zaragoza.

Hevia González, S. & Montes López, R. (2009): Cerámica romana altoimperial de fabricación regional del Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias). *CuPAUAM 35.* Madrid, 27-190.

Hevia González, S. & Montes López, R. (2013): "Lucerna. Lamparilla de aceite", en Ángel Villa Valdés (coord.): *Los castros del valle del Navia. Tesoro arqueológico en el Occidente de Asturias*. Oviedo, 47-48.

Madariaga García, B. (2004): "Vidrios romanos en los castros del occidente de Asturias", en *Jornadas sobre el vidrio en la España romana*, La Granja, 213-233.

Madariaga García, B. (2009 a): "Tuberías y mortero", en A. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo, 336-337.

Madariaga García, B. (2009 b): "Ladrillos", en A. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo, 338-339.

Madariaga García, B. (2009 c): "Cuencos de costillas. Botella o tarro. Vidrio facetado", en A. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo, 318-324.

Menéndez Granda, A. (2003): *Terra Sigillata del castro de Chao Samartín (Castro, Grandas de Salime). Los materiales del sector N-1 y propuestas metodológicas para estudios futuros*. Trabajo de Investigación para los estudios de Doctorado. Universidad de Oviedo. Inédito.

MENÉNDEZ GRANDA, A. & SÁNCHEZ HIDALGO, E. (2009): Catálogo de piezas de terra sigillata en A. Villa (Ed.): *Museo Castro de Chao Samartín. Catálogo*. Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias y Asociación de Amigos del Parque Histórico del Navia. Oviedo.

MONTES LÓPEZ, R. & HEVIA GONZÁLEZ, S. (e.p.): "Cerámicas de imitación de época altoimperial en el Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias)" en *II Congresso Internacional da SECAH-Ex Officina Hispana. As Producoes cerámicas de imiataçao na Hispania*. Braga.

MONTES LÓPEZ, R. & HEVIA GONZÁLEZ, S. & VILLA VALDÉS, Á (2012): "El espacio doméstico como expresión de la aculturación de la comunidad prerromana durante los siglos I y II d.C. en el castro de Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias), en D. Espinosa, J. García, P. González, F. Notario y R. Olmo (eds.): *Actas de los Encuentros de Jóvenes Investigadores en Historia Antigua (2010-2011).* Madrid, 189-204.

MORILLO CERDÁN, A. (1999): *Lucernas romanas en la región septentrional de la península ibérica. Contribución al conocimiento de la implantación romana en Hispania*, Monographies Instrumentum, 8, Montagnac.

PAZ PERALTA, J. A. & ORTÍZ PALOMAR, E. (2001): "Vidrio doble", ficha de catálogo Vidrio romano en España. La revolución del vidrio soplado. Real Fábrica de Cristales. La Granja.

PETERS V. J. Th. (1982): "The roots of provincial roman paintings results of corrent research in Nero's Domus Aurea" *Roman provincial wall painting of the western Empire,* en BAR International Series 140. Oxford, 33-64.

RODRÍGUEZ MARTÍN, F.G. (1996): *Materiales de un alfar emeritense: Paredes finas, lucernas, sigillatas y terracotas*, Cuadernos Emeritenses-11, Mérida.

SÁNCHEZ-PALENCIA, F. J. & FERNÁNDEZ-POSSE, M. D. (1985): *La Corona y el Castro de Corporales I. Truchas (León). Campañas de 1978 a 1981*, Excavaciones Arqueológicas en España, 141, Madrid.

VILLA VALDÉS, A. (2005): "Castros y recintos fortificados en el occidente de Asturias: Estado de la cuestión", *Boletín Auriense, 33 (2003)*.

VILLA, A.; MENÉNDEZ, A. & GIL, F. (2006):"Fortificaciones romanas en el castro de Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias)", en Á. Morillo (coord.): *Actas del II Coloquio de Arqueología Militar Romana en Hispania. Producción y abastecimiento en el ámbito militar*. Universidad de León, 581-599.

EXPLORACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL RECINTO NORTE DEL CASTRO MARÍTIMO DE CABO BLANCO, VALDEPARES (EL FRANCO)

José Antonio Fanjul Mosteirín, Ángel Villa Valdés

LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA

El castro de Cabo Blanco fue uno de los yacimientos incluidos en el Plan Arqueológico Director de la Cuenca del Navia como objetivo de especial interés (fig. 1). Las excepcionales condiciones paisajísticas del lugar, la monumentalidad de las obras defensivas castreñas y las diversas figuras de protección que salvaguardan la integridad del yacimiento y su entorno configuran un conjunto con un alto potencial didáctico, de cómodo acceso y, por consiguiente, susceptible de ser integrado en la oferta turística de base cultural que a comienzos de siglo comenzaba a esbozarse en la figura del Parque Histórico del Navia. Su puesta en marcha ofreció la oportunidad para que, con el patrocinio del Ayuntamiento de El Franco, pudieran ejecutarse a partir de 2004 las primeras intervenciones de limpieza y acondicionamiento del yacimiento en el marco general de las actuaciones coordinadas desde la Consejería de Cultura sobre el patrimonio arqueológico de la comarca. Desde entonces la contratación del personal y manutención de voluntarios ha corrido por cuenta del Ayuntamiento de el Franco, asumiendo el Principado de Asturias, a través del Plan Arqueológico del Navia-Eo, los cometidos relativos a la restauración, levantamientos topográficos y otros servicios indispensables.

Durante los últimos años, se ha sondeado el recinto norte, cuarto y último en los que se segmenta el asentamiento castreño[1] (fig. 2). Los resultados obtenidos en el área peninsular y segundo recinto fueron ya publicados en el número anterior de esta colección (Fanjul Mosteirín *et al.*, 2009).

Las defensas: fosos y murallas

Durante las últimas campañas se afrontó la exploración del área sobre el que se extienden las defensas ulteriores del asentamiento, aquellas que preceden y delimitan el recinto más septentrional. Esta exploración permitió elaborar una secuencia completa de sus componentes (fig. 3).

La fortificación mostraba con anterioridad a su excavación la asociación de un foso y un parapeto, ambos de dimensiones aparentemente modestas, que con una traza paralela y transversal al eje del cabo recorrían el medio centenar de metros que separan el frente de acantilados oriental y occidental.

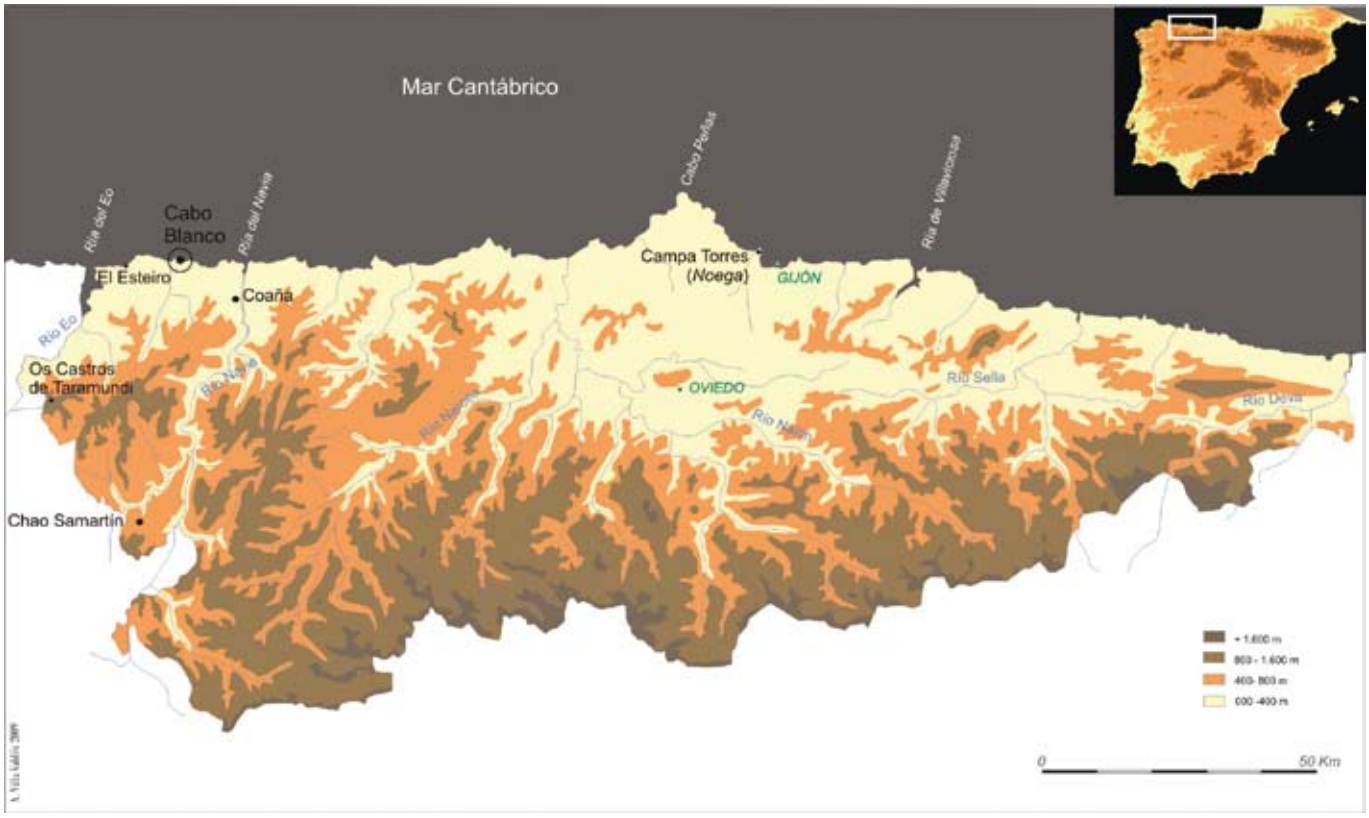
Al igual que en el caso anterior, la excavación ha revelado la existencia de una potente estructura mural enmascarada por los escombros. En los dos últimos años se ha exhumado un tramo de muralla de unos 4,5 m, cuyos paramentos interno y externo están realizados con mampostería de pizarra y grandes cantos rodados trabados a hueso. El ancho de esta estructura es de unos 2,20 m sin que se pueda precisarse si existe compartimentación como en la estructura situada sobre el foso principal.

La cara externa presenta un mejor estado de conservación alcanzando en algunos puntos en torno a 1 m de altura mientras que, su cara interna apenas mantiene 50 cm de alzada en los puntos mejor conservados y se encuentra muy vencida hacia el espacio situado entre las cabañas C-10 y C-11.

El paramento interno de la muralla corre en el tramo exhumado paralelo al lienzo Sur de la construcción C-10 y se sitúa sobre unos rellenos compuestos por pizarras de tamaño medio y cantos rodados. A diferencia de las cabañas más próximas a la muralla situada sobre el foso principal, entre las que se interponía un considerable espacio, la disposición de las cabañas C-10 y C-11, es inmediata respecto a la cara interna de la muralla.

La cara externa, ligeramente retranqueada respecto al foso, y los escombros generados por su derrumbe se extienden sobre un suelo que sepulta los relictos de elementos defensivos anteriores, muy arrasados y que pudieran corresponder con el relleno de un antiguo parapeto inmediato al foso, levantado sobre el paleosuelo horizontal de la rasa. Así pues, entre el paramento externo de la última muralla y

[1] Fuera del área delimitado por las defensas más avanzadas, bordeando hacia el Oeste el borde marítimo a lo largo de unos 500 m, se advierten llamativas irregularidades en el terreno que denuncian la existencia de estructuras subyacentes y hasta la fecha nunca exploradas. Su disposición parece delimitar una banda de terreno más o menos paralela a la línea de costa que, desde el pie del parapeto exterior alcanzaría el *Rego de Lloxe,* primera vaguada hacia occidente, abrazando la fuente de *El Pipeyo*. Algunos testimonios localizan en estas fincas diversos hallazgos arqueológicos que podrían avalar su ocupación en tiempos antiguos (molinos circulares, teja romana y otros restos constructivos).



01: Localización del castro de Cabo Blanco y otros yacimientos mencionados en el texto (Dibujo: A. Villa Valdés).



02: Vista aérea del Cabo Blanco con indicación de la franja exterior donde se advierten posibles estructuras ocultas con noticia de hallazgos arqueológicos (Foto: A. Villa Valdés).

el escarpe del foso mediaba un estrecho pasillo, a modo de berma, similar a la documentada en otros recintos castreños como el Chao Samartín o Monte Castrelo de Pelóu (Villa, 2007; Montes *et al.*, 2009).

El foso está excavado en el sustrato geológico de pizarras y areniscas y presenta un perfil en artesa en el que su escarpe externo es prácticamente vertical mientras que el interno asciende con una inclinación de unos 60º hasta alcanzar la plataforma sobre la que se alza la muralla. En su base mantiene una anchura de 2,20 m. Por otra parte, la profundidad del escarpe externo e interno respeto a la rasante horizontal del tercer recinto al S. y, a la berma situada al pie de la muralla es de 5 y 5,90 m. respectivamente.

La secuencia estratigráfica (fig. 4) muestra un proceso de colmatación que se inicia con el paulatino relleno de la base del foso a partir de materiales de naturaleza arenosa y granulometría fina, un periodo de descuido que habrían de culminar con la caída masiva de elementos pétreos de gran tamaño provocada por la presumible degradación o desmantelamiento de uno de los parapetos o muralla instalados sobre el escarpe septentrional. Son horizontes en los que menudean, particularmente entre el derrumbe, cerámicas castreñas propias de la segunda Edad del Hierro, con ausencia de marcas de torno y decoraciones bruñidas.

Sucede a ese primer episodio de ruina un nuevo periodo de aportes ligeros carente de cualquier material arqueológico que se verá prontamente sellado por un nuevo y potente horizonte de matriz terrosa constituidos por bloques y lajas de piedra de tamaño medio cuyo buzamiento indica un origen similar al supuesto para el primer derrumbe. Se trataría, en todo caso, de una fábrica claramente diferenciada en el tipo de mampuesto y matriz de la utilizada en la estructura primitiva. Entre los materiales cerámicos de este segundo nivel predominan los de factura tradicional si bien también se ha recuperado un fragmento de *terra sigillata* hispánica.

Áreas de habitación

En él se ha concentrado la actividad arqueológica durante las últimas campañas, ampliando y profundizando los sondeos abiertos años atrás. El resultado inicial de aquellos fue dado a conocer, a modo de avance, en el artículo mencionado más arriba (Fanjul Mosteirín *et al.*, 2009).

El primer grupo de construcciones fue localizado unos 20 m al norte del parapeto (C7, C8). Los tramos de pared exhumados, que presentan fábrica tradicional de pizarra, podrían corresponder a una misma unidad doméstica. El ajuar cerámico recuperado consiste en cerámicas indígenas, fabricadas sin torno, que ocasionalmente presentan decoraciones bruñidas y molduras. No hay evidencia alguna de



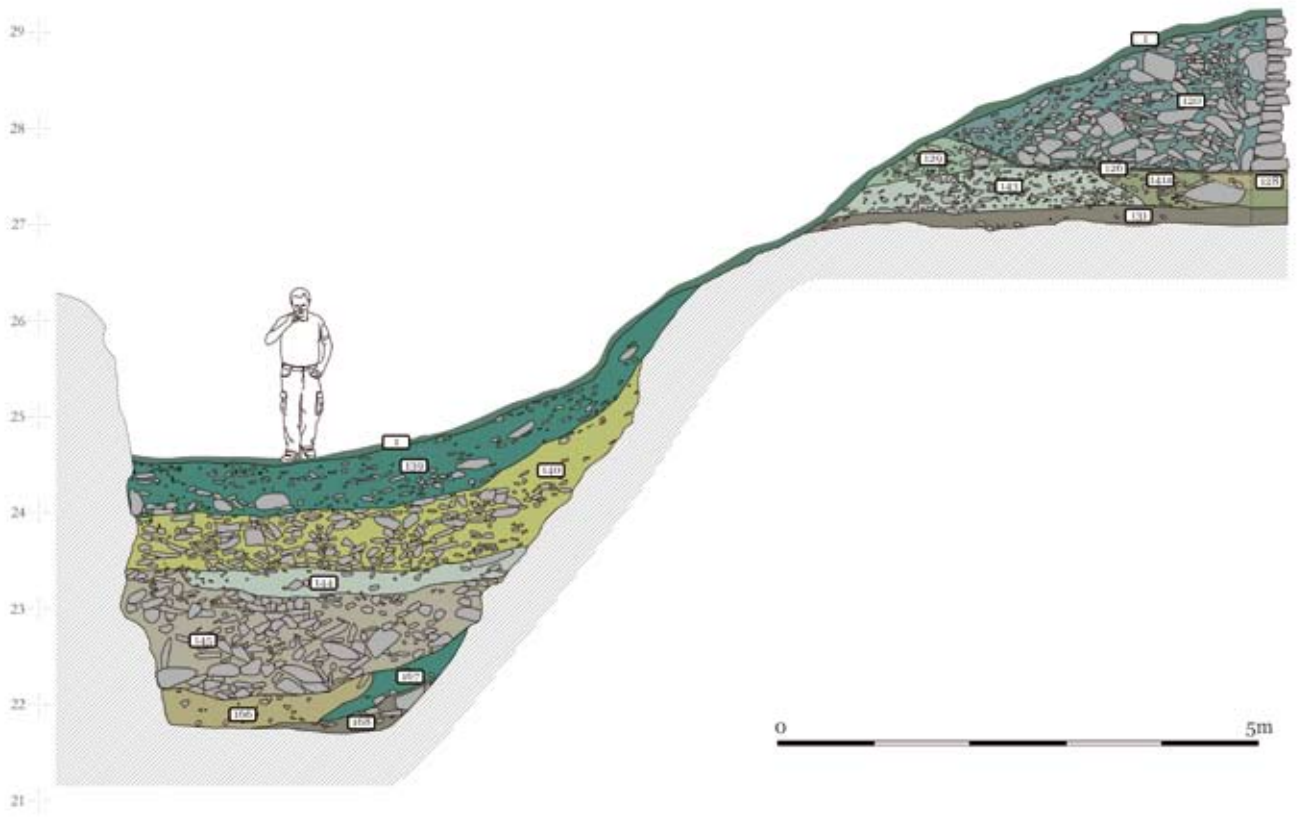
03: Topografía del recinto norte con indicación del área explorada (Dibujo: E. Martín).

materiales clásicos. La datación obtenida a partir de una muestra recogida en el pavimento de tierra batida admitiría un origen prerromano que, no obstante, no encuentra en la fecha ^{14}C un argumento concluyente[2]. Bajo este pavimento se extiende otro anterior y el zócalo de una cabaña preexistente (C9). Los restos están constituidos por lajas de pizarra encajadas en una zanja rebajada en la roca que delimitan una planta oblonga. Su disposición tiene paralelos en algunas estructuras localizadas en Os Castros de Taramundi, donde también se han detectado relictos de edificio así delimitados bajo los horizontes de ocupación de la segunda Edad del Hierro y de época romana (Villa *et alii*, 2007: 273; Menéndez & Villa, 2009; Menéndez *et ali.* 2013).

El segundo grupo de construcciones se extiende al pie de la muralla (fig. 5). En este lugar fueron identificadas las ruinas de dos cabañas de fábrica tradicional con aparejo de pizarra (C10, C11) que se superponen sobre los relictos de otras dos construcciones anteriores (C12, C13).

La primera de ellas (C10) se levanta inmediata a la cara interna de la muralla de la que se distancia unos 40 cm. A pesar de no estar excavada en toda su extensión, puede deducirse una planta de tendencia rectangular o cuadrangular con las esquinas redondeadas y 4,70 m de longitud (N.-S.). El muro está fabricado con aparejo de pizarra, presentando un estado de conservación marcadamente desigual, pues junto a tramos de lienzo que conservan en torno

[2] Beta 236630 2070 + 80 Cal BC 360-280 / Cal BC 260-Cal AD 80



04: Sección estratigráfica del foso y la muralla del recinto norte (Dibujo: J.A. Mosteirín & E. Martín).

a 1 m de altura encontramos partes que apenas mantienen 30 cm. y otros donde el muro parece haberse perdido por completo. Las reformas y reparaciones son, en todo caso, evidentes en varios puntos de su traza.

Un vano abierto en el lienzo oriental permite la comunicación con la construcción vecina (C11), tránsito que se realiza sobre un pasillo pavimentado con losas de pizarra y flanqueado por sendos muretes.

La secuencia estratigráfica muestra la presencia de un único y potente suelo de tierra batida sepultado por los derrumbes de las paredes. Sobre este pavimento se recogieron fragmentos de cerámica común, junto a varios fragmentos de *Terra Sigillata* Gálica correspondientes a dos piezas: la primera, un fragmento de moldura de cuarto de círculo de Drag. 15/17, fabricada en los alfares de Montans antes del año 70 d.C. y, la segunda, una forma Drag. 29, de la que se han recuperado dos fragmentos muy rodados que presentan trazas decorativas apenas perceptibles. Procede, al igual que la anterior de Montans y tiene atribuida una cronología similar, es decir de época julio-claudia.

Bajo el pavimento de esta cabaña se extiende los restos de construcciones anteriores, reducidos básicamente a los rebajes y hoyos excavados en el sustrato geológico (C12, C14) (fig. 6).

La construcción vecina (C11) muestra una planta de mayor dimensión y planta oblonga con un eje mayor (N.-S.) no inferior a los 7,80 m. Los muros, fabricados con aparejo irregular de pizarra trabado con barro están muy alterados, reducidos en algún tramo a la hilada basal y no superando, en los mejor conservados, 1 m de alza.

Los derrumbes de la estructura se extienden sobre un suelo compacto de tierra batida regularizado mediante rellenos que nivelan el sustrato geológico de base. Tanto en el pavimento como en el relleno sobre el que se extiende se han recuperado fragmentos de cerámica castreña y común romana, así como la moldura en cuarto de círculo de un posible plato, forma Drag. 29 de *Terra Sigillata* Gálica fabricada en Montans.

Al igual que en casos anteriores, subyacen a los horizontes indicados las evidencias de construcciones preexistentes. Aquí se trata de un canal o pequeña trinchera de unos 30 cm de anchura y en torno a 10-15 cm de profundidad excavada en el sustrato geológico en la que aún se mantienen insertas verticalmente algunas lajas de pizarra.



05: Construcciones c.10 y c.11 en el recinto norte (Foto: J.A. Fanjul Mosteirín).



06: Vista cenital del área excavada al abrigo de la muralla norte donde se advierte la superposición de estructuras de habitación (Foto: J.A. Fanjul Mosteirín).

Sirvió de asiento a una cabaña de planta oblonga cuya estructura debió encontrar apoyo complementario en los varios hoyos de poste aquí identificados.

Además de los fragmentos de *terra sigillata* ya referidos, el repertorio cerámico refleja un predominio de piezas típicas de la segunda Edad del Hierro como un fragmento de olla con orejeta perforada, también presente en otros yacimientos como Llagú, Coaña, San Chuís, Pendia y el Chao de Samartín y, que son datadas entre los siglos II a.C. y momentos tempranos de la romanización (Villa & Montes, 2009: 154-155).

Por otra parte también cabe destacar la presencia de varios fragmentos de cerámica similares a las que Maya denomina vasijas con borde en doble toro, particularmente representativas de los castros asturianos como Coaña, Arancedo o Mohías (1988: 176), y que este autor data en época romana entre los siglos I d.C. y principios del siglo II.

AGRADECIMIENTOS:

Equipo Plan Arqueológico del Navia-Eo
Topografía: Esperanza Martín Hernández
Terra Sigillata: Alfonso Menéndez Granda
Cerámica común: Rubén Montes López y Susana Hevia González

BIBLIOGRAFÍA

Fanjul Mosteirín, J.A.; Villa Valdés, A. & Menéndez Granda, A. (2009): "El castro de Cabo Blanco, Valdepares (El Franco): informe sobre los trabajos de acondicionamiento y exploración arqueológica (2004-2007)", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 6, 2003-2006.* Principado de Asturias. Oviedo, 255-264.

Menéndez Granda, A. & Villa Valdés, A. (2009): "Os Castros de Taramundi: reseña sobre el plan director e informe relativo al avance de las excavaciones arqueológicas", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 6, 2003-2006.* Principado de Asturias. Oviedo, 455-463.

Menéndez, A., Martín, E. & Villa, Á. (2013): "La exploración de áreas inéditas en el poblado fortificado de Os Castros de Taramundi", en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 2007-2012, 7.* Oviedo, 189-196.

Montes López, R.; Hevia González, S.; Villa Valdés, A.; Menéndez Granda, A. (2009): "Monte Castrelo de Pelóu (Grandas de Salime). Avances sobre su secuencia estratigráfica e interpretación histórica", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 6, 2003-2006.* Principado de Asturias. Oviedo, 313-322.

Villa Valdés, A. (2007): "El Chao Samartín (Grandas de Salime, Asturias) y el paisaje fortificado en la Asturias protohistórica", en L. Berrocal y P. Moret (Eds.): *Paisajes fortificados de la Edad del Hierro. Las murallas protohistóricas de la Meseta y la vertiente atlántica en su contexto europeo*. Bibliotheca Archaeologica Hispana 28. Madrid, 191-212.

Villa Valdés, A. & Montes López, R. (2009): en A.Villa (ed.) *Museo Castro Chao Samartín. Grandas de Salime. Asturias. Catalogo*. Oviedo, Ficha 22.

Villa, A.; Menéndez, A. & Fanjul, J.A. (2007): "Excavaciones arqueológicas en el poblado fortificado de *Os Castros*, en Taramundi", en *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1999-2002*. Oviedo, 267-276.

CAMPAMENTOS ROMANOS DE CAMPAÑA EN EL OCCIDENTE DE ASTURIAS

Andrés Menéndez Blanco[1], David González Álvarez[2], Valentín Álvarez Martínez[3] y Jesús Ignacio Jiménez Chaparro[4]

A Tino, de Casa Basilio (El Rebollu, Ayande)

1. INTRODUCCIÓN

En el año 2009 los firmantes de este artículo hallábamos los *castra aestiva* o campamentos romanos de campaña de A Granda das Xarras (Ibias, Asturias / Candín, León) y A Recacha (Ibias, Asturias / Navia de Suarna, Lugo) (Menéndez Blanco *et al.* 2011a), el primero de forma casual y el segundo durante una primera visita a la zona. Estos se venían a unir al recinto campamental de Huerga de Frailes (Menéndez Blanco *et al.* 2011b), descubierto en la comarca leonesa de El Páramo por las mismas fechas, y al de Moyapán, localizado fortuitamente dos años antes en la sierra ayandesa de Carondio (González Álvarez y Menéndez Blanco 2007). El éxito de los trabajos de lo que nosotros hemos denominado "prospección telemática" nos llevó a plantear nuevas búsquedas en las zonas que presentaban mayor potencial de acuerdo con los patrones que nos marcaban los campamentos ya conocidos. En 2010 estas pesquisas dieron sus frutos con la identificación de otros tres recintos en la línea de cumbres que se prolonga desde Penouta (Bual) hasta el interior de la provincia de Lugo: El Chao de Carrubeiro (Bual), A Pedra Dereta (Bual / Castripol) y El Pico el Outeiro (Taramunde / Vilanova d'Ozcos).

Junto con el enclave de Moyapán, El Castiellu de Valláu (Cangas del Narcea) (Fanjul Peraza 2003-2007) y los recintos de El Mouru (González Álvarez *et al.* 2011-2012), estos nuevos recintos introducen en la investigación arqueológica del occidente asturiano un tipo de fortificaciones desconocidas en este territorio hace tan solo un lustro (fig.1). Con su descubrimiento se abre la puerta al conocimiento de las maniobras desarrolladas por el ejército romano durante el cambio de era en un territorio en el que no se han identificado referencias claras a campañas bélicas por parte de los autores clásicos (Schulten 1943; Syme 1970).

En este artículo exponemos brevemente nuestros trabajos preliminares de investigación que, lamentablemente, no han contado con el apoyo económico ni los medios técnicos deseables para profundizar en el conocimiento y la significación histórica de estos yacimientos, hasta entonces inéditos. Por lo tanto, este trabajo nos sirve para presentar una breve descripción de los campamentos descubiertos, al tiempo que avanzamos algunas consideraciones relacionadas con su relevancia histórica y con aspectos de Gestión del Patrimonio ligados a las problemáticas particulares de estos enclaves.

2. METODOLOGÍA

La aparición fortuita de los primeros campamentos de marcha nos llevó a elaborar un procedimiento ordenado y de bajo coste para su estudio, además de continuar con la búsqueda de nuevos yacimientos de este tipo. La regulación estricta a la que estaba sometida la construcción de estas fortificaciones de campaña las hace fácilmente reconocibles por su recurrencia a ciertas soluciones constructivas –dimensiones estandarizadas, formas regulares, líneas rectas, esquinas con doble curva, etcétera– haciéndolas fácilmente perceptibles por medio de la fotografía aérea. Por ello, el uso de servicios de fotografía aérea en red tales como Sigpac[2], la colección de ortofotografías del PNOA[3] o Google Earth se nos reveló como el medio más eficiente para la localización de estas estructuras campamentales (fig.2). Estos medios proporcionan fotogramas de diferentes épocas y momentos del día en los que resaltan en cada caso la existencia de microrrelieves en el terreno, ciertas alteraciones edáficas o el crecimiento diferencial de la vegetación en función de las estaciones. Al mismo tiempo ofrecen la capacidad de combinar representaciones del relieve y múltiples capas de cartografía que simplifican las tareas de búsqueda.

La tradición oral también se ha probado como una vía para la delimitación de zonas con potencial arqueológico. El entorno de los campamentos romanos guarda a menudo

[1] 1 Investigador contratado FICYT, Universidad de Oviedo; 2 Investigador contratado FPU, Universidad Complutense de Madrid; 3 Arqueólogo; 4 Arqueólogo.

[2] Accesible en *sigpac.mapa.es/fega/visor/* (consultado por última vez en 16 de mayo de 2013)

[3] Accesible para información del proyecto y consulta de imágenes en www.ign.es/PNOA/ (consultado por última vez en 16 de mayo de 2013)

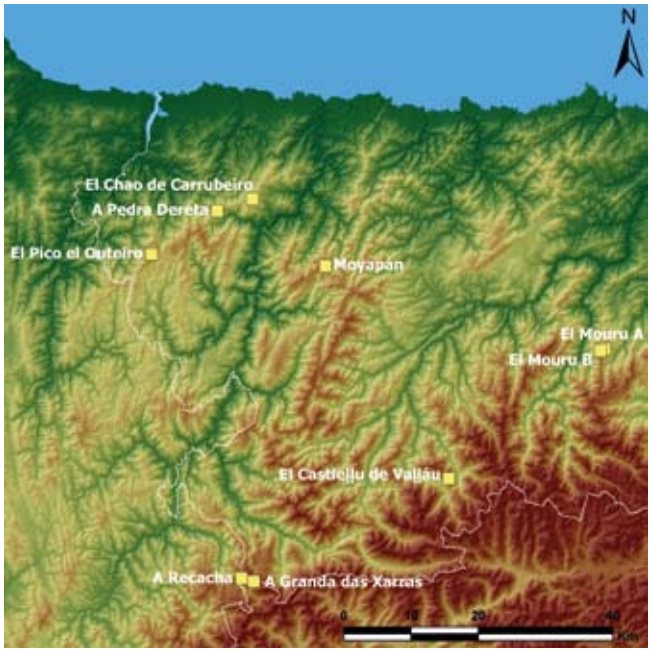


FIG.1: Mapa de localización de campamentos de marcha del Occidente asturiano.

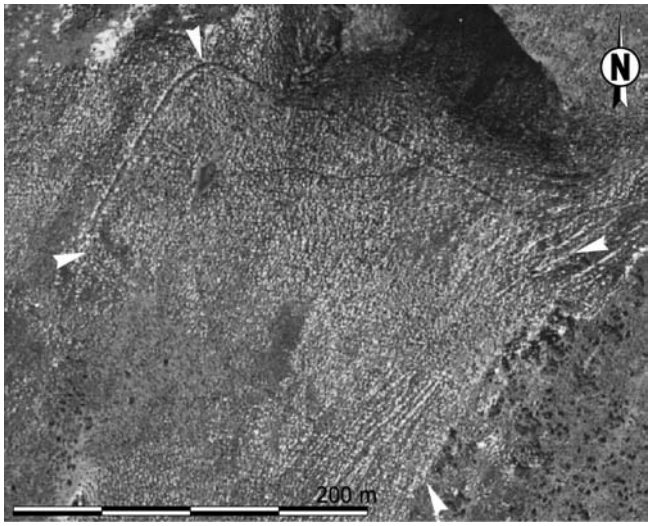


FIG.2: Planta de El Chao de Carrubeiro en 1984 (foto aérea del Vuelo Nacional 1980-1985 accesible en *www.ign.es/PNOA/*).

relatos sobre batallas de los nativos contra sociedades míticas tales como los *moros*. Ejemplos de estas los encontramos vinculados a la línea de avance entre las cuencas del Eo y el Navia. Si bien estos relatos son legendarios y no aportan datos verosímiles sobre los sucesos históricos, sí parecen estar arraigados habitualmente en espacios que tuvieron una importancia especial en conflictos históricos. Para los casos que aquí tratamos, hay que destacar la vinculación de las estructuras de El Pico el Outeiro con fortificaciones de antiguas guerras desarrolladas en la sierra, según el folklore local. En cuanto a A Granda das Xarras y A Recacha, la tradición oral tanto en los pueblos vecinos de Navia de Suarna (Lugo) (López Marcos *et al.* s.f.) como en la parte asturiana de Peliceira (Ibias) (Menéndez Blanco *et al.* 2011a) mantiene que son obras de los romanos.

La toponimia sirve igualmente como un criterio más en la búsqueda de nuevos enclaves campamentales. En este caso, observamos una repetición de las formas genéricas asignadas a recintos de cualquier período –El Castiellu de Valláu , El Campo de las Cercas (Puente Viesgo / San Felices de Buelna, Cantabria), El Cincho (La Población de Yuso, Cantabria),...– que solo nos anuncian la posible existencia de una posición fortificada. Además, también nos dejan intuir tradiciones míticas del folklore –El Mouru (Balmonte / Grau)– o usos subactuales y características del emplazamiento –A Recacha, El Chao de Carrubeiro, El Pico el Outeiro,...–.

La delimitación de las áreas más aptas para la exploración en base a estos recursos nos ha llevado a centrar la búsqueda en algunas sierras concretas en el ámbito occidental de la actual Asturias. Así hemos reconocido los recintos de El Chao de Carrubeiro, A Pedra Dereta y El Pico el Outeiro.

Tras la confirmación de la naturaleza campamental de las evidencias localizadas comunicamos a la Consejería de Educación, Cultura y Deporte su descubrimiento para su introducción inmediata en los inventarios arqueológicos correspondientes[4]. Creíamos que por encima de su investigación la acción más urgente era la protección y conservación de estos yacimientos, dadas las amenazas a las que estos frágiles enclaves están expuestos. Con el mismo fin y de manera paralela a su comunicación, hemos publicado los resultados de las investigaciones preliminares ejecutadas en el menor tiempo posible (Menéndez Blanco *et al.* 2011a; 2012) para su integración en el debate académico sobre la conquista romana del Occidente Cantábrico. Entendemos, además, que la difusión de estos conocimientos es la fórmula que justifica su conservación, ya que al compartir y socializar los avances investigadores sobre el Patrimonio cultural con la ciudadanía, estableceremos un escenario propicio para que sea el conjunto de la sociedad quien pueda valorar la relevancia de estos bienes patrimoniales y demandar su investigación y preservación.

3. LOS NUEVOS YACIMIENTOS CAMPAMENTALES

3.1. Sector Ancares - Ibias

A Granda das Xarras y A Recacha se localizan en un espacio de alta montaña por encima de los 1.200 metros

[4] La redacción de las fichas de los nuevos yacimientos nos fue encargada por la propia Consejería de Educación, Cultura y Deporte, siendo entregadas todas ellas el 30 de mayo de 2011.

de altitud, separándolos una distancia de apenas 1,7 Km. Desde sus posiciones en la divisoria de las cuencas fluviales de los ríos Ibias (Asturias) y Valouta (León), ambos tributarios del Navia, controlan los pasos más occidentales de la Cordillera Cantábrica a través de los puertos de A Boca da Grade (1.327 m) y A Silvela (1.468 m).

3.1.1. A Granda das Xarras

Este recinto está dividido administrativamente entre los municipios de Ibias y Candín respectivamente, con coordenadas Lat. 42º 54' 42" N – Long. 6º 48' 52" O (WGS84). Se ubica en la divisoria de aguas de la sierra, en una suave pendiente que asciende hacia el Este hasta alcanzar la cota máxima de 1.371 m. Las características topográficas de esta situación permitieron desarrollar una planta que responde a los esquemas más conocidos para los *castra aestiva* altoimperiales, con planta rectangular en forma de naipe y esquinas redondeadas en doble curva (Gilliver 1999) (fig.3).

Las dimensiones aproximadas del enclave son de 305 x 185 m y encierran una superficie interior de unas 5,5 ha. La espesura de la vegetación impide realizar una lectura adecuada de las huellas visibles en superficie, de las que detectamos únicamente la línea defensiva. Consta de un talud –*agger*– perceptible en todo el perímetro y al menos un foso –*fossa*– que corre al exterior de aquel, parcialmente colmatado y bien visible en la cara Sureste. En la cara Noroeste no se advierte la presencia del foso, quizás por una colmatación total. En ese tramo, el *agger* presenta una mayor envergadura y sus funciones defensivas se ven acrecentadas por su posición sobre el arranque de la pendiente, más acusada en este lado. En la cara Sureste se intuye una interrupción de la línea de defensa que interpretamos como un posible acceso, sin que se pueda confirmar la existencia de *clavicula* o *titulum*.

3.1.2. A Recacha

El recinto de A Recacha se emplaza en un espolón que se desprende al suroeste de la sierra sobre el río Valouta (fig.4), alcanzando una cota máxima de 1.264 m, con coordenadas Lat. 42º 54' 55" N – Long. 6º 50' 13" O (WGS84). Administrativamente, los terrenos que ocupa se encuentran en litigio entre las Comunidades Autónomas de Galicia y Asturias, siendo cuestionados los límites administrativos de los municipios de Navia de Suarna (Lugo) e Ibias (Asturias).

La estructura dibuja una planta irregular con unas dimensiones máximas de 150 m de longitud en el eje NE-SO y 60 m en el eje NO-SE, encerrando una superficie de 0,7 ha. La principal evidencia del yacimiento es un talud perimetral de composición terrera y una altura variable que



FIG.3: Planta de A Granda das Xarras (foto: PNOA, *www.ign.es/PNOA/*).



FIG.4: Vista de la ubicación del recinto de A Recacha.

llega hasta 1 m de altura en la cara noreste del recinto. En planta, el recinto dibuja un perímetro irregular adaptado a la topografía del terreno que mantiene en lo posible trazados rectos y esquinas curvas, de acuerdo con los preceptos constructivos de los *castra aestiva* altoimperiales.

Los restos conservados mantienen unos paralelos evidentes con A Granda das Xarras y otros campamentos temporales reconocidos en el Norte de la Península Ibérica, lo que nos lleva a considerar su identificación como una obra de factura militar romana. Además, el análisis de la relación en términos de visibilidad entre el recinto de A Recacha y el próximo *castra aestiva* de A Granda das Xarras (distante en 1.700 m) desveló como ambos enclaves se complementan a la perfección en el control visual del camino a través de este paso de montaña (Menéndez Blanco *et al.* 2011a: 158-159). La orografía del terreno y las pequeñas dimensiones del cerro sobre el que se asienta el recinto de A Recacha no favorecieron el desarrollo de los esquemas campamentales canónicos y por tanto pueden justificarse todas esas excepciones. A este respecto, los tratadistas romanos recogen

perfectamente las pautas a seguir en la construcción de los campamentos de campaña, destacando el texto, atribuido a Hyginio, *de munitionibus castrorum* (Gilliver 1993). No obstante, es habitual comprobar arqueológicamente cómo estos preceptos no fueron siempre tomados en consideración ante distintos condicionantes o eventualidades, como los que pueden tenerse en cuenta respecto a la abrupta localización del *castra minora* de A Recacha.

En el interior del recinto se observa el contorno de algún tipo de obra difícilmente interpretable, posiblemente la base para asentar una estructura de materiales efímeros. No descartamos que responda al proceso de ruina de una cabaña u otra estructura ganadera de cronología moderna.

3.2. Sector Penouta - El Cordal d'Ouroso

Los recintos de El Pico el Outeiro, A Pedra Dereta y El Chao de Carrubeiro se levantan a lo largo de la línea de cumbres que desde Penouta (Bual) se prolongan hacia el Suroeste introduciéndose en la vecina provincia lucense. Esta cadena montañosa permite atravesar la accidentada región que se extiende entre las tierras llanas de Lugo y el río Navia siguiendo una ruta que se mantiene en todo momento entre los 800 y los 1.000 metros de altitud. Esto la convierte en un camino óptimo para avanzar sobre la costa cantábrica desde los territorios de la *Gallaecia* conquistados más tempranamente.

3.2.1. El Pico el Outeiro

Los vestigios del campamento de El Pico el Outeiro se alzan sobre una elevación aplanada a 1.032 metros de altitud, con coordenadas Lat. 43º 20' 30" N – Long. 7º 1' 47" O (WGS84). Está en las inmediaciones del pueblo y alto de A Garganta y se reparte administrativamente entre los concejos de Taramunde y Vilanova d'Ozcos.

Tan solo se conserva el extremo Norte de lo que fue un recinto de planta rectangular o tendente al rectángulo con orientación N-S. Los restos del recinto constan de un talud terrero que ronda el metro de desnivel y, en base a las fotografías aéreas más antiguas, calculamos que encerraría unas 10 ha de superficie. Las esquinas que aún se mantienen se desarrollan con un trazado curvo que se ajusta a los cánones del ejército romano para este tipo de establecimientos.

Las modernas reforestaciones de pinos han arrasado la mayor parte del recinto, cuya reconstrucción solo es posible a través de la fotografía aérea antigua y la memoria oral. Los fotogramas del vuelo de 1984 muestran la prolongación hacia el Sur de la línea occidental a lo largo de 300 metros, así como los restos de la cara meridional ya alterada por una pista y un cortafuegos. Por su parte, los vecinos de Salgueiras (Vilanova d'Ozcos) nos comunicaron cómo el talud cerraba completamente la cima. Éste albergaba además otro recinto menor hoy perdido que podría corresponderse con una segunda línea de defensa o bien con ocupaciones separadas en el tiempo por parte de destacamentos de distintos tamaños, como podemos ver en los campamentos de La Poza (Cantabria) (Cepeda Ocampo 2004). Aún así, no descartamos que pudiese ser una estructura de otro período que los vecinos hubiesen relacionado con el campamento por su coincidencia geográfica.

3.2.2. A Pedra Dereta

El enclave de A Pedra Dereta ocupa una elevación plana y amplia sobre el pueblo de Brañavara (Bual), a unos 891 metros de altitud y con coordenadas Lat. 43º 24' 8" N – Long. 6º 54' 44" O (WGS84). Administrativamente está dividido entre los términos municipales de Bual y Castripol.

El recinto está cerrado por un talud que alcanza un metro de desnivel en sus zonas mejor conservadas (fig.5), dibujando una planta irregular aunque tendente a las líneas rectas y esquinas curvas. Las condiciones topográficas obligan a romper con los desarrollos regulares más comunes, adaptándose al terreno para asegurar la defensa de todo el perímetro, que cierra aproximadamente unas 9,5 ha.

Las evidencias de este recinto no se muestran con la claridad de los otros aquí presentados, debido en parte a la apertura de pastizales con medios mecánicos que en la última década han alterado sus estructuras. La irregularidad de su planta y el desarrollo del talud perimetral no son totalmente concluyentes para su identificación como campamento romano de marcha. Por ello creemos prudente mantener ciertas dudas sobre su naturaleza hasta que pueda ser confirmada mediante nuevas investigaciones arqueológicas que aporten pruebas más firmes.

3.5. El Chao de Carrubeiro

El Chao de Carrubeiro se ubica en un llano de la cumbre que se alza sobre el pueblo de Carrugueiro (Bual), a 917 metros de altitud, con coordenadas Lat. 43º 25' 11" N – Long. 6º 50' 56" O (WGS84).

El perímetro viene trazado por un talud terrero con un desnivel que alcanza el metro de altura, con la excepción de la cara oriental, que aprovecha un crestón rocoso natural. La planta de este campamento es canónica, dibujando la forma de naipe habitual en los *castra aestiva* altoimperiales, con la única excepción de un ligero retranqueo en la cara Norte para salvar el fuerte desnivel de una vaguada. La superficie encerrada por esta fortificación es de 5,5 ha.

En el lado Oeste del recinto se observa una interrupción del *agger* de unos 8 metros, acompañada con una prolongación arqueada del talud hacia el interior. Tanto la



FIG.5: Talud occidental de A Pedra Dereta, afectado por rodadas de vehículos.

forma como las dimensiones responden a las características de una *clavicula* para reforzar la protección del acceso, característica constructiva propia igualmente de los recintos campamentales altoimperiales (Reddé 1995).

4. DISCUSIÓN

Las fuentes escritas de época romana han sido utilizadas hasta la década pasada como el único recurso para acercarse al conocimiento de la conquista romana del espacio que hoy ocupa Asturias (Diego Santos 1979; Fernández Ochoa 1990; Fernández Ochoa 1995; Santos Yanguas 1992). La escasez y parquedad de la información propia de éstas se acentúa si buscamos datos sobre el extremo más occidental de la cornisa cantábrica. Tan solo un episodio recogido por Orosio (*Historiarum*, VI, 21, 6-9) remite a esta zona: *"Antistio y Firmio* [Furnio] *sometieron en singulares y duros combates las partes más alejadas de Gallaecia, las cuales, sembradas de montañas y bosques, terminan en el Océano. Asediaron* (…) *el Monte Medulio, que se levantaba sobre el río Miño"* (en Fernández Ochoa y Morillo Cerdán 1999: 34-35). La mención al Miño, que puede referirse igualmente a su afluente el Sil, sitúa actividades bélicas en áreas próximas a las que aquí nos ocupan. Esta confusa cita es la única pista que dan las fuentes clásicas sobre el desarrollo de la guerra en los frentes más occidentales. Bien es cierto que algunos autores plantean que, al ser una referencia de los ss. IV-V d.C., podría referirse a la territorialidad de la provincia tardía de *Gallaecia* y, en consecuencia, estar situando esos acontecimientos en la zona central de la Cordillera Cantábrica (Peralta Labrador 2009: 252-253).

Sin embargo, la identificación de estos cinco nuevos campamentos, que amplían la extensa nómina de *castra aestiva* reconocidos en los últimos 15 años en todo el área cantábrica, abre la puerta a la construcción de un discurso histórico-arqueológico que rompa con la dependencia de unos textos a todas luces insuficientes, que han sido habitualmente forzados por los investigadores para ofrecer lecturas de estos acontecimientos bélicos (Gutiérrez Cuenca y Hierro Gárate 2001; Ramírez Sádaba 1999; Salinas de Frías 1998).

De este modo, la alineación de El Pico el Outeiro, A Pedra Dereta y El Chao de Carrubeiro trazarían una muy posible línea de avance del ejército romano desde tierras lucenses hacia el bajo valle del Navia. En este punto consideramos importante recordar la propuesta de un origen campamental para la ciudad de Lugo (Ferrer Sierra 1996) que pudiera marcar el punto de partida de esta columna. Lamentablemente, la frondosidad de las repoblaciones forestales de los montes gallegos próximos complica la búsqueda de nuevos eslabones que nos permitan trazar la continuación de esta ruta.

Por su parte, A Granda das Xarras y A Recacha controlan un paso de montaña que podría estar inserto igualmente en otra línea de avance desde la depresión berciana hacia la cuenca media del Navia.

Al igual que en los ejemplos de Burgos, Palencia y Cantabria (Peralta Labrador 2009) y los otros ya conocidos en Asturias –La Carisa (Camino Mayor *et al.* 2001), El Mouru A y El Mouru B (González Álvarez *et al.* 2011-2012)– queda patente la preferencia por las sierras como zonas prioritarias de tránsito para los contingentes militares romanos. Las cumbres ofrecen espacios abiertos que se prolongan durante kilómetros con una amplia visibilidad y de fácil defensa, favoreciendo el movimiento rápido y seguro del ejército (Gilliver 1999).

Las estructuras campamentales resultan poco perceptibles sobre el terreno frente a su sencillo reconocimiento mediante fotografía aérea. La convergencia de algunas de sus características constructivas con obras agrarias recientes, tales como delimitaciones de terrenos con fosa y talud, pueden llevar a la confusión con estas y finalmente a su ausencia en los inventarios patrimoniales. Al mismo tiempo, las planicies serranas que ocupan son espacios aptos para la repoblación forestal, la apertura de pastizales o la instalación de aerogeneradores. La fragilidad de estas evidencias, limitadas a pequeñas estructuras terreras en el mejor de los casos, las hace además especialmente sensibles a cualquier alteración de la topografía. Por desgracia se pueden poner varios ejemplos de los efectos de estas amenazas. El Pico el Outeiro es el caso más paradigmático, ya que está arrasado en su mayor parte por una reforestación reciente en la que se abrió una gran zanja que destruyó por completo la línea defensiva occidental. En A Pedra Dereta la línea sur se ha visto afectada por la apertura de nuevos pastizales en la última década y en El Chao de Carrubeiro la pista que lo atraviesa ha cortado puntualmente sus defensas. Más



FIG.6: Vista aérea del único tramo de talud conservado de El Pico el Outeiro, en su extremo septentrional (foto: PNOA, *www.ign.es/PNOA/*).

allá de los campamentos que centran nuestra atención en este artículo hay que reseñar el caso de Moyapán, cuya comunicación a la Consejería de Educación, Cultura y Deporte evitó que se viera afectado por una pista y un aerogenerador, con lo que se favoreció la apertura de un sondeo arqueológico que constató su naturaleza militar romana (Blanco Vázquez *et al.* 2012).

5. CONCLUSIONES

El hallazgo de cinco nuevos *castra aestiva* en el Occidente asturiano supone un aumento notorio de la información arqueológica sobre la conquista romana del Norte peninsular. Estos campamentos, unidos a una serie de yacimientos análogos localizados en la Cordillera Cantábrica en las últimas dos décadas, ayudan a cubrir las lagunas existentes en las fuentes escritas clásicas, que no son demasiado efectivas para reconstruir la evolución del conflicto. Esta observación subraya la importancia de estas estructuras arqueológicas, ya que son piezas fundamentales para arrojar luz sobre los acontecimientos históricos que extenderían el dominio del Imperio Romano al Norte de la Cordillera Cantábrica, delimitando fundamentalmente los territorios afectados por la contienda.

El trabajo que hemos realizado hasta el momento ha contado con medios técnicos escasos y se ha desarrollado sin ningún apoyo económico. Por ello, algunas de las vías de trabajo que ofrecían más potencialidad informativa se han visto frenadas, como el empleo del LIDAR, la prospección apoyada en detectores de metales o la realización de microtopografías extensas de los *castra aestiva* documentados. Aún así, los éxitos de las exploraciones demuestran las grandes posibilidades de ciertos medios que ocupan habitualmente un lugar marginal –cuando lo ocupan– en el desempeño de los trabajos arqueológicos, tales como los servicios gratuitos de cartografía y fotografía aérea disponibles en libre acceso en la red. De la misma manera, estos buenos resultados resaltan el potencial de la arqueología militar romana en nuestra comunidad.

Por último, no debemos perder de vista la fragilidad de estas fortificaciones y las múltiples amenazas que se ciernen sobre ellas. El ejemplo del arrasamiento casi total de El Pico el Outeiro es el mejor exponente de los riesgos a los que están sujetos estos yacimientos (fig.6). A día de hoy las labores de repoblación forestal, la construcción de parques eólicos o la apertura de pastizales y pistas ganaderas son comunes en toda la montaña asturiana. La baja perceptibilidad de las estructuras campamentales sobre el terreno puede hacerlas invisibles a la hora de tomar medidas protectoras frente a estas actividades. Por ello, resulta fundamental intensificar las labores de Arqueología preventiva en este tipo de actuaciones, mediante la realización de prospecciones previas de estas áreas de montaña que atiendan a los elementos reveladores de la existencia de

las fortificaciones romanas de campaña, al tiempo que se realicen seguimientos continuados a pie de obra.

6. BIBLIOGRAFÍA

Blanco Vázquez, L., Suárez Manjón, P. y Sánchez Díaz, A. (2012): Moyapán. Hallazgos arqueológicos en las defensas de un campamento romano del occidente de Asturias. *Revista de Arqueología,* 369: 26-33.

Camino Mayor, J., Estrada García, R. y Viniegra Pacheco, Y. (2001): El campamento romano de la Vía Carisa en Asturia Transmontana. *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología,* 14: 261-276.

Cepeda Ocampo, J. J. (2004): Peña Cutral (Cantabria). La vía y los campamentos romanos. *Homenaje al Prof. Dr. J. Mª. Apellániz, I.* Bilbao: Kobie (Serie Anejos 6): 391-402.

Diego Santos, F. (1979): *Asturias romana y visigoda, Historia de Asturias, tomo III.* Salinas, Ayalga.

Fanjul Peraza, A. (2003-2007): El Castiechu, hallazgo de un posible campamento militar en las estribaciones del puerto de montaña de Leitariegos (Cangas del Narcea, Asturias). *Nivel Cero,* II: 125-126.

Fernández Ochoa, C. (1990): Roma y la conquista del Norte Peninsular. *Historia de Asturias, Tomo I. Prehistoria-Historia Antigua.* Oviedo: La Nueva España: 137-156.

Fernández Ochoa, C. (1995): Conquista y romanización de los astures. *Astures. Pueblos y culturas en la frontera del Imperio Romano.* Gijón: Gran Enciclopedia Asturiana: 89-97.

Fernández Ochoa, C. y Morillo Cerdán, Á. (1999): *La tierra de los astures. Nuevas perspectivas sobre la implantación romana en la antigua Asturia.* Gijón, Ediciones Trea.

Ferrer Sierra, S. (1996): El posible origen campamental de Lucus Augusti a la luz de las monedas de la Caetra y su problemática. En: Rodríguez Colmenero, A. (ed.) *Lvcvs Avgvsti I. El amanecer de una ciudad.* Coruña: Fundación Pedro Barrié de la Maza: 425-446.

Gilliver, C. M. (1993): The de munitionibus castrorum: Text and Translation. *Journal of Roman Military Equipment Studies,* 4: 33-48.

Gilliver, C. M. (1999): *The Roman Art of War.* Stroud, Tempus.

González Álvarez, D. y Menéndez Blanco, A. (2007): Un nuevu emplazamientu militar romanu n'Asturias: el campamentu de Moyapán (Ayande). *Asturies, memoria encesa d'un país,* 24: 16-21.

González Álvarez, D., Menéndez Blanco, A., Álvarez Martínez, V. y Jiménez Chaparro, J. I. (2011-2012): Los campamentos romanos de El Mouru (Grau-Miranda, Asturias) en la vía de La Mesa. *BSAA arqueología*, 77-78: 245-267.

Gutiérrez Cuenca, E. y Hierro Gárate, J. Á. (2001): La guerra cantábrica: de ficción historiográfica a realidad arqueológica. *Nivel Cero,* 9: 71-96.

López Marcos, M. Á., López González, L. F. y López Rodríguez, E. (s.f.): "Chao da Recacha (Rao, Navia de Suarna, Lugo)". *Inventario de Yacimientos.* Santiago de Compostela: Servizo de Arqueoloxía, Dirección Xeral de Patrimonio Cultural, Consellería de Cultura e Turismo, Xunta de Galicia, Ficha GA27034I-55

Menéndez Blanco, A., González Álvarez, D., Álvarez Martínez, V. y Jiménez Chaparro, J. I. (2011a): Nuevas evidencias de la presencia militar romana en el extremo occidental de la Cordillera Cantábrica. *Gallaecia,* 30: 145-165.

— (2011b): Un nuevo campamento militar romano en El Páramo leonés: Huerga de Frailes. *Argutorio,* 26: 32-35.

Menéndez Blanco, A., González Álvarez, D., Jiménez Chaparro, J. I. y Álvarez Martínez, V. (2012): La conquista romana del Occidente Cantábrico: novedades arqueológicas. En: Cascalheira, J. y Gonçalves, C. (eds.) *Actas das IV Jornadas de Jovens em Investigação Arqueológica - JIA 2011 (Volume II).* Faro: Universidade do Algarve: 339-346.

Peralta Labrador, E. (2009): Las Guerras Cántabras. En: Almagro Gorbea, M. (ed.) *Historia Militar de España. Prehistoria y Antigüedad.* Madrid: Laberinto: 247-265.

Ramírez Sádaba, J. L. (1999): La toponimia de la guerra. Utilización y utilidad. En: Almagro Gorbea, M., Blázquez Martínez, J. M., Reddé, M., González Echegaray, J., Ramírez Sádaba, J. L. y Peralta Labrador, E. (eds.) *Las guerras cántabras.* Santander: Fundación Marcelino Botín: 171-200.

Reddé, M. (1995): Titulum et Clavicula. À propos des fouilles récentes d'Àlesia. *Revue Archéologique de l'Est at du Centre-Est,* 46(2): 349-356.

Salinas De Frías, M. (1998): La guerra de los cántabros y astures, la etnografía de España y la propaganda de Augusto. En: Hidalgo, M. J., Pérez, D. y Gervás, M. J. R. (eds.) *"Romanización" y "reconquista" en la Península Ibérica: nuevas perspectivas.* Salamanca: Ediciones Universidad de Salamanca: 155-170.

Santos Yanguas, N. (1992): *La romanización de Asturias.* Madrid, Istmo.

Schulten, A. (1943): *Los cántabros y astures y su guerra con Roma.* Madrid, Espasa-Calpe.

Syme, R. (1970): The Conquest of North-West Spain. *Legio VII Gemina.* León: Diputación Provincial de León. Cátedra de San Isidoro, Instituto Leonés de Estudios Romano Visigóticos: 79-107.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN EL CAMPAMENTO ROMANO DEL MONTE CURRIEL.LOS (LA CARISA, ALLER/LENA)

Jorge Camino Mayor, Rogelio Estrada García y Yolanda Viniegra Pacheco

DESCUBRIMIENTO Y CARACTERÍSTICAS DEL CAMPAMENTO

En 1858 el oficial de infantería y, más adelante, correspondiente de la Academia de la Historia, Elías García-Tuñón y Quirós daba a conocer en un opúsculo unas extrañas fortificaciones existentes en el monte Curriel. los, cumbre situada a más de 1.700 m de altitud en plena Cordillera Cantábrica, así como varios hallazgos metálicos que atribuyó a yelmos romanos. Con esos y otros indicios y conjeturas menos consistentes propuso aquí la localización del monte Medulio, dentro de las operaciones del *Béllum Cantábricum*, suponiendo que las obras defensivas correspondían a un reducto indígena que fue objeto de cerco por el ejército romano. Con el paso del tiempo esta interpretación cayó en el olvido y desde hace medio siglo la fortaleza fue considerada como un castro (González, 1966) sin relación alguna con las guerras (Maya, 1988).

Una fugaz visita al lugar en el año 2001 nos hizo considerar su condición castramental a partir de la identificación de las características fosas dobles cesarianas y de las singulares propiedades de su emplazamiento, invitando sus estrechos paralelismos con los *castrae aestivae*, que se acababan de descubrir en la vecina Cantabria (Peralta, 1999 y 2001), a plantear una vinculación con la conquista romana del N peninsular (Camino, Estrada y Viniegra, 2001).

Entre los años 2003 y 2008 se acometió su estudio siguiendo un programa de trabajo que fue financiado por la entidad Cajastur. La prospección del terreno y la fotointerpretación, tanto de imágenes aéreas realizadas específicamente para la ocasión como de varias ortofotos, revelaron que la extensión y complejidad de los indicios arqueológicos eran muy superiores a los conocidos, requiriendo su definición el desbroce de varias hectáreas de densa cobertera vegetal que los enmascaraban, así como la práctica de excavaciones. En realidad, durante el desarrollo de los trabajos se tuvo la oportunidad de constatar en las proximidades la presencia de otras manifestaciones arqueológicas que, por su indudable o posible relación con el campamento, provocaron diversas derivaciones de la investigación.

Las instalaciones militares se sitúan sobre un segmento del cordal de La Carisa que da lugar a dos pequeños cerros redondeados unidos por un corto collado. Este plano de sierra queda enmarcado entre los collados de El Tunelón y El Portiil.lín de La Boya, al S y al N respectivamente, alzándose casi 1,500 de metros sobre los fondos de valle que se originan a su lado. Hay, por tanto, una íntima dependencia en la ubicación del campamento con la sierra denominada de La Carisa o de Carraceo, una larga alineación montañosa que arranca de la zona axial de la Cordillera Cantábrica y alcanza el centro de la región. La posición del campamento, a tan solo 5 km del eje cordillerano, coincide con una flexión del cordal hacia el NO, circunstancia que abre un extraordinario campo visual a los pies de Curriel.los, comprendiendo todo el centro de la región y alcanzando, en días despejados, hasta la costa en enfilada directa con la bahía de Gijón.

Tres vallados concéntricos rodean la cumbre más alta del monte, distanciándose entre sí hacia los lados O y S. La defensa interna consta de un *ágger* que cierra la cima. La intermedia está constituida con una *fossa cuádruplex*, mientras que la exterior es *dúplex*. En el lado N ambas se funden para generar un *vállum* de cuatro fosas que discurre por la vertiente oriental al pie del *vállum* más elevado. Desde el cierre más externo descienden por la zona SO de la ladera, durante 200 m, otros dos *valla*, integrados por *ágger* y *fossa duplex*, que convergen en su extremo para englobar un manantial dentro de un recinto con planta triangular. Todo este sistema defensivo es precedido por un largo *brachium*, formado por *ágger* y *fossa*, que recorre la ladera desde la arista noroccidental. Por su parte, el cerro meridional muestra evidencias de haber sido fortificado con un *vállum* de *ágger* y *fossa dúplex* que lo rodearía de N a S por la ladera occidental, aunque aparece arrasado por la erosión en su tramo meridional.

Un sinfín de plataformas irregulares, originadas por inmensos deslizamientos geológicos, se escalona en la ladera oriental (Jiménez y Martos, 2005: 231-232). Cuatro de ellas fueron incorporadas al asentamiento: tres en alineación paralela a la dorsal y otra, que alberga en su centro una gran charca, más baja y separada por un tramo de ladera. Un foso con profundo escarpe desgaja las dos primeras, estando a su vez dividida la segunda por un *vállum* de *ágger* y *fossa*. Varios aterrazamientos, grandes canales de



FIG. 1. Obras defensivas del lado SO del campamento de Curriel.los. En primer plano el cerro sur y al fondo a la derecha y desbrozadas las terrazas orientales (Fotoasturias).

drenaje y parapetos perimetrales han de relacionarse con el acondicionamiento de estos espacios para la ocupación. La suma de longitudes de defensa activa para el posicionamiento de tropas supera 1,5 km, ocupando la superficie del campamento más de 8 hectáreas en una distribución anómalamente anárquica, si bien en torno a la mitad podría reunir condiciones de ocupación.

El campamento se localiza un centenar de metros por encima de la vía Carisa, una infraestructura que, con un bajo índice de pendiente, atraviesa la Cordillera Cantábrica a 1.800 m de altitud y discurre entre las proximidades de León y la bahía de Gijón (Camino y Viniegra, 2011).

LAS EXCAVACIONES

La investigación se centró en una batería de excavaciones de diversa amplitud y localización que pretendían, por un lado, documentar y acreditar las estructuras defensivas y delimitadoras como medio indispensable para conocer la extensión del campamento, y, por otro, allegar datos cronológicos y funcionales. Bien entendido que estos objetivos estuvieron limitados por la gran extensión y complejidad del campamento, así como por la ampliación de las investigaciones a las vecinas fortificaciones de L' Homón de Faro. Asimismo, se realizó una prospección sistemática de toda la superficie del yacimiento con detector de metales. Se exponen a continuación los sectores excavados y sus principales resultados.

Sector I. Recinto 1 y *vállum* 1. *Vállum* oriental 2

Una secuencia de siete cuadros de excavación de 4 x 2 m dispuestos en damero atravesó de E a O el pequeño recinto oval que corona el monte, ampliándose en el lado occidental del *vállum* interno con una trinchera de 8 x 2 m y un anexo de 4 x 4 m, así como en el *ágger* y primer foso del segundo *vállum* oriental con un cuadro de 12 x 4 m. En total el área excavada en este sector sumó 136 m².

En el recinto una capa de tierra vegetal de poco más de 10 cm recubre la roca, que fue picada y nivelada con pequeños rellenos para propiciar la llanura que ahora tiene la cumbre. Hacia la parte oriental presenta intensas rubefacciones que pueden relacionarse con las hogueras campamentales. Ese sencillo registro se transforma en el perímetro del recinto donde se materializaron las obras defensivas del primer *vállum*. En el lado occidental la estructura

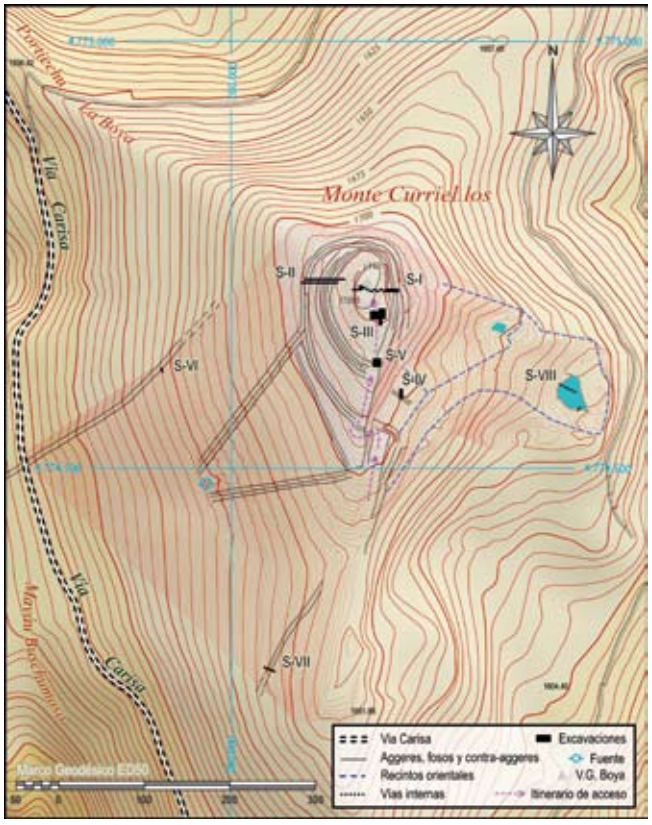


FIG. 2. Planta topográfica del campamento con la localización de los sectores excavados (Topografía de J.A. Suárez, P. González-Pumariega y R. Fraga. Escuela de Topografía de Mieres).

ocupa una anchura de unos 5 m en gran parte ganados a la pendiente. Al borde de la misma se construyó un grueso basamento de 3,90/4 m de anchura formado por grandes bloques irregulares de arenisca revestidos con lienzos toscamente definidos, de los que el externo alcanza 1,20 m de altura, alzado que debió ser mayor a juzgar por la capa de derrumbe que lo acompaña. A 0,90 m del paramento interno se encuentra otro muro de 0,60 m de anchura, estando ocupado este pasillo entre ambos por un relleno de tierra compacta que sella la zanja de cimentación del basamento. Todo ello corresponde a una plataforma defensiva, cuya amplitud pudo contener un *ágger* elevado, como los de 12 pies descritos frecuentemente por César, pudiendo constituir la franja trasera al paseo de ronda. Toda la construcción descansa sobre una capa de cantillos redondeados, una cama niveladora tal como atestigua la meteorización previa sufrida por la roca subyacente.

En el costado oriental, los restos de este *vállum* son más difusos: un basamento de piedras de 1 m de ancho muy descompuesto y por encima, desparramadas hacia el recinto, dos tongadas de tierra arenosa con piedrecillas y gravillas que en conjunto levantan medio metro sobre un pasillo de ronda de 1,70 m de ancho. A 4 m del muro un gran hoyo –40 cm de profundidad y 36 cm de diámetro– pudiera corresponder a un grueso poste, ¿acaso de una torre? Este *ágger* da paso a un talud de más de 3 m de desnivel que desciende al *vállum* 2, aflorando carbones geológicos en el suelo antiguo de enlace entre ambos. El *vállum* 2 cuenta con un paseo de ronda, formado por un piso de tierra y piedrecillas de arenisca, que ocupa una anchura de 4,5 m, de los que 1,5 m del borde externo contienen una faja de piedra perteneciente al pódium de una empalizada. En su centro hay un pequeño hogar, rodeado parcialmente por piedras, y una cubeta poca profunda, con el material extraído vertido a su lado y bajo el que se encontró una punta de *pilum* -MC-118-. Bajo el frente de la plataforma se desarrolla un talud de 1,70 m de desnivel sobre el primer foso de la serie de cuatro que integra el *vállum*, que tiene un metro de anchura de boca y apenas hunde 20 cm por la escarpa externa. Además del *pilum* comentado, la excavación deparo una tachuela de calzado, un pasador de la armadura de un *pilum* y un canto rodado utilizado como percutor.

Este recinto nuclear, de 1.000 m² de superficie, más que pretorio pudo ser asiento de la guardia, pues dos viales lo comunican con todos los paseos de ronda del campamento y explicaría las hogueras de su interior. El lugar padece las mayores inclemencias meteorológicas del emplazamiento, aunque un *vállum* elevado pudo atenuarlas.

Sector II. *Valla* occidentales 2 y 3

Este sector de excavación se situó en la ladera occidental y consistió en dos trincheras paralelas que atravesaron los elementos defensivos de los *valla* 2 y 3, una para recuperar el perfil topográfico original de las defensas y la otra para analizar el proceso constructivo. La primera tuvo 50 m de longitud y 43 la segunda, siendo la anchura de ambas de 2 m, la misma anchura del testigo que las separaba.

Tras el talud del *vállum* superior, una pendiente suave da paso al paseo de ronda del *vállum* 2, ligeramente inclinado y que consta de dos tramos. El más alto es un pasillo con un empedrado tosco y apretado de 2 m de ancho y, a continuación, le sigue una franja de piso arcilloso de 2,50 m de ancho hasta la testa del *ágger*, apenas resaltada. En la cima, éste fue incidido por una amplia trinchera en U que hubo de servir de asiento a una empalizada, pero a su pie había otra con trayectoria oblicua y, algo más adelante, al borde del escarpe, restos de otra, ambas para estacadas seguramente de *cervi*. Su pared externa, que define la primera *fossa*, estuvo revestida por una gruesa capa de piedras, en su mayor parte caídas en la cubeta, confiriendole la condición de *ágger petrosus*.

Este *vállum* consta de cuatro fosas. La primera, triangular, fue abierta en depósitos blandos con 2,90 m de ancho en boca, 1,80 m de profundidad en el escarpe interno -3,30 m respecto al *vallus*- y 0,50 por el externo. Es seguida por



FIG. 3. Zona nuclear del campamento con los sectores I y II de la excavación (Fotoasturias).

un *contra-ágger* de 2,30 m de ancho que en su centro fue incidido por una trinchera de 0,70 m de ancho y 0,20 m de profundidad para asiento de una estacada. Una depresión localizada por debajo, debido a su morfología -3,40 m de ancho y 1 m de profundidad por el escarpe interno y 0,60 m por el externo- y composición, fue interpretada en un primer examen como una *fossa* anterior amortizada, opinión luego descartada tras constatarse su origen en una falla geológica. La segunda *fossa*, asimismo triangular y abierta en depósitos blandos, muestra 1 m de profundidad y 1,60 m de ancho en boca. Sigue a continuación un nuevo *contra-ágger* de 2,60 m de anchura. La tercera *fossa* es triangular y en su fondo incidió en la roca, mostrando 1,40 m de ancho y 0,70 m de profundidad. El siguiente *contra-ágger*, de 1,50 m de anchura, cuenta en su centro con una trinchera que alcanzó 1 m de anchura y 0,50 m de profundidad, a su vez incidida por otra más pequeña de 0,20 m de anchura y profundidad. La última *fossa* posee un perfil en U, en parte tallado en la roca, de 2,80 m de ancho, 1,30 m de profundidad por la pared interna y 0,80 m por la externa.

Un auténtico intervalo de 13,5 m de anchura en penillanura, que pudo servir como amplio corredor de ronda y de alejamiento del tiro atacante, conduce hasta el *vállum* 3, formado por *ágger*, dos *fossae* y otros tantos *contra-ágge-res*. El *ágger* tiene 3 m de anchura y cuenta en superficie con restos de calzos de piedra discontinuos que servirían de asiento para un adarve quizá de tipo lórica, a base de postes y paneles de cañizo. A su pie se extiende una *fossa* triangular abierta en coluviones, con 2,60 m de anchura, 2 m de profundidad por el escarpe interno y 0,80 m por el externo. Una parte importante de su relleno está formado por el desplome uniforme de una masa del *ágger*. El *contra-ágger* tiene 2,20 m de ancho y en su centro muestra una zanja longitudinal de 0,50 m de anchura y 0,20 m de profundidad. La segunda *fossa*, también triangular y abierta en coluviones, muestra 2,60 m de anchura y 1,20 m de profundidad por el interior y 0,60 m hacia el escarpe externo. Por fuera sigue un *contra-ágger* poco resaltado pero recubierto de un ancho de campo de piedras, quizás asiento de un friso de estacas –*acutíssimi valli*–.

En todo este sector solo se localizó un pasador para fijar la cabeza del *pilum.*

La información obtenida en estos dos vallados es relevante para precisar las características de las obras defensivas. Todos los *ággeres* y *contra-ággeres* muestran una elevación de sección trapecial formada con tierras más o menos arcillosas. Los primeros estuvieron coronados con empalizadas

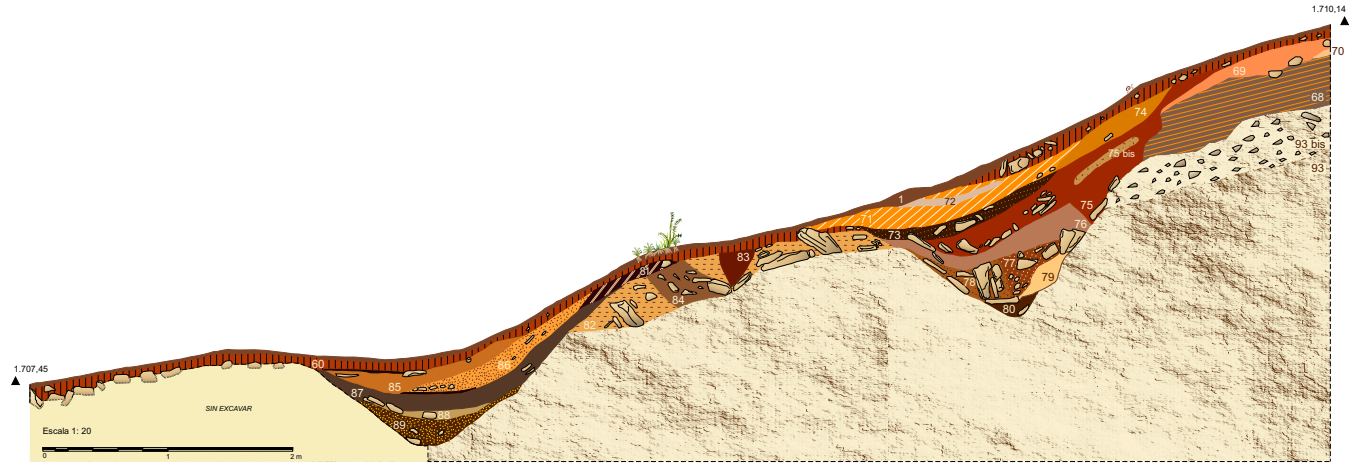


Fig. 4. Perfil estratigráfico del tercer *vállum* en la zona occidental: *ágger, fossa dúplex* y *contra-ágger*es.

ancladas al terreno y disponían de amplios corredores de ronda, mientras que en la mayor parte de los segundos se colocaron frisos de estacadas verticales. El *ágger* del *vállum* intermedio dispuso, además, de estacadas oblicuas. Las fosas son todas de tipo *fastigata*, abiertas en depósitos coluviales, salvo una que resulta más cóncava tal vez por haberse vaciado la base en la roca. Las dimensiones de todos estos elementos están condicionadas por el desigual desbaratamiento de las cabeceras de los *ágger*es, cuyas aristas quedaron suavizadas. No cabe duda de que todos estos elementos, en conjunción con el *vállum* que protege la cumbre y el *brachium* exterior, constituyen un excepcional dispositivo de defensa en profundidad.

Sector III. Barracones del recinto 2

Comprendió este sector un área de excavación de 212 m² situada en el recinto 2 junto al borde meridional del *vállum* 1, un espacio bastante llano inmediato a la cumbre del cerro. La aparición reiterada, en un plano de erosión del eje de la sierra, de escorias de hierro, por lo demás en un entorno donde los hallazgos fueron abundantes, unido a las buenas condiciones topográficas, animó la apertura del cuadro de excavación en el año 2007 y su ampliación en el siguiente. Los resultados estuvieron marcados por la exhumación a poco más de 10 cm de profundidad de dependencias residenciales y de un vial que discurre entre ellas.

En el lado oriental se definieron dos estancias de planta rectangular con el eje mayor orientado en sentido N-S. Están formadas por un zócalo de piedras medianas, bien trabadas, que fue encajado en zanja y presenta una anchura de 0,60 m. La superficie interna mide 4,60 m x 3,60/3,40 m y el piso es de tierra arcillosa. En su interior se aprecian cuatro hoyos de unos 20 cm de lado y acuñados con piedras que se alinean regularmente a 80 cm de la pared septentrional, salvo el oriental colocado más próximo a la esquina. Por el S se anexa otro cuarto que es resultado



Fig. 5. *Ágger* del segundo *vállum* en la zona oriental con la *fossa* en primer plano y el paseo de ronda al fondo.

de la prolongación de los muros largos, entre los que se trazó una pared de la que solo quedan algunos bloques en la zanja de fundación, indicando la menor anchura –0,30 m– su condición de medianera. A pesar de que hacia el lado meridional los basamentos de la paredes de esta dependencia desaparecen progresivamente, las zanjas de fundación



FIG. 6. Restos de los barracones y la *vía principalis* entre ellos.

–los llamados "muros fantasma"– permiten reconocer una planta de 4,60 m x 3,70, es decir, el mismo módulo que la otra dependencia. Apenas se conserva el piso arcilloso, aflorando, en cambio, una capa subyacente de cascotes redondeados y meteorizados. Numerosos restos de maderas carbonizadas y de arcilla calcinada indican que ambas construcciones sufrieron un incendio, evidencias que, por otra parte, informan de la composición de los edificios con postes y elementos de madera escuadrados –uno de ellos con un grueso clavo inserto- y cargas de barro, quizá sobre paneles de cañizo a juzgar por alguna huella de impronta vegetal. Ciertas oquedades abiertas en la testa del zócalo deben señalar el anclaje de los postes. La tafonomía de las maderas muestra el empleo mayoritario de *Pinus* y *Quercus*, acompañados de *Alnus*, *Betula* y *Corylus*. Los restos de *Ericaceae* pueden tener que ver con la cubierta de los barracones[1]. Hacia la esquina NE del segundo barracón apareció una gran concentración de avellanas y otras semillas carbonizadas, asociadas a grandes recipientes cerámicos muy fragmentados, de los que alguno descansaría sobre una gran losa encajada en un pequeño rebaje en el terreno. Además se recuperaron dos afiladeras, un percutor-afiladera de piedra, tres tachuelas de calzado, varios clavos, una arandela, una plancha roblonada como las que zunchaban el *capítulum* de las catapultas de Ampurias, Azaila y Caminreal (García y Sáez, 2007) y un quinario de Carisio.

El lado occidental de estos barracones da frente a una vía empedrada, separada de ellos poco más de 1,5 m. Está pavimentada con bloques irregulares de arenisca, medianos y pequeños, en disposición apretada pero ya bastante descompuesta, aunque con *márgines* mejor definidos, siendo su anchura 2,20 m. Tiene una dirección lineal S-N, progresando hacia la dorsal de la sierra por donde llega hasta la única puerta reconocida en el campamento. Se trata, por consiguiente, de la *vía principalis*. Poco antes de acceder al recinto superior, presenta un ancho ramal que sale hacia el NE y rodea el barracón oriental para concluir, tras él, con un escalón ante el paseo de ronda del *vállum* 2 oriental. En su giro, dicho brazo fue parcialmente cortado por la esquina NO del barracón, lo que demuestra la mayor antigüedad de la vía. Además, por el lado S de ese entronque con el barracón presenta un sobre-ancho que avanza hacia éste y parece también más antiguo. Sobre ella se recogieron dos *clavi* de calzado. Es preciso agregar que, en toda la parte septentrional y oriental externa del primer barracón, las arcillas que forman el piso recubren alineamientos de piedras muy inconexos situados sobre el paleosuelo y la roca madre. Es en ese nivel, subyacente también a la capa de cascotes emergentes en el anexo de esa construcción, donde se produce la aparición de las escorias.

Al otro lado de la vía se encuentra otro barracón mucho más deformado por la erosión, de modo que sus muros se conservan muy incompletos, oscilando su anchura entre 0,40 y 0,80 m. Su superficie es, asimismo, de tierra arcillosa y tiene 5,60 m x 3,80 m en el interior. Un amontonamiento de piedras en el lado S, que también comparece en la misma zona del primero de los barracones, pudiera corresponder a un banco o pedestal que cabe atribuir al asiento de hogares. Del espacio interno proceden dos tachuelas de calzado, varios clavos, una argolla grande para anclar en pared y una contera.

Sector IV. *Vállum* terraza oriental 2

Se abrió este sector de excavación con el fin de diagnosticar el grado de ocupación de las terrazas orientales, tomándose como referente el posible *vállum* de *ágger* y *fossa* que dividía en sentido E-O la segunda de las plata-

[1] Estudio realizado por Lydia Zapata Peña, de la Universidad del País Vasco.

formas. Un cuadro de 12 m de longitud y 4 m de anchura atravesó la obra defensiva y se extendió a ambos lados. Bajo la cobertera húmica afloró una superficie uniforme de tierra castaño claro, compacta y limpia, que constituyó el piso de ocupación. La obra defensiva fue también ratificada, verificándose un *ágger* de 2,40/2,60 m de anchura, pero elevado tan sólo unos 20 cm sobre la terraza. A su pie se dispone una *fossa* triangular de 1,60/1,80 m de ancho en boca, casi 1 m de profundidad por el escarpe interno y 0,50 m por el externo. Por la parte occidental del *ágger* y de la pared de la *fossa* se acumulaban en desorden grandes bloques de arenisca, tabulares e informes, ya sin cohesión constructiva. Pero hacia el lado oriental éstos se precipitaron en el fondo del foso y fueron recubiertos con la propia tierra que formaba la pared del *ágger*, contrastando su coloración natural con la meteorizada que tienen los del otro extremo. Debe inferirse de ello la existencia de un pódium sobre el *ágger*, que serviría de base a una empalizada y que en parte fue desmantelado de forma súbita e intencionada.

A pesar de la buena conservación del piso de uso y de que ambas terrazas debieron acoger una parte sustantiva del asentamiento de las tropas, el sector no deparó más hallazgos que una tachuela de calzado depositada en la *fossa*, seguramente a causa de un abandono organizado con el que guarda consonancia la amortización del *vállum*.

Sector V. *Puerta del vállum 2*

Se localizó en la dorsal meridional del cerro con la pretensión de documentar el dispositivo de entrada seguido por la *vía principalis* a través del *vállum* 2, abriéndose un cuadrado de 10 m de lado en la zona del *ágger*. Bajo el tapiz vegetal y prácticamente sobre el substrato afloró un auténtico mar de piedras, consecuencia del arrasamiento sufrido por el horizonte de ocupación a causa de su situación a flor de suelo, en el que el discernimiento de las estructuras, fiado al desigual tamaño y disposición de los bloques, ocupó buena parte de la excavación. No obstante, sendas trincheras de profundización en los restos del *ágger* facilitaron una mejor comprensión del diseño constructivo, bien es cierto que de un modo general.

Sobre la dorsal topográfica el extremo del *ágger* se adelanta 1,5 m respecto a su eje longitudinal. Su frente está formado por un zócalo de piedras, totalmente desbaratado en la parte trasera y en el inicio de la ladera oriental, aunque por ambos costados adquiere una disposición curva, algo apuntada el que bordea la vía. Considerando los grandes bloques que lo componían parece tratarse de una plataforma y, dado el giro que obliga a hacer a la vía, responde al diseño de una *clavícula* externa de unos 6 m de recorrido. Por delante era precedida por una estrecha



FIG. 7. *Fossa* y *ágger* del *vállum* que divide la segunda terraza oriental.

fosa, que es continuación de la primera *fossa* del *vállum*, y más adelante, a su vez, por un campo de pequeñas piedras hincadas por grupos. Un corte evidenció que muchas de ellas estaban insertas en una zanja de 30 cm de anchura y 40 cm de profundidad, contrastando con la disposición subhorizontal de los bloques contenidos en el coluvión infrayacente. Otros hoyos aislados se sitúan más cercanos a la *fossa*, correspondiendo a lo mejor a distintos reforzamientos. La continuación del *ágger* al otro lado de la vía se encuentra más retrasado y presenta un frente de bloques tabulares colocados a contra pendiente, aunque muy desbaratados, tras el que se acumula un dorso de piedras más menudas. Un corte lateral mostró que, bajo la coraza de piedras, el caballete estaba constituido por varias capas arenosas que, por su parte, sellaban un paleosuelo con manchones de incendio. A su vez la masa de piedras se introduce bajo la vía quizá con función de estribo estructural para compensar el desnivel.

Entre el extremo del *ágger* y la *clavícula* discurre la vía que realiza un dibujo serpenteante para adaptarse a ambos elementos. La traza está muy desdibujada, sobre todo en su tramo inferior al haber desaparecido su revestimiento pétreo, aunque el color alterado de la tierra resalta la zona de paso. Su anchura ronda los 2 m, estando pavimentada con piedras irregulares de mediano tamaño. Su trazado conduce hasta el recinto superior del campamento siguiendo la dorsal y es la misma vía que atraviesa el área de barracones algo más al N, presentando en ambos casos las mismas propiedades morfológicas. En definitiva, no se aprecian signos de modificación del dispositivo de entrada en esta zona, a no ser los que puedan concernir a las estacadas exteriores, insinuando el estrecho marco temporal de su utilización. Únicamente se recuperó una contera de hierro

Sector VI. *Vállum* del cerro sur

Corresponde a un sondeo abierto en el denominado cerro sur con la pretensión de verificar la exactitud de lo



FIG. 8. Sondeo del sector VIII en la laguna oriental.

que se mostraba como un *vállum* de doble *fossa* que, en forma de dos escalones con escaso contraste topográfico, recorre la cara O. Para ello fue cortado mediante una trinchera de 10 m de longitud por 2 m de anchura. La excavación mostró una estratificación ondulada de capas detríticas, adaptándose las concavidades con la trayectoria, hasta unos 0,50 de profundidad, de dos fosos. Una más pequeña sobre el caballete intermedio pudiera indicar el asiento de una empalizada. Su apertura incidió en dos capas de coluviones, la superior terrosa y la inferior con abundante piedra. Por encima de ambas y bajo el piso húmico, se extiende una franja de arcillas amarillentas, habitualmente empleadas en el alzado de los *ággeres*, indicando su perfil el avanzado arrasamiento de la estructura defensiva. Las fosas pudieron superar en origen 1,5 m de anchura. En consecuencia, se puede concluir que el cerro sur fue fortificado en su mitad occidental con un *vállum* de *fossa dúplex*

Sector VII. *Brachium* occidental

Tuvo por finalidad verificar la naturaleza de un *ágger* con talud y pequeña cavidad en su base que, a modo de un *brachium* exterior, recorre la ladera occidental por delante de todas las defensas del cerro. Se concretó la excavación en una trinchera de 6 x 2 m que cortó de través la estructura hacia la parte media de su recorrido. La cabecera del *ágger* apenas está indicada por un breve aterrazamiento en la ladera en cuya cima, al igual que en la del *contra-ágger*, hay algunas concentraciones de bloques medianos, siendo muy escasos en sus paredes. Se constató que la, poco más que insinuada, depresión a su pie encubría una *fossa* abierta en depósitos de ladera, de 0,50 m de profundidad y casi 2 m de anchura en boca, si bien el escarpe del *ágger* está muy erosionado. El fondo aparece relleno por tierra amarillenta y bloques de buen tamaño, sin duda deslizados desde la cabeza del *ágger*, donde compondrían el *podium* para una empalizada según otros ejemplos del campamento.

Sector VIII. Laguna de la terraza oriental 4

La demarcación de las terrazas orientales constituyó uno de los mayores problemas para configurar el deslinde y tamaño del campamento, pues no hay obras de fortificación convencionales que permitan establecer un límite regular. Sin duda, la ocupación agregó paulatinamente

varias de las terrazas que se suceden en la ladera, sin que entre ellas haya más que tramos de pendiente inhábiles para el hábitat o, excepcionalmente, cortas líneas defensivas como la excavada en el sector IV. Parece que pudo existir un cierre logrado por un caballete bastante irregular que, a modo de *ágger*, contribuye a dibujar gran parte del perímetro de dichos espacios en coincidencia con las principales agudizaciones de la pendiente. Particular interés despertaba la denominada cuarta terraza, la más inferior de todas, debido a su alejamiento por un mayor tramo de pendiente y a que gran parte de su superficie está ocupada por una amplia charca, en la actualidad seca durante los veranos. La excavación no solo se motivaba para contrastar los acondicionamientos antrópicos de que pudo ser objeto, sino también para aportar una estratigrafía precisa de los depósitos que completase los datos cronológicos y polínicos obtenidos previamente de una columna de muestreo sedimentológico.

Dada la condición natural de los sedimentos y el gran tamaño de la depresión, se optó por realizar con medios mecánicos una trinchera a lo largo del eje E-O de la charca, que alcanzó 40 m de longitud por 1,5 m de anchura. El reborde meridional, que parecía más realzado, fue cortado con otra calicata de 8 m de longitud y 1,5 m de ancho. El fondo de la cubeta mostró, sobre la roca y depósitos coluviales, dos lechos arcillosos de perfil concoide correspondientes a dos grandes ciclos sedimentarios, el inferior muy oxidado y el superior de casi un metro de grosor, de tonalidad gris y coincidente con el área de embalse actual. El borde perimetral de la laguna está formado por una capa algo más terrosa de medio metro de grosor que fue truncada en talud por la acción humana. Varias dataciones AMS permiten encuadrar la serie gris y la evolución vegetal analizada, perteneciendo a su base Beta 219275, 6680±60 BP, 5700-5500 95% range cal BC, mientras Ua-33675, 4210±40 BP, 2961-2636 95% range cal BC señala en el tramo alto una significativa caída de la vegetación. Situada entre ambas, Ua-33676, 11380±80 BP, 11614-11050 95% range cal BC, rompe la coherencia pudiendo deberse a convulsiones erosivas en la secuencia[2].

Tan solo se registró un hallazgo: un núcleo de lascas aparecido en la interfaz de ambas capas arcillosas, en el costado meridional de la laguna, y que guarda relación con presencias prehistóricas. Sin duda, la laguna tuvo una reactivación antrópica que no ha sido datada, aunque la amplitud de la obra, conexión con el campamento y la existencia de diversos drenajes inviten a sospechar su uso por los romanos.

[2] El estudio sedimentológico y polínico fue realizado por la geóloga Montserrat Jiménez, de la Universidad de Oviedo, y las palinólogas Blanca Ruiz y María José Gil de la Universidad de Alcalá de Henares.

PROSPECCIÓN

La prospección detectora se planteó con una cobertura total y repetitiva en los sectores nucleares del cerro, siempre tras el desbroce de la densa vegetación arbustiva, aunque es indudable que las nudosas raíces de los piornales pudieron constreñir su eficacia. La colección aportada, mayoritariamente objetos de hierro, puede considerarse variada y resolutiva para conocer diversos aspectos del campamento. Una sumaria consignación destaca, por su número, más de media docena de clavijas de tienda y varias barras de otras, una docena de clavos de desigual morfología, pero algunos idénticos a los que fijan el *capitulum* de la catapulta tipo *scorpio* de Camínreal –Teruel–, y media docena de conteras que pueden relacionarse con armas arrojadizas o con mástiles de tiendas. Hay tres *pila* –alguno dudoso- y varios pasadores de fijación del arma al ástil, un *pilum catapultarium*, dos lanzas, un proyectil de honda, dos azadones y el enmangue de otro, una *dolabra*, una aguijada, un cincel, varios *clavi caligarii*, clavos como los que fijan el *capitulum* de la catapulta de Camínreal (Redón *et al.*, 1997) y una cuchara. Por su rareza debe citarse un gatillo del mecanismo de disparo de una catapulta así como otras piezas atribuibles a máquinas de artillería y fragmentos de una posible llanta de carruaje. Un pequeño aguijón responde a uno de los tipos de proyectiles de *manuballista* propuestos en el asedio al Monte Bernorio (Torres, Martínez y Pérez, 2012). En relación con la actividad metalúrgica desarrollada en el segundo recinto, según denuncian las abundantes escorias de fragua, hay que agregar el fragmento de un crisol y una plancha informe de plomo. Todo ello, en fin, material propio de los campamentos de campaña (Peralta, 2002 y 2007).

CRONOLOGÍA E INTERPRETACIÓN HISTÓRICA

La datación del campamento en el ámbito de las guerras cántabras es una de las principales y más afianzadas conclusiones de la investigación. El lote de monedas es absolutamente coherente con el periodo del conflicto transmitido por las fuentes clásicas y, aunque el denario de Julio César y el as de Cneo Pompeyo son fruto de longevidad de uso, las demás pertenecen al contexto bélico, siendo muy significativo que ninguna de ellas se acuñase después de 23 a.C. Aún más, la asignación del topónimo Carisa a la vía constituye un fedatario cronológico incuestionablemente preciso, puesto que, asumida la vinculación del campamento de Curriel.los -pero también del de L.lagüezos- con la infraestructura viaria en el mismo proyecto militar, se infiere la atribución del conjunto a la etapa de gobierno de Publio Carisio, entre los años 26-22 a.C., durante la cual se desarrolló la guerra de conquista contra los astures.



FIG. 9. Conjunto de militaria del campamento.

Los resultados estratigráficos de las investigaciones muestran la existencia de dos ciclos de ocupación en varios lugares. Destaca, así, la aparición de restos metalúrgicos en el segundo recinto bajo los barracones y de diversos objetos dentro del *ágger* del segundo *vállum* como piquetas de tienda y la punta de lanza encontrada bajo el paseo de ronda, que solo pueden explicarse por una presencia previa. Cabe proponer una interrelación de ambas superposiciones, ya que concilian la conexión del segundo recinto con su *vállum*, por más que no se concrete una unión física entre las estratigrafías y se desconozca la ubicación y características del *vállum* que precedió el cierre de ese espacio. Hay que tener en cuenta que, según reflejan las yuxtaposiciones e intersecciones constructivas, el *vállum* 3 corta parcialmente al 2 y que los *valla* que engloban la fuente son posteriores al 3. Pero es factible que durante esa primera fase bélica el *vállum* 3 constituyera el cierre exterior del campamento, lo que explicaría la presencia del *titulum* en su puerta y la abundancia de objetos removidos por el *vállum* 2. Si así fue, puede que este *vállum* no haya cortado el 2, sino que éste se habría integrado en aquél. La emisión de Carisio de 23 a.C. arroja un *terminus post quem* para la construcción de los elementos externos del *vállum* 2, relación cronológica que es posible transponer a toda la refortificación y a las ampliaciones más exteriores del campamento, si bien no puede darse por absolutamente segura.

La inserción del campamento en el horizonte de acontecimientos conocidos de la contienda es, por supuesto, más conjetural, aunque los datos arqueológicos y la lógica interpretativa no pueden ser en modo alguno desdeñados. En este sentido, los campamentos de Curriel.los y L.lagüezos son subsidiarios de la línea de avance definida por la vía Carisa, que es tanto como decir que el ritmo de despliegue de las tropas hacia el N estuvo marcado por la construcción de las carreteras (Camino y Martín, e.p.). Aunque hace un tiempo no estábamos en condiciones de estimar el alcance de esa relación, los cálculos constructivos realizados permiten sostener que el trazado de la vía, que debió alcanzar la remoción de 500.000 m³ de terreno, pudo ser afrontado holgadamente por los efectivos de una legión a lo largo de dos años. Teniendo esto en cuenta y siguiendo las versiones más aceptadas de los hechos (Schulten, 1943; Syme, 1934 y 1970), al final del año 26 a.C. el ejército romano estaría a punto de superar la Cordillera Cantábrica, episodio crucial que debió provocar la reacción de los ástures (Floro, *Epi*. II, 33, 54; Dión Casio, *Historiae* LIII, 25, 8), cuyo fracaso ante los muros de Lancia despejó la ofensiva final de Carisio por el centro de la región hasta el mar y que concluyó con la celebración triunfal del año 25 a.C. Es durante estos dos años cuando tuvo que materializarse la construcción del campamento de Curriel.los, como guardián del paso culminante por las montañas y como cabeza de puente sobre los valles asturianos. En su papel estratégico, pudo no ser banal una coordinación estratégica con las fuerzas navales que intervinieron en el conflicto (Floro, *Epi*. II, 33, 49; Orosius (*Adv*. *Pag*. VI, 21, 4), pues desde el enclave se divisa a la bahía de Gijón. Si tenemos presentes las relaciones constructivas del campamento, es factible que en ese momento se limitase a un *castellum* de modestas dimensiones.

Ahora bien, al margen de objetos diversos, el resto de las referencias parecen remitir a años posteriores, sobre todo el refuerzo defensivo del *vállum* 2 que, con la acuñación del 23 a.C., debe explicarse por la revuelta de los ástures del año 22 a.C. En buena lógica, pudo ser entonces cuando se produjo la inflación defensiva, la ocupación de espacios marginales y la fortificación de las aguadas que determinaron una planta constructiva que constituye una singularidad en el conjunto de campamentos relacionados con las guerras cántabras (Camino y Martín, e.p.). A tenor de las malas condiciones de abastecimiento y la escasez de agua de la plaza, difícilmente se puede concebir la gran concentración de fuerzas que ello implicó si no fue por causa de extrema necesidad. Estos y otros aspectos, como su condición de centinela de la cordillera y la presencia de la moneda de Celsa, llevan a plantear su identificación con el enclave que, según las fuentes (Dión Casio, 54, 5, 1-3), fue asediado por los ástures y que requirió la intervención de socorro del ejército de la *Tarraconense* (Camino *et al*., 2005, 2007; Gil y García-Bellido, 2006; Ramos y Jiménez, 2008).

En relación con ello cabe pensar que los barracones correspondan a esa fase postbélica, es decir, después de 25 a.C., revelando la permanencia estacional de una unidad menor –¿manípulo, cohorte…?– que aseguraba el dominio del territorio y contra el que pudo dirigirse el levantamiento de 22 a.C. Ciertamente, no es rechazable su pertenencia a un episodio posterior, ¿acaso con exploraciones mineras como la de La Cava?, pero el análisis interno del campamento y el quinario de Carisio recuperado en su interior invitan a una datación temprana entre 25 y 22 a.C. que, a falta de pruebas mejores, no puede ser soslayada. Sea como fuere, ninguna ocupación se detecta con posterioridad a los barracones, debiendo efectuarse su abandono en condiciones pacíficas, ya que en su interior no se recuperaron armas ni instrumental militar de valor, pudiendo originarse su incendio parcial, así como las obliteraciones de los elementos defensivos, en un desalojo organizado que imposibilitase su reutilización tras las dificultades acontecidas en el año 22 a.C.

MONETARIO[3]

Anv: Elefante a la dcha., delante una serpiente. En el exergo CAESAR. Grafila de puntos
Rev: Símpulo, aspersorio, hacha y apex. Grafila de puntos
Peso: 2,79
Módulo: 19
Ceca: Galia, Hispania
Referencia: RRC 443-1
Cronología: 54-51 a.C. (Julio César)
Valor: Denario
Metal: AR

Anv.: cabeza laureada de Jano con I entre ella.
Rev.: Proa, arriba I, CN·MAG, debajo IMP
Peso: 16,6
Módulo: 28
Ceca: ¿Córduba?
Referencia: RPC, 486; RRC, 471/1
Cronología: Antes de 45 a.C.
Valor: As
Metal: AE

Anv: Cabeza de Augusto a la dcha. y de Agrippa a la izda. IMP·DIVI·F
Rev: Proa de barco y medallón

[3] Varias monedas fueron catalogadas y estudiadas por Gil Sendino y García-Bellido (2006).



FIG. 10. Monetario del campamento: 1, denario de Julio César; 2, as de Cneo Pompeyo; 3, as de ¿Arausio?; 4, as de Celsa; 5, denario de P. Carisio; 6, quinario de P. Carisio; 7, moneda partida.

Peso: 9,73
Módulo: 28
Ceca: ¿Arausio?
Referencia: RPC, 533
Cronología: 30-29 a.C. (Augusto)
Valor: As
Metal: AE

Anv: Cabeza a la dcha. de Augusto. COL·V·I·CELSA · II VIR
Rev: Toro a la dcha. L·POMPE·BVCCO, en el ex. L·CORNE·FRONT(O).
Peso: 8,23
Módulo: 25
Ceca: Celsa
Referencia: RPC, 269
Cronología: Antes de 27 a.C. (Augusto)
Valor: As
Metal: AE

Anv: Cabeza de Augusto a la derecha
AVGVST·TRIBVNI·POTEST
Rev: P·CARISIVS/LEG/AVGVSTI
Peso: 7,1
Módulo: 26
Ceca: Emérita Augusta
Referencia: RIC 15a; Cohen, 393v; RIC I -24; RIC, 238
Cronología: 23 a.C. (Augusto)
Valor: As
Metal: AE

Anv.: cabeza descubierta de Augusto, mirando a dcha.
Rev.: P·CARISI·LEG, Victoria estante coronando un trofeo militar
Peso: 0,5
Módulo: 10
Ceca: Emérita Augusta
Referencia: RIC I 1a; Cohen 386; RIC, 221
Cronología: 25-23 a.C. (Augusto)
Valor: Quinario
Metal: AR

Anv.: ilegible
Rev.: ilegible
Peso: 6
Módulo: 33-28
Valor: Semis
Metal: AE

BIBLIOGRAFÍA

BISHOP, M. C. y COULSTON, J. C. N., 2006, *Roman military equipment. From the punic wars to the fall of Rome,* Oxbow Books, Oxford.

CAMINO, J., ESTRADA, R. y VINIEGRA, Y., 2001, "El campamento romano de la vía Carisa en *Asturia Transmontana*", *Espacio, Tiempo y Forma*, *Serie I, Prehistoria y Arqueología*, t. 14 U.N.E.D., Madrid, págs, 261–276.

CAMINO, J.; VINIEGRA, Y. y ESTRADA, R., 2005, *La Carisa. Ástures y romanos frente a frente*, Paisajes de la arqueología de Asturias, Cajastur.



FIG. 11. Imagen invernal del campamento de Curriel.los.

CAMINO, J.; VINIEGRA, Y. y ESTRADA, R.; RAMOS, F. y JIMÉNEZ, F., 2007, "El campamento y la vía de La Carisa. Reflexiones arqueológicas y militares", *Astures y romanos: nuevas perspectivas* (Coor. J. Fernández-Tresguerres), RIDEA, Oviedo, págs. 61-93.

CAMINO, J. y VINIEGRA, Y., 2011, "La vía Carisa y la jerarquización del territorio en *Asturia transmontana*", *Arqueología, sociedad, territorio y paisaje. Estudios sobre prehistoria reciente, protohistoria y transición al mundo romano en Homenaje a María Dolores Fernández-Posse*, *Bibliotheca Praehistorica Hispana,* XXVIII, (Ed. P. Bueno *et alii*), CSIC, Madrid, págs. 375-396.

CAMINO, J. y MARTÍN, E., e.p., "La Carisa and the conquest of *Asturia Transmontana* per *Publius Carisius*", *XXII International Limes Congress*, Bulgária, 2012.

GARCÍA, F. y SÁEZ, R., 2007, "La artillería en la *Hispania* romana", *Sautuola*, XIII (Metalistería de la *Hispania* romana), págs. 445-464.

GIL SENDINO, F. y GARCÍA-BELLIDO, M.ª P., 2006, "Hallazgos monetarios en el yacimiento de La Carisa (Oviedo)", *Los campamentos romanos en Hispania (27 a.C.-192 d.C.), el abastecimiento de moneda*, Vol. II. (Coor. M.ªP. García-Bellido), *Anejos de Gladius*, 9, CSIC, Madrid, págs. 447-451.

GONZÁLEZ Y FERNÁNDEZ-VALLES, J. M., 1966, "Catalogación de los castros asturianos", *Archivum*, XVI, págs. 255-291.

JIMÉNEZ SÁNCHEZ, M. y MARTOS E., 2005, "La utilización de la Geología como herramienta arqueológica en La Carisa", *La Carisa. Ástures y romanos frente a frente* (Coor. J. Camino Mayor), Oviedo.

MAYA GONZÁLEZ, J. L., 1988, La cultura material de los castros asturianos, *Estudios de la Antigüedad*, 4/5, Universitat Autónoma de Barcelona.

PERALTA LABRADOR, E., 1999, "Los castros cántabros y los campamentos romanos de Toranzo y de Iguña. Prospecciones y sondeos (1996-97)", *Las Guerras Cántabras*. Fundación Marcelino Botín, págs. 201-276.

PERALTA LABRADOR, E., 2001, "Los *castra aestiva* del *Bellum Cantabricum*: novedades arqueológicas", *I Congreso Internacional de Historia Antigua*, "La Península Ibérica hace 2000 años, Valladolid, págs. 173–182.

PERALTA LABRADOR, E., 2002, "Los campamentos romanos de campaña (castra festiva): evidencias científicas y carencias académicas", *Nivel Cero*, 10, Revista del Grupo Arqueológico Attica, Santander, págs. 49-87.

PERALTA LABRADOR, E., 2007, "Equipamiento militar romano de la conquista de la antigua Cantabria", *Sautuola*, XIII (Metalistería de la *Hispania* romana), págs. 493-511.

RAMOS OLIVER, F. y JIMÉNEZ MOYANO, F., 2008, "La batalla del monte Curriechos", *Revista de Historia Militar*, 103, Ministerio de Defensa, págs. 207-229.

REDÓN, V.; JAIME, D; PUNTER, M.ª P. y EZQUERRA, B., 1997, "La catapulta tardo-republicana y otro equipamiento militar de La Caridad (Camínreal, Teruel)", *Journal of Roman Military equipment studies*, Vol. 8

SCHULTEN, A., 1943, *Los cántabros y astures y su guerra con Roma*, Ed. Espasa Calpe, Madrid.

SYME, R., 1934, "The Spanish War of Augustus (26-25 b.C.)", *The American Journal of Philologie*, 55, págs. 293-307. Trad. J.M. Iglesias Gil, *Sautuola*, 2, 1976-1977, págs. 303-321.

SYME, R., 1970, "The conquest of north-west Spain", *Legio VII Gemina*, Diputación Provincial de León, págs. 78-107.

TORRES-MARTÍNEZ, J.; MARTÍNEZ, A. y PÉREZ, C., 2012, "Augustan campaigns in the initial phase of the Cantabrian War and roman artillery projectiles from the Monte Bernorio oppidum (Villarén, prov. Palencia)", *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 42, págs. 525-541.

TUÑÓN Y QUIRÓS, E.G., 1858, *Memoria sobre la guerra que los romanos hicieron en Asturias*. Imprenta de F. Pedregal, Oviedo, 12 págs.

EL PICU L.LAGÜEZOS, UN NUEVO CAMPAMENTO ROMANO EN LA VÍA CARISA

Esperanza Martín Hernández y Jorge Camino Mayor

SITUACIÓN Y DESCRIPCIÓN

Entre los años 2009 y 2011 un equipo franco-español que desarrollaba el proyecto de investigación *La guerre et ses traces. Conflits et sociétés en Hispanie à l'époque de la conquête romaine (IIIe-Ier s. av.J.-C.)*, sustentado por l'Agence Nationale de la Recherche (ANR), realizó la prospección aérea de varios pasos de la Cordillera Cantábrica que permitió la identificación de una posible fortificación de tipo campamental en las proximidades de la vía Carisa[1]. Efectuado el oportuno reconocimiento del lugar, coincidente con el pico L.lagüezos, un cerro situado en pleno eje de la cordillera y junto al puerto de la Col.lá Propinde, se constató la existencia de vestigios constructivos que, en efecto, podían calificarse como propios de una ocupación castramental, propuesta fácilmente admisible debido a su vecindad con la propia vía Carisa y con el campamento del Monte Curriel.los.

En realidad, no era la primera alusión a la condición arqueológica del lugar, pues años antes se había señalado, posiblemente a la vista del foso, la existencia de un castro denominado de El Rincón (Concepción, 1995: 340), creencia que llegó a transcender a la reciente cartografía nacional de la zona donde quedó consignado con dicha leyenda (M.T.N. E 1:25.000, 78-3). Sin embargo, la posible adscripción arqueológica quedó descartada en el inventario arqueológico del concejo de Lena, realizado durante los primeros años del presente siglo (Estrada, 2005), lo que unido a la difusa percepción en las imágenes de altura y a la poca expresividad de los restos del lado que mira al curso de la vía romana, explican en parte que no fuese localizado durante las investigaciones realizadas en La Carisa. Conviene recordar, por otro lado, que hay noticia de mediados del siglo pasado de la aparición de una punta de lanza de bronce en la Col.lá (Cabal, 1953: 349), pero cuya relación con el campamento o, mejor, con el episodio de la guerra contra los *ástures* es puramente conjetural.

El indudable interés que ofrecía el enclave, incrementado por su más que presumible relación con el conjunto arqueológico de La Carisa, motivó la elaboración de un proyecto de evaluación arqueológica, parcialmente materializado durante el otoño del año 2011 merced al respaldo de los Ayuntamientos de Lena, Aller y Villamanín de la Tercia, y una pequeña financiación con cargo al primero de ellos.

El plan de trabajo contemplaba el desbroce de la densa vegetación arbustiva que camuflaba sutiles indicios constructivos, el levantamiento topográfico, la prospección con detector de metales y la apertura de varios sondeos arqueológicos en las estructuras arqueológicas emergentes. De todo ello, sólo pudo realizarse hasta ahora el trabajo de desbroce, medición y prospección en una superficie de aproximadamente una hectárea. Al mismo tiempo se recurrió a la fotointerpretación de las distintas imágenes facilitadas por los satélites a través de servidores como el del Instituto Geográfico Nacional (www2.ign.es/iberpix/visoriberpix/visorign.html), el Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (sigpac.mapa.es/fega/visor/), Googlemaps (https://maps.google.es) o más sencillamente, Google earth (earth.google.es/). Pero ha sido precisamente la topografía parcial, a través de ortofotografía, el sistema que ha permitido completar la traza del recinto castrense en aquellos puntos donde la erosión, la sedimentación y el crecimiento arbustivo hacían imposible el reconocimiento de su planta. La fotografía aérea histórica, previa al año 2001, ha permitido, por tanto, completar la traza del recinto de modo casi completo.

A pesar de las constricciones que rodearon a la investigación, entre las que han de tenerse en cuenta la situación del yacimiento encabalgado en dos comunidades autonómicas, las aportaciones de ese somero trabajo han sido tan resolutivas que permiten avanzar importantes consecuencias, en especial para llegar a una visión de conjunto de las operaciones militares del *Béllum Astúricum* en la línea de avance seguida por la vía Carisa.

El pico Chagüezu/L.lagüezos, también conocido por El Rincón, es una loma redondeada de 1.675 m de altura que se sitúa en la zona axial de la Cordillera Cantábrica, dentro del tramo comprendido entre el pico de Tresconce-

[1] F. Didierjean nos advirtió de una fortificación en las proximidades de La Carisa durante un encuentro de colaboración para determinar las áreas a sobrevolar durante el proyecto, tras lo que procedimos a su localización y examen sobre el terreno.



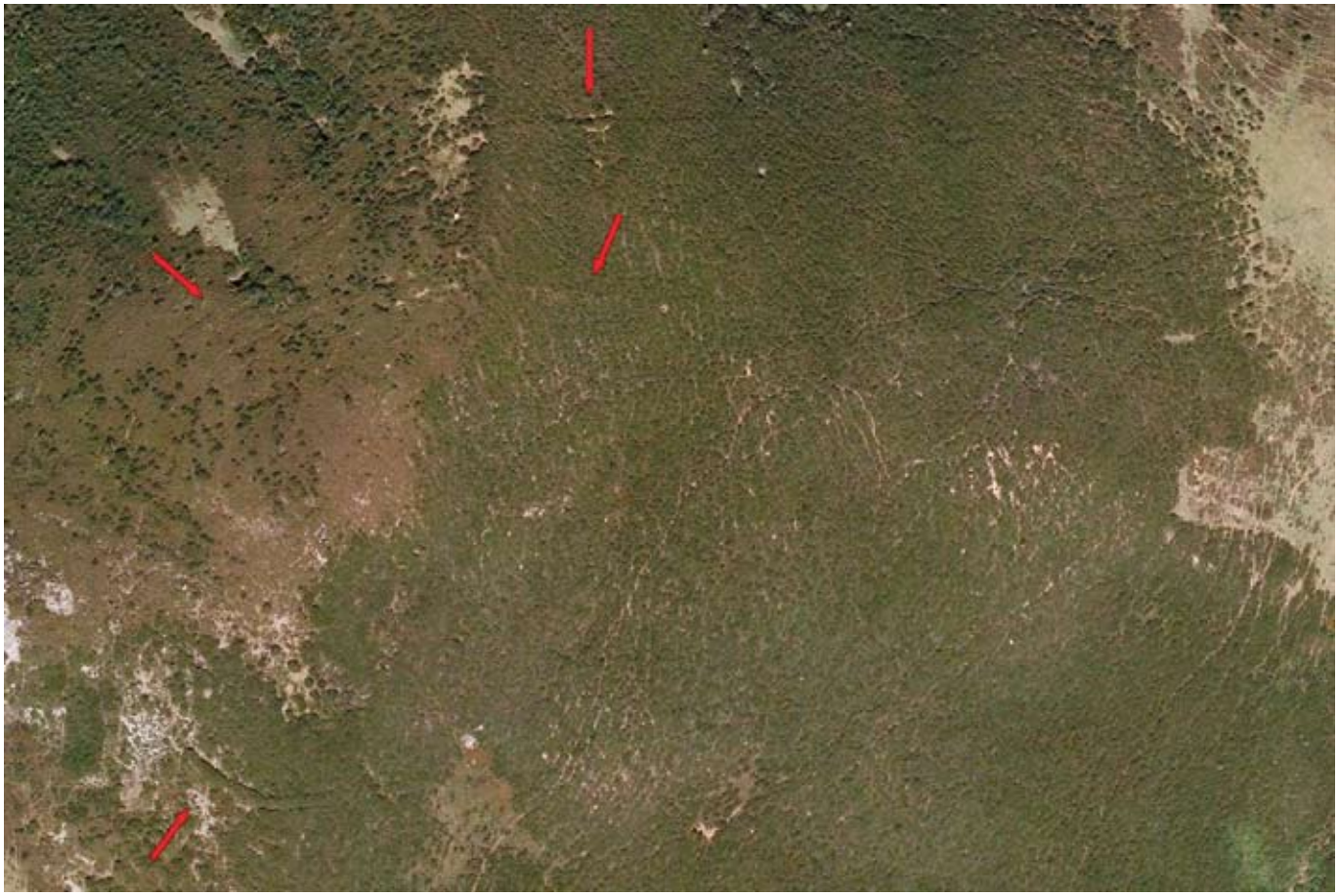
1. Vista del picu L.lagüezos desde el NE marcándose la línea del *vállum* externo.

yos y el Cuetu de las Glajas, repartiéndose administrativamente entre los términos municipales de Lena y Villamanín de La Tercia. Constituye el flanco occidental del puerto de La Col.lá Propinde, una ruta natural de comunicación entre el valle leonés de Pendilla y los asturianos de Parana y Río Negro, respectivamente en Lena y Aller.

En primera instancia, los indicios arqueológicos se circunscriben a las obras defensivas que delinean la planta del establecimiento, pero cuya deficiente conservación exigió un minucioso reconocimiento del terreno, en particular tras la limpieza de la vegetación, y de los repertorios de imágenes aéreas, inclusive buscando los contrastes cromáticos ofrecidos por los distintos grados de iluminación solar, y toda vez que la cartografía LIDAR no ofrece aún datos resolutivos.

La parte culminante de la loma fue rodeada con obras de fortificación, bien visibles en la mitad occidental, estando mucho más atenuadas o prácticamente extinguidas en el resto. En el sector mejor conservado, la sección de la fortificación consiste en un resalte de poco más de un metro de altura que es precedido de una fosa estrecha y poco profunda, claramente colmatada. Una abundante dispersión de bloques pétreos, muchos todavía insertos en el frente térreo de ese talud, debe ponerse en relación con la existencia de un paño mural muy desmantelado que debía revestirlo. El trasdós del escalón da lugar a una plataforma de dos metros de ancho que iguala a nivel con la rasante natural del terreno, debiendo haberse conseguido mediante un relleno al que cabe atribuir una masa de cascotes que emerge en la estructura original. Cabalmente puede considerarse esta construcción como un basamento o podio en bancal que debió servir de asiento a una empalizada o sobre-estructura de material perecedero. Soluciones constructivas similares se encuentran en varios cierres defensivos del vecino campamento de Curriel.los, por ejemplo en el *vállum* 2 y en el que divide la segunda terraza oriental (*vid.* Camino, Estrada y Viniegra en este mismo volumen).

La línea defensiva, preservada íntegramente en un tramo de 250 m de longitud, evoluciona por la ladera septentrional en un tenue escalón de difícil identificación a simple vista, pero cuya trayectoria queda bien expuesta en algunas imágenes aéreas. En cambio, la interrupción de su avance por el frente sur es mucho más abrupta, aunque una vez más las imágenes cenitales contribuyen a completar su cierre oriental, que ya no es descifrable sobre el terreno. Una vieja braña situada en la zona meridional del



2. Imagen aérea reciente en la que se señalan los cierres defensivos ©Google.

campamento y formada por una veintena larga de pequeñas construcciones, hoy reducidas a poco más que la base de sus paredes y constituidas seguramente por el material pétreo de la defensa, debe ser la causa de la extinción de la fortificación en esa zona.

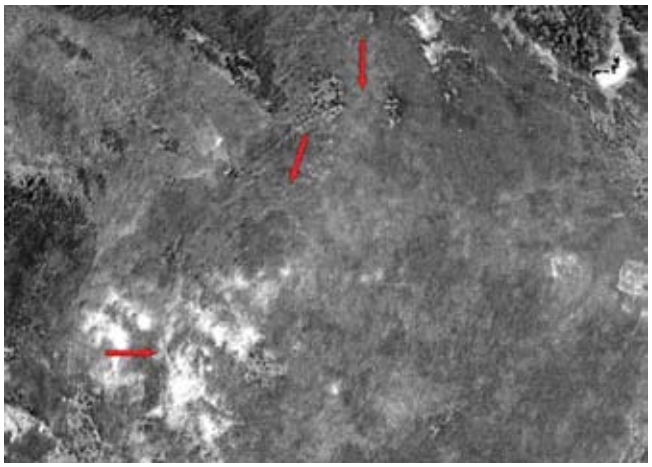
El examen minucioso del enclave permitió reconocer que en el ángulo NO de la línea defensiva arranca otro brazo que se abre por delante y transcurre en paralelo, pero a cota inferior en la ladera septentrional, alcanzando la base del collado del puerto, casi 90 m por debajo de la cima y tras unos 380 m de recorrido.

El recinto describe una planta subrectangular, algo irregular, alargada en el sentido E-O, a la que se agrega a modo de banda el anejo del lado septentrional. El recinto principal cuenta con 700 metros de perímetro y 3.25 hectáreas de extensión. Su interior alberga la pequeña cumbre del monte, que es bastante horizontal, y el arranque de las laderas septentrional y oriental, cuyas pendientes se incrementan progresivamente, si bien en el tramo medio de la segunda se escalona un amplio aterrazamiento natural. Por su parte, la franja ligada al brazo septentrional depara un espacio de casi 1,5 h, siempre de marcada pendiente, primero hacia el N y luego al E. La finalización repentina de este cierre en el collado de Propinde limita su interpretación funcional en la actualidad a una línea defensiva, ¿acaso un *brachium*?, que guarnece un manantial y todo el flanco septentrional. Pero, con independencia de que por su gran desnivel ese lado sea el menos vulnerable del enclave, parece más propio que el cierre defensivo externo girase hacia el S, como se insinúa en alguna imagen aérea, e incorporase parte de la collada, subiendo luego hacia la cumbre del cerro, con lo que englobaría otra hectárea de superficie, también de acusado desnivel. Nada resta del hipotético trazado meridional propuesto y nada permite plantear que lo hiciese bastante por delante del recinto actual para incorporar así el resto de la cumbre de la loma que, al ser la zona más llana, permitiría aumentar varias hectáreas más a su superficie.

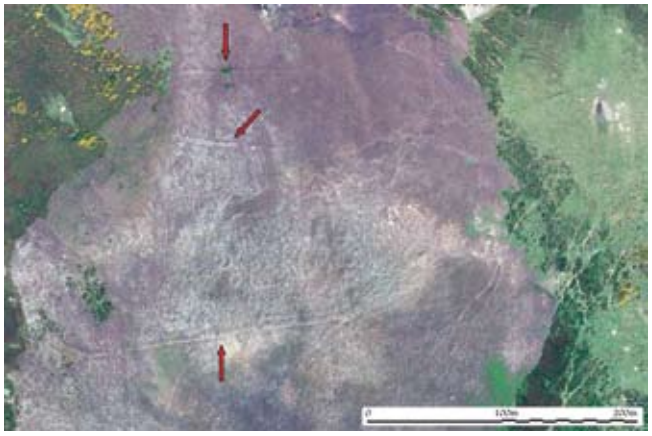
El estado del campamento, por el contrario, no ayuda a discernir la zona de ingreso. El paso de la vía Carisa por el puerto de Propinde hace suponer que desde allí se iniciase el itinerario de acceso al campamento, pero con el inconveniente de tener que afrontar una pendiente que supera el 40% de inclinación. Este desnivel, que pudo aconsejar un trazado oblicuo, debe ser la causa de la extinción de los vestigios del camino.



3. El *vállum* occidental es el que mejor se resalta en el terreno. Al fondo los codos de la vía Carisa.



4. Imagen del campamento en la que se plasma bien el *vallun* interno. Vuelo de 1956, fot. 43036.



5. Composición de imágenes que permiten la reconstrucción del 1. campamento. Visor del Instituto Geográfico Nacional.

Cabe reseñar que el suministro de agua era aportado por una fuente alojada dentro del anejo septentrional, que aún en la actualidad es empleada como abrevadero por el ganado. Existía otro manantial en la falda de La Moena, es decir, en la vertiente septentrional del puerto y fuera del recinto castramental, pero fue cegado hace unos años para evitar la caída del ganado.

PROSPECCIÓN Y HALLAZGOS

El método aplicado para el análisis del subsuelo fue la prospección geofísica mediante la detección de metales. Este sistema se muestra en la actualidad como una de las mejores herramientas para el conocimiento y estudio de diversos recintos campamentales de época romana (Morillo, 2009). Gracias a la aplicación de detectores de metales con un planteamiento científico se ha documentado un buen número de recintos militares vinculados a diferentes momentos históricos en todo el territorio hispano, así como campos de batalla –Andagoste, *Baécula* y El Pedrosillo, entre otros–, o se han reinterpretado algunos ya conocidos como los numantinos (Morales, 2000 y 2002).

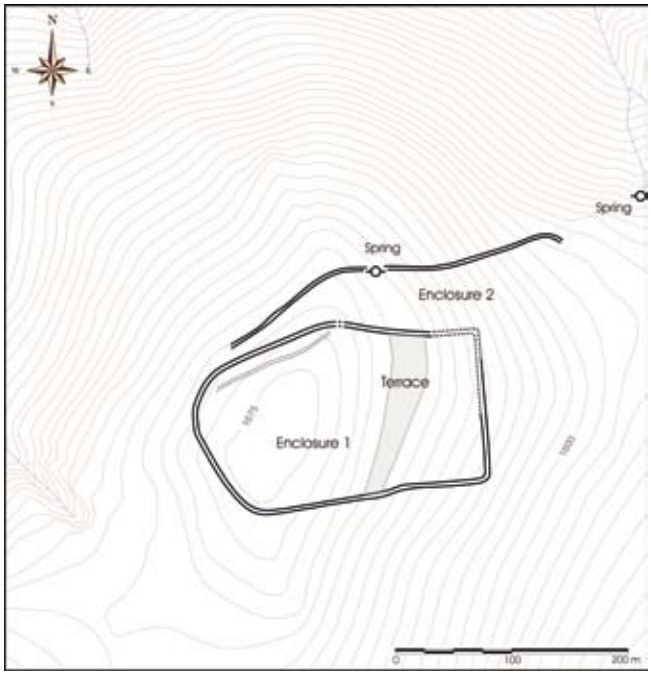
No es necesario aquí dar cuenta de la innegable necesidad de esta clase de instrumentos en algunas tareas arqueológicas, ya que dicho tipo de actuaciones viene teniendo lugar desde la década de los setenta (Renfrew y Bahn, 1991: 88 y 89), y en la actualidad se ofrecen como un medio indispensable para determinados tipos de prospección. Desgraciadamente, su empleo indiscriminado por buscadores aficionados y expoliadores de yacimientos (Bauermeister, 1999), con la subsecuente falta de registro sobre una base contextual, tanto estratigráfica como georreferenciada, y la pérdida de materiales, representa una grave lacra sobre el patrimonio y ha motivado que su uso fuese rechazado por determinados sectores de la comunidad científica (Farley, 2003: 11). En la actualidad algunos investigadores pugnan por su empleo sistemático en las labores de investigación, tanto en prospecciones como en excavaciones (Conner y Scott, 1998), y se han propuesto protocolos éticos y de trabajo para su uso sistemático en las mismas (Macnab, 2004, 2005a y 2005b). Lo que ya resulta evidente es que la detección metálica está estrechamente vinculada a la investigación en una diversa variedad de yacimientos que no pueden ser adecuadamente abordados con excavaciones convencionales, en particular los relacionados con asentamientos militares y lugares de acciones de armas.

Nuestro protocolo de actuación se basó en equipos de tres personas, haciendo empleo únicamente de un aparato de detección. La prospección se realizó de manera simultánea a la georreferenciación de los hallazgos realizados. No se desestimó en la topografía ningún hallazgo, independientemente de su naturaleza o cronología, representándose en el dibujo planimétrico en diferentes capas, con el fin de diferenciar los objetos en función tanto de su naturaleza como de su datación. Se determinó la realización de las



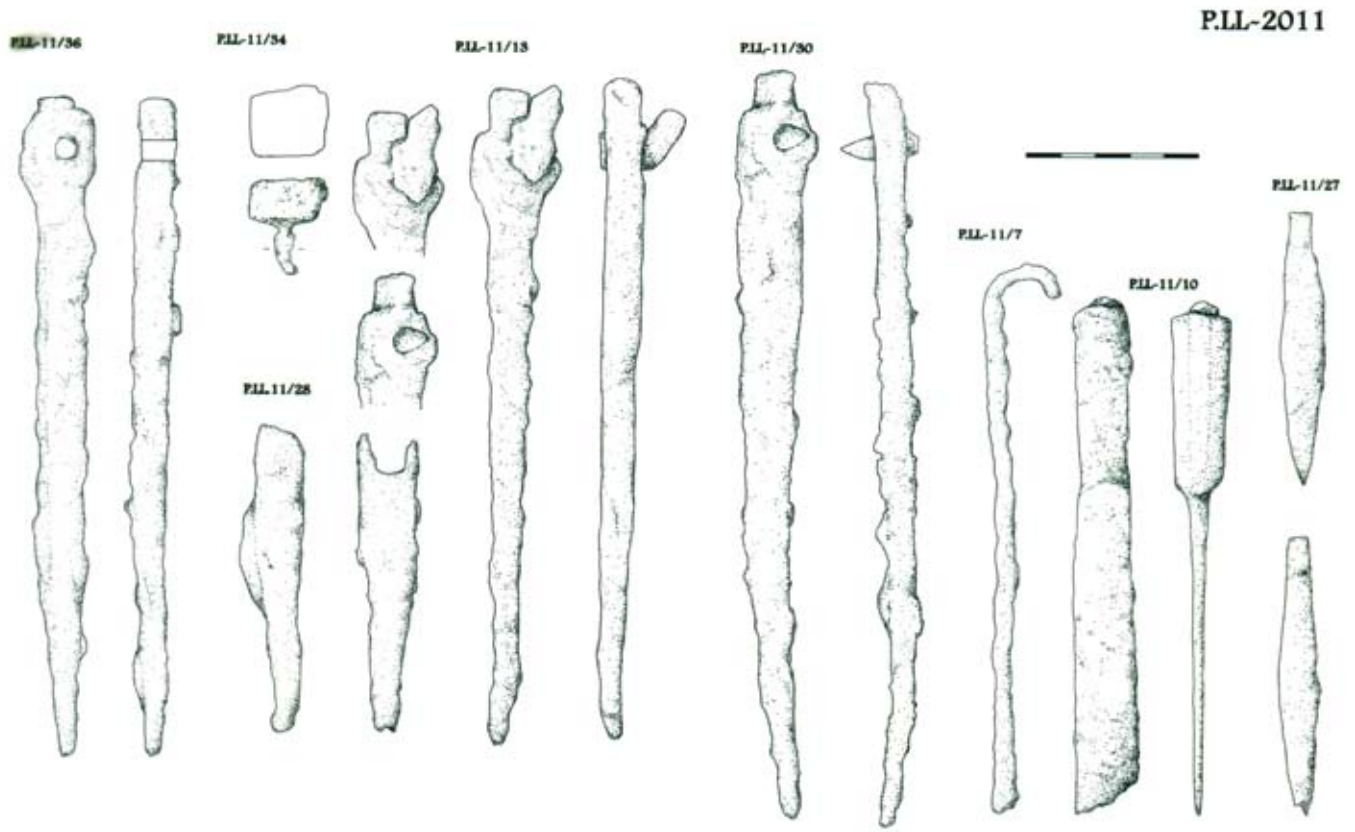
6. Detalle del *vállum* occidental con la *fossa* y el *ágger* a su izquierda. Abundancia de bloques que anuncia la existencia del basamento de una empalizada.

tareas prospectoras por transectos en dirección Norte-Sur en el sector septentrional del yacimiento, correspondiente a la Comunidad Autónoma de Asturias[2]. El área prospectada se ciñó únicamente al espacio comprendido dentro de los sistemas defensivos del campamento, dado que la previsión de posibles hallazgos era bastante más alta dentro del recinto campamental que en las terrazas circundantes, consideraciones de estadística descriptiva e inferencia aparte (Lycett y Morrison, 2004: 493). La gradación de detección del instrumento se reguló a la máxima potencia, excluyendo únicamente metales como el aluminio y otras aleaciones no ferromagnéticas contemporáneas para evitar interrupciones en el trabajo por la posible presencia de materiales y envases metálicos actuales. Los puntos de hallazgos eran marcados sobre el terreno con banderolas y se hacía una



7. Plano de planta del campamento reconstruido a partir de las ortofotografías.

[2] Esta primera fase de actuación sólo se ha materializado en la Comunidad Autónoma de Asturias, dado que implicaba fundamentalmente la determinación de la naturaleza y potencialidad arqueológica del yacimiento. Futuras actuaciones requerirán la ampliación del espacio a prospectar y sondear.



8. Hallazgos del campamento: clavijas de tienda de campaña, un gancho de ballesta –P.LL-11/7-, un formón - P.LL-11/10-, una pica de *pilum* -P.LL-11/27- y un clavo - P.LL-11/34.

primera toma de coordenadas con GPS, realizándose después su medición con una estación total. Concretamente, el aparato empleado fue una Leica TCR 302, y la red para triangulación fue establecida a partir de una serie de puntos tomados de manera previa a la intervención arqueológica mediante un receptor Leica Zeno 10. Para la proyección y trasposición de datos se ha utilizado software libre, en concreto LeicaGeoOffice, FreeCAD y qCAD para el tratamiento en CAD, así como GvSIG, ErMapper y GMapper. Las planimetrías y topografías se ofrecen en formato .pdf y .dwg, sobre datum ETRS89. La cartografía base se ha obtenido de los servicios de Cartografía del Principado de Asturias (Mapa Topográfico 1:5000).

La prospección arrojó un pequeño conjunto de hallazgos materiales que confirma la naturaleza castramental de las fortificaciones. Pero, además, deparó un lote de proyectiles correspondiente a acontecimientos relacionados con la guerra civil de los años 1936-1939 y varias herraduras y elementos pecuarios hallados sobre el terreno, de cronología imprecisa, adscribibles en algún caso al período medieval.

Los hallazgos pertenecientes a una cronología de época romana suman un total de quince elementos, de los que más de la mitad conciernen a piquetas de tienda campaña. Las demás piezas son una acuñación republicana, una pica y, quizás otra, de *pilum*, un formón, un clavo, un brazo o gancho de armado de un arma de artillería y otras de difícil asignación por su estado fragmentario.

De manera genérica, podemos decir que las clavijas de tienda responden a un modelo uniforme, de cabeza circular engrosada, perforada para la inserción de una anilla, y rematada en talón, donde recibía los golpes de anclaje. Cuentan con un vástago alargado de sección cuadrangular terminado en punta. En todos los casos se trata de piezas de hierro y en varias ocasiones se encuentran fracturadas por la mitad, conservándose únicamente la parte inferior, por lo que comprendemos se trata de roturas de uso, ocurridas posiblemente durante la inserción o extracción de las piquetas en la tierra. Son de idéntico tipo a las recuperadas en el vecino campamento de Curriel.los y a otros del frente cántabro contemporáneos, como La Loma y La Muela (Peralta, 2007: 508-509). La localización de alguna de estas piquetas indica alineamiento, lo que no resulta extraño en recintos campamentales. La posición ordenada de clavijas en este tipo de espacios responde a tiendas de campaña de cuero –*papilionum*- dispuestas para ocho hombres –*contubernium*-, de unas medidas aproximadas de diez pies cuadrados, con un espacio de dos pies entre la tienda y las cuerdas



9. Denario de Lucio Piso Frugi, de la familia Calpurnia.

tensoras, que se sujetaban por medio de clavijas de diversa morfología. Estas tiendas, que permitían albergar tanto el conjunto de hombres como la impedimenta portada por ellos, solían manufacturarse mediante cuadrados de cuero cosidos entre sí (Webster, 1985; Driel-Murray, 1990). Se estima que cada tienda para ocho hombres empleaba una media de 14 piquetas, mientras que se hacían necesarias 20 para las tiendas de los generales. Conocemos, a través de la investigación arqueológica, diferentes tipos de clavijas de tienda, aunque las más usuales resultan ser las de anilla, que bien podía ser independiente e ir engarzada dentro de la cabeza del vástago o bien formar parte de la propia piqueta, a modo de apéndice.

Además de las piquetas de tienda, ha tenido lugar el hallazgo de una punta de proyectil ligero, a todas luces un *pilum*, cuyo extremo distal se encuentra fracturado. De sección cuadrangular, y ensanchado en su parte intermedia, responde a los cánones habituales para este tipo de armas.

Así mismo, se documentó un regatón fracturado, pieza de hierro que habitualmente se asocia a lanzas y jabalinas, pero que pudieron ser empleados igualmente en el pie de los mástiles de las tiendas para facilitar su fijación en el terreno como se propone en los campamentos cántabros (Peralta, 2007: 508).

Aunque de difícil adscripción, durante la campaña de prospección tuvo lugar el hallazgo de dos objetos que se han identificado como posibles piezas de maquinaria de artillería de torsión. Las reconstrucciones de este tipo de elementos dan muestra de la analogía de estas piezas con las documentadas en el campamento de L.lagüezos (Ruso, 2004). Entendemos que debía tratarse de parte del sistema de disparo de una *manuballista* fundamentalmente por el tamaño del elemento, muy similar a los ejemplos de Xanten. La *manuballista* era una ballesta manual empleada en campaña por las tropas de infantería, manejada habitualmente por dos hombres, siendo su munición habitual piedras, proyectiles de hierro, así como dardos de tamaño variable y *falaricae* -dardos con punta incendiaria-, ejemplos de todo ello constatados en el asedio al Monte Bernorio, contemporáneo a las operaciones de La Carisa (Torres, Martínez y Pérez, 2012).

Finalmente, y terminando el recuento de materiales metálicos del pico L.lagüezos, tuvo lugar el hallazgo en la zona superior de la loma de una acuñación de la familia Calpurnia:

Anv: cabeza laureada de Apolo a la derecha, X y E dentro de gráfila de líneas discontinuas.
Rev: jinete en carrera con fusta, en exergo L PISO FRVGI y debajo R [ROMA]
Módulo: 18,5 mm
Peso: 3,2 gr.
Ceca: Roma
Cronología: 90-89 a.C.
Valor: denario
Metal: AR
Referencia: RRC, 340/1

Es una pieza indudablemente vieja, cuya perduración de más de medio siglo, corroborada por su relativo desgaste, se explica por su valor. Fue acuñada en Roma durante la amonetación masiva del erario romano, controlado por Lucio Piso Frugi, con motivo de la guerra civil que enfrentó a los partidarios de Sila y Mario. El jinete a la carrera conmemora la institución por un antepasado familiar, en 211 a.C., de unos juegos apolinares en los que había carreras de carros y de caballos.

CONCLUSIONES

A pesar de la extrema modestia de la investigación arqueológica, los trabajos realizados han sido concluyentes para ratificar la naturaleza castramental de las fortificaciones, pudiendo beneficiarse su interpretación de las inferencias obtenidas en el campamento del Monte Curriel. los y en la vía Carisa, con los que este nuevo campamento ha de ser forzosamente vinculado.

El menor repertorio material con valor cronológico de que se dispone, por el momento, no compromete la asignación del campamento a las operaciones del *Béllum Astúricum* desarrolladas por el eje de La Carisa. La excesiva vejez de la única moneda recuperada, respecto al marco de las guerras, no contradice esa relación temporal teniendo en cuenta la larga perduración de las monedas argénteas.



10. La vía Carisa transita horizontal a 1.600 m de altitud por la vertiente leonesa de la cordillera.



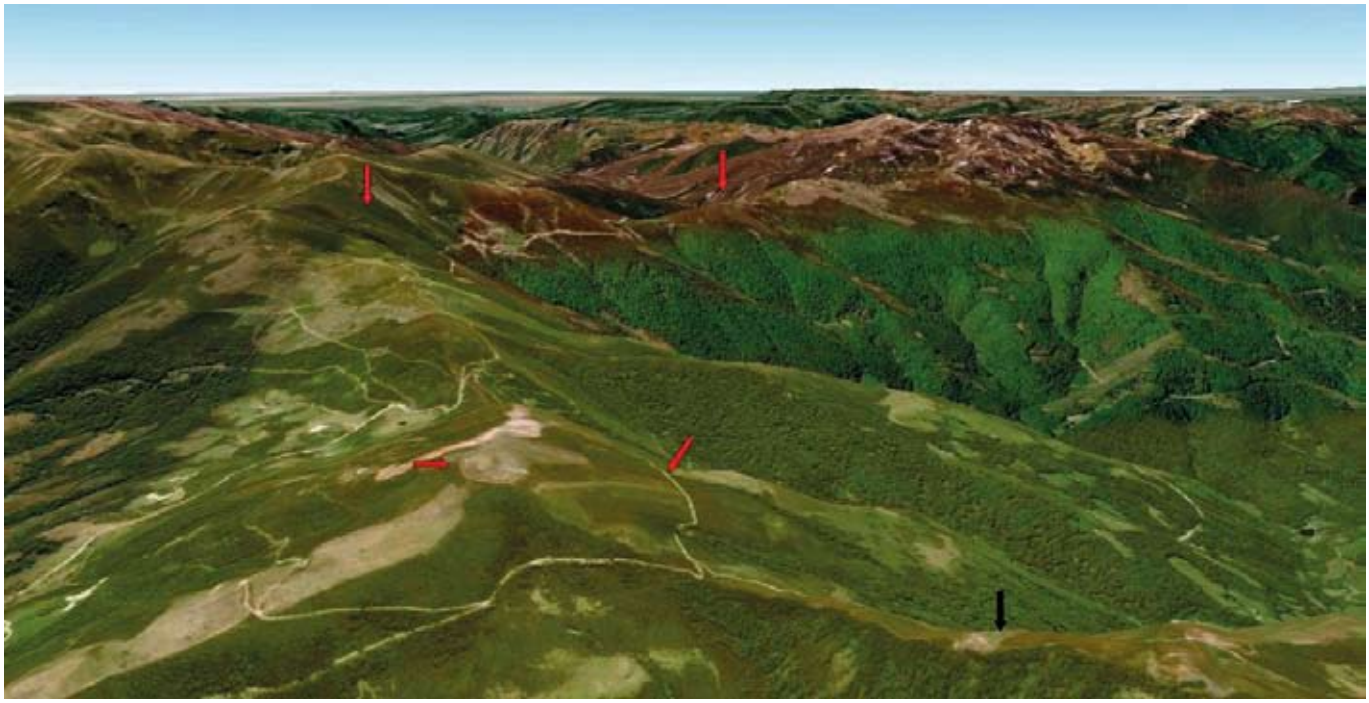
11. Entrada en Asturias de la vía Carisa a 1.800 m de altitud. Fotoasturias.

Por otra parte, la tipología de otros objetos militares, caso de las clavijas de tiendas de campaña y de una pieza asociada a mecanismos de artillería, que cuentan con exactos paralelos en el campamento de Curriel.los, contribuyen no sólo a fundamentar la contemporaneidad entre ambas instalaciones, sino también a buscar una vinculación con las mismas unidades militares.

La localización del campamento a casi 1.700 m de altura, similar por tanto a la del de Curriel.los, permite ratificar la misma condición de *castra aestiva*, ligándose la ocupación a las campañas emprendidas durante las etapas veraniegas, toda vez que debe descartarse cualquier pretensión de permanencia bajo el régimen invernal imperante a esa altitud en la Cordillera Cantábrica.

En consonancia con ese marco histórico, el análisis geoestratégico del campamento y de sus propiedades formales ha de facilitar la comprensión de su origen y funciones. En tal sentido, no puede por menos que significarse la gran proximidad a la vía Carisa, cuyo paso se encuentra a tan sólo quinientos metros de distancia en el lado contrario de la collada, teniendo que resolverse el enlace entre ambos mediante algún divertículo que atravesase ese espacio. La situación del campamento en el eje de la cordillera obedece al interés por dominar los sectores culminantes de las dos vertientes, asegurando no sólo el paso del puerto, particularmente encajonado, sino también los corredores laterales o de flanco adaptados a la parte axial de la montaña. El control de las alturas superiores reporta una ventaja estratégica por varias razones: supone un obstáculo al enemigo facilitando, en cambio, el descanso defensivo de las tropas, suministra una amplia visión de conjunto y otorga una mejora geométrica del tiro (Clausewitz, 2005: 346 y ss.).

Desde el campamento puede seguirse el trayecto de la vía durante bastantes kilómetros, sobre todo en su tramo meridional por la ladera que flanquea el valle de Pendilla. Por otra parte, la nítida intervisibilidad generada con el campamento de Curriel.los, ubicado cinco kilómetros al N, facilitaba no solo la ampliación del control a un largo sector viario de ese lado, sino también el enlace visual con la línea costera que reportaba este último. Parece, pues, que las dos plazas pudieron desempeñar una función complementaria en la vigilancia de la vía durante la veintena de kilómetros en la que, por encima de 1.500 m de altitud, atraviesa las cumbres de la Cordillera Cantábrica, sin duda, uno de los tramos más comprometidos de esta línea de avance provocadas por un medio tan inhóspito y un relieve tan desfavorable. Es dado plantear que la sucesión de estas fortificaciones interdependientes a lo largo de la vía constituyese un incipiente sistema defensivo en cordón, desde el que, además, se facilitaba la cobertura y el refugio de las tropas en circulación (Clausewitz, 2005: 480 y ss.). Y es que, a fin de cuentas, las fortalezas son importantes en las montañas, puesto que "abren y cierran sistemas enteros de carreteras cuyos nudos forman, dominan así toda la región



12. Relación espacial entre los campamentos de Curriel.los, en primer plano, y L.lagüezos al fondo. Se marca el curso de la vía y, con flecha negra, la situación de L'Homón de Faro. © Google.

por la que pasan, y han de ser consideradas los verdaderos pilares de su sistema defensivo" (Clausewitz, 2005: 408).

Así es que la correspondencia estratégica que desempeñan ambos campamentos aboga más por una contemporaneidad entre ellos que por un uso sucesivo dependiente de la progresión del avance, que haría obsoleto el de L.lagüezos tras la fundación de Curriel.los en una cabeza de puente más adelantada y ligada ya a la vertiente cantábrica. El mismo uso diacrónico de Curriel.los constatado en las excavaciones (Camino *et al.*, 2007), quizá durante todas las campañas de las guerras, afianza esa coetaneidad con el de L.lagüezos. Sin perjuicio del precedente razonamiento, pero de conformidad con la planificación de la conquista en líneas de incursión desde el S que indican los textos históricos, la instalación del campamento de L.lagüezos debió efectuarse en un primer momento, tanto para proteger la vertiente S como para garantizar el domino de la charnela del puerto. De alguna manera, es dado sugerir gráficamente que éste pudo ser el primer campamento creado al desbordar la cordillera por la vía Carisa. Del surgimiento de instalaciones castramentales escalonados a lo largo de ejes de avance pudieran invocarse numerosos ejemplos de diversas contiendas, pero, ciñéndonos a las guerras cantábricas, baste citar el paradigmático caso del interfluvio entre el Pas y el Besaya, en la vía de El Escudo, que propició un espectacular encadenamiento de instalaciones castramentales (Peralta, 2004).

Es indudable que, a simple vista, las fortificaciones de L.lagüezos transmiten una menor complejidad que las de Curriel.los y están más en consonancia con cierres de defensa, simples y convencionales, que predominan en la mayor parte de los campamentos de la contienda, resultando las características del segundo excepcionales en ese panorama general. En consecuencia, no puede deducirse de ello una inferior intensidad en el uso, por más que pueda suponerse una exclusión en algún acontecimiento de las guerras que, por el contrario, refleja la complejidad del de Curriel.los.

A falta de investigaciones de mayor calado, resulta aventurado realizar otras consideraciones sobre el uso del campamento. Un tamaño superior a cuatro hectáreas permite el asiento de un abundante contingente, pero no dejaría de estar constreñido por la deficiente habitabilidad de gran parte de esa superficie, tanto por sus acentuadas pendientes como por la presencia de salientes rocosos en la zona culminante del recinto. El buen número de piquetas de tienda recobradas subraya la ocupación temporal del campamento, aunque su concentración en la ladera septentrional sea consecuencia directa del área de prospección batida. Su presencia en un terreno que supera el 25% de desnivel puede deberse a los procesos de arrastre y erosión, pero no debe omitir otras explicaciones como un vivaqueo ocasional con las tiendas colocadas a modo de toldos, solución que los legionarios parece adoptaron en uno de los campamentos del desierto jordano que intervinieron en el asedio a Masada (Goldsworthy, 2010), cuestión que debiera resolverse en ulteriores estudios. El que las puntas de dos de ellas se encontrasen en posición vertical y el hecho de

que en la terraza que media entre la Col.lá Propinde y el recinto superior, de muy buenas condiciones topográficas, la prospección no ofreciera ningún resultado, apunta a que pudieran corresponderse con un área de ocupación.

El campamento de L.lagüezos refuerza la importancia de las operaciones desarrolladas por la vía Carisa para la conquista del centro de Asturias y N de León, contribuyendo a definir el alcance del *Béllum Astúricum*. De la importancia de esta vía da cuenta su vigencia durante toda la Antigüedad y durante el reino visigodo, permitiendo canalizar las comunicaciones entre la costa y los principales asentamientos de *Asturia Transmontana* con los núcleos administrativos del convento asturicense (Camino y Viniegra, 2011).

BIBLIOGRAFÍA

Bauermeister, A. C., 1999, "Commercialization in Archaeology: Problems, Old and New", *Nebraska Anthropologist, Paper*, 115. http://digitalcommons.unl.edu/nebanthro/115.

Bishop, M.C. y Coulston, J. C. N., 2006, *Roman military equipment. From the punic wars to the fall of Rome,* Oxbow Books, Oxford.

Cabal, C., 1953, *La Asturias que venció Roma, Instituto de Estudios Asturianos*, Oviedo.

Camino, J.; Viniegra, Y.; Estrada, R.; Ramos, F. y Jiménez, F., 2007, "El campamento y la vía de La Carisa. Reflexiones arqueológicas y militares", *Astures y romanos: nuevas perspectivas* (Coor. J. Fernández-Tresguerres), RIDEA, Oviedo, págs. 61-93.

Camino, J. y Martín, E., e.p., "La Carisa and the conquest of *Asturia Transmontana* per *Publius Carisius*", *XXII International Limes Congress*, Bulgaria, 2012.

Camino, J. y Viniegra, Y., 2011, "La vía Carisa y la jerarquización del territorio en *Asturia transmontana*", *Arqueología, sociedad, territorio y paisaje. Estudios sobre prehistoria reciente, protohistoria y transición al mundo romano en Homenaje a María Dolores Fernández-Posse*, *Bibliotheca Praehistorica Hispana,* XXVIII, (Ed. P. Bueno *et alii*), CSIC, Madrid, págs. 375-396.

Clausewitz, C. Von, 2005 (Reed.), *De la Guerra*, La esfera de los libros, Madrid.

Concepción Suárez, J., 1995, *Por los pueblos de Lena*, Ediciones KRK, Editorial TREA, Gijón.

Conner, M., Scott, D. D. (1998): "Metal Detector Use in Archaeology: An Introduction", Historical Archaeology, Vol. 32, 4, 63-82.

Driel-murray, C. Van, 1990, "New light on old tents", *Journal of Roman Military Equipment Estudies*, págs. 109-137.

Espenshade, C.; Powis, T.; Scott, D.; Severts, P.; Silliman, G. y Skaggs, S., "A discussion of standards for metal-detecting (draft)", Georgia Council of Professional Archaeologists, Buford, http://georgia-archaeology.org/GCPA/wp-content/uploads/2012/04/standardsGA-AMDApresentation.

Farley, M., 2003, Participating in the Past: The Results of an Investigation by a Council for British Archaeology Working Party. York: Council for British Archaeology.

Goldsworthy, A., 2010, *El ejército romano*, Akal, Madrid, 2010

Lycett y Morrison, 2004, "Inferencias a partir de dos muestras", *Probabilidad y Estadística* (E. Pineda Ayala y M.F. Triola, coord.), pág. 493.

Macnab, N., 2004, "Metal-detecting, research and community archaeology: exploring a new approach", *The Archaeologist*, Vol. 51, 30–1.

Macnab, N., 2005a, "Greenfield sites: metal-detecting and community archaeology: opportunities for community-based research", *Archaeological Journal*.

Macnab, N. 2005b, *Archaeology and metaldetecting. A model for engaging the local community in a greenfield development*, York.

Morales hernández, F., 2000, "Una reinterpretación de la circunvalación escipiónica de Numancia", *Revista Arqueológica Ponent*, 10, págs. 227-241.

Morales hernández, F., 2002, "La circunvalación escipiónica de Numancia: viejos y nuevos datos para una interpretación", (A. Morillo, coord.), *Arqueología Militar Romana en Hispania, Anejos de Gladius* 5, Madrid, págs. 283-292.

Morillo cerdán, Á., 2009, "Criterios arqueológicos de identificación de los campamentos romanos en Hispania", *Saldvie*, 8, págs. 73-93.

Peralta Labrador, E., 2004, "La conquista romana de Campoo: arqueología de las guerras cántabras", *Cuadernos de Campoo*, 36, Ayuntamiento de Reinosa, págs. 28–42.

Peralta Labrador, E., 2007, "Equipamiento militar romano de la conq uista de la antigua Cantabria", *Sautuola*, XIII (Metalistería de la *Hispania* romana), págs. 493-511.

Renfrew, C. y Bahn, P., 1991, *Archaeology: Theories, Methods and Practice*, London.

Russo, F., 2004, *L'artiglieria delle legioni romane*, Librería dello Stato, Roma.

Schalles, H. J., 2009: "Eine fruhkaiserzeitliche manubalista aus Xanten am Niederrheim", (A. Morillo, N. Hanel y E. Martin, eds.), XX Congreso Internacional de estudios sobre la frontera romana/XXth International Roman Frontiers Studies III, *Anejos de Gladius*, 13, Madrid, págs. 1353-1359.

Torres-Martínez, J.; Martínez, A. y Pérez, C., 2012, "Augustan campaigns in the initial phase of the Cantabrian War and roman artillery projectiles from the Monte Bernorio oppidum (Villarén, prov. Palencia)", *Archäologisches Korrespondenzblatt*, 42, págs. 525-541.

Webster, G., 1985, *The Roman Imperial Army of the First and Second Centuries*, A.D. Barnes and Noble-Books.

LA NECRÓPOLIS DE ARGANDENES

Rogelio Estrada

A la memoria de Arturo Marqués

Un corrimiento de tierras, derivado de la ejecución del desmonte para la instalación un depósito de agua, sacó a la luz una serie de enterramientos, localizados al este del pueblo de Argandenes, en el paraje denominado *Lladresa*, en la parroquia de San Román de Villa, concejo de Piloña.

El hallazgo de los citados restos fue posible gracias a la visita que realizaron al enclave, Enrique Caso, Nieves Fernández, Eduardo Pérez y Luís M. Rebollar, quienes advirtieron la presencia de latericio romano en el desmonte de la obra, extremo que pudo verificar quien suscribe, en la visita realizada a finales de julio de 2010. Tras notificar dicha localización al Servicio de Protección de la Consejería de Cultura, el referido negociado decidió financiar una actuación de salvamento arqueológico, a fin de definir con mayor precisión la naturaleza de este yacimiento.

Dichas labores se desarrollaron en dos fases, comprendidas entre los últimos días del mes de noviembre de 2010 y mediados de febrero de 2011[1].

En el reducido espacio explorado han podido localizarse tres sepulturas aisladas. Una de ellas –tumba A–, situada al este de dicho ámbito, se encontraba parcialmente mutilada por los trabajos de desmonte, subsiguientes al corrimiento de tierras, fue excavada en su integridad. Las otras dos, se sumen bajo el perfil occidental de la cuadrícula, dispuestas en su mayor parte a poniente del extremo noroccidental del área de excavación, tan solo fueron parcialmente reconocidas, en su cobertera, hacia la zona de los pies.

Junto a las anteriores se han detectado los restos de una construcción de planta cuadrangular, totalmente arrasada, de la cual se conservaban únicamente las hiladas basales de los lienzos. Excavada íntegramente, ésta se hallaba igualmente afectada por el citado *argayu*, que arrastró aproximadamente, el tercio suroriental de dichos vestigios –Fig. 1–. La edificación albergaba en su interior un abigarrado conjunto de enterramientos, con un complejo registro, de difícil lectura, en el que son frecuentes las superposiciones y destrucciones parciales de las inhumaciones; las últimas producidas, tanto por la ejecución de nuevas tumbas, como por saqueos o rebuscas puntuales, que derivaron, en el caso de éstas, en remociones de notable entidad.

Dichas afecciones no desvirtúan, en todo caso, la valiosa información que ofrecen las relaciones estratigráficas reveladas mediante esta compleja e inusual secuencia diacrónica, particularmente interesantes para conocer la evolución tipológica de las tumbas y de los objetos de adorno personal asociados a las inhumaciones.

A pesar de la notoria degradación que presentan los restos, la información que aporta el hallazgo es ciertamente significativa, tanto en relación con los aspectos rituales que revela el conjunto cementerial, como en atención al modesto y atípico repertorio de materiales, asociados al mismo, que ha podido recuperarse.

EL EDÍCULO

Sin duda, el elemento más relevante del reducido ámbito cementerial, excavado hasta la fecha, es el pequeño edículo, de planta rectangular, del cual tan sólo han subsistido los lienzos norte y oeste, tras el corrimiento de tierras, los cuales miden 3,22 y 2,63 m, de longitud, respectivamente, con un alzado de 15/25 cm, acotando una superficie interna 4,5 m².

Dicha construcción ejerció las funciones de panteón, probablemente durante un dilatado período de tiempo, en el que serían inhumados, sucesivamente, en su interior, unos 19 individuos.

Resulta sugerente interpretar este pequeño edículo, cuyas dimensiones parecen acomodarse bastante bien al

[1] Queremos expresar nuestro agradecimiento a todos aquellos que de forma desinteresada han colaborado para llevar a término este estudio. En primer lugar, a los vecinos de S. Román y Argandenes, en particular a Juan Ramón Fuego, titular de la parcela. A quienes han participado en las tareas de campo, junto a los anteriormente citados, entre otros, Falo Martínez, Quico y Claudia Caso, Juan Bielsa, Adolfo y Olalla Faza, Felipe Fuego, Matilde Espina, Miguel Busto y Beatriz González. Esta última ha colaborado también, junto con Eduardo Pérez y Nieves Ruiz –apartado gráfico-, en la elaboración de la memoria. Asimismo, hemos contado con el asesoramiento de los profesores Avelino Gutiérrez y L. Guillermo Corretgé. Los restos óseos fueron estudiados equipo del Laboratorio de Poblaciones del Pasado dirigido por D. Armando González Martín, profesor de Antropología física del Departamento de Biología (Facultad de Ciencias), de la Universidad Autónoma de Madrid. Los materiales que hoy se exponen en la vitrina del Museo Arqueológico de Asturias fueron restaurados por Carlos Álvaro y la profesional de esa institución, Beatriz García.

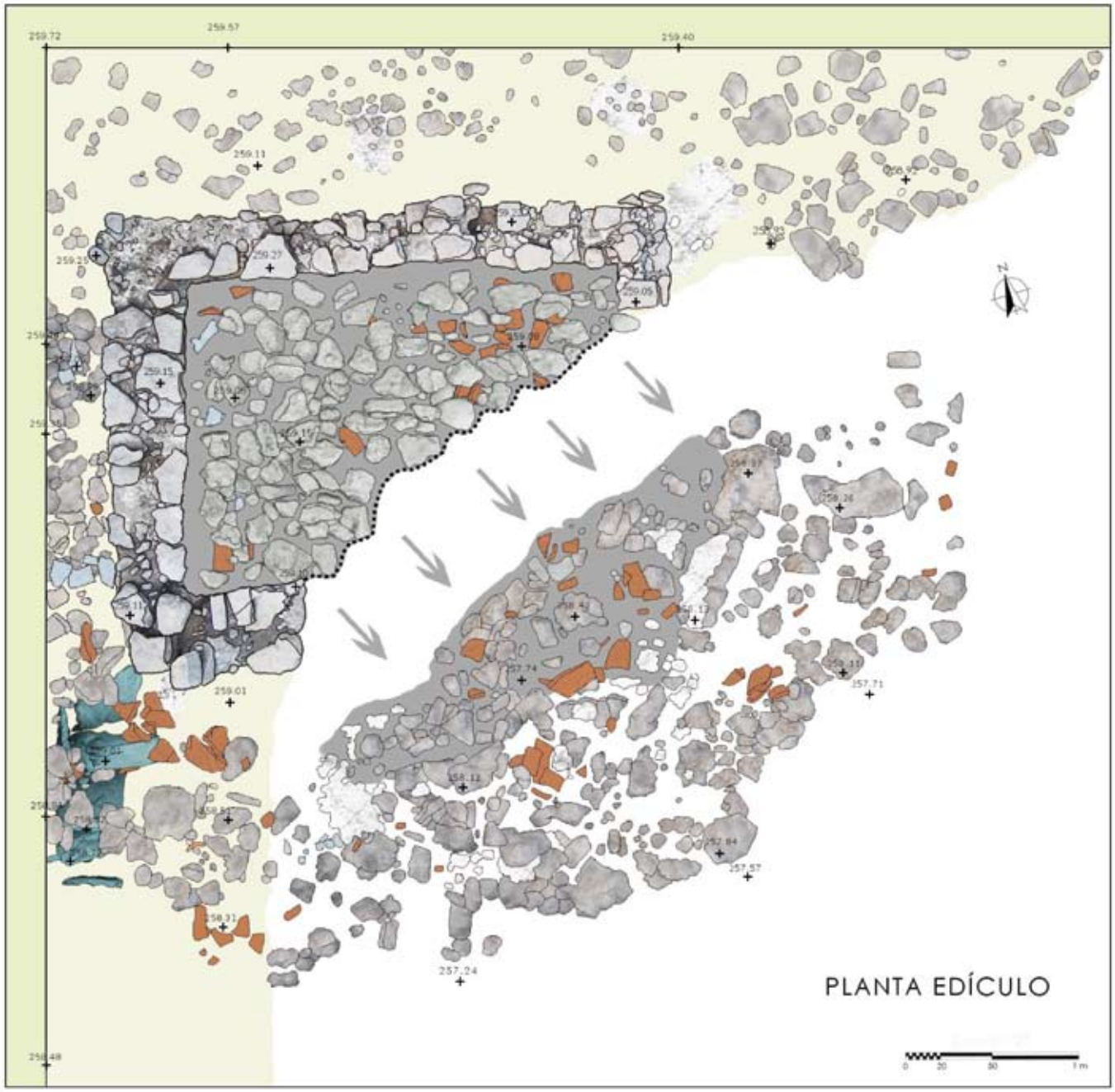


Figura 1. Planta del edículo, previa a la excavación de su interior (dibujo E. Pérez).

uso que se le dio, como una versión modesta de aquellas construcciones más monumentales, verdaderos mausoleos, relativamente comunes en los contextos funerarios urbanos del área levantina peninsular.

Así conviene destacar su parecido con algunos de los monumentos funerarios de la conocida necrópolis paleocristiana de Tarragona. En particular con aquellos mausoleos de dimensiones más reducidas, como los nos. 8, 11, 12, 12b, 13, 14 y 18, fechados entre mediados del siglo IV y la primera mitad del S. V (Del Amo Guinovart 1979-1989: vol.1, 173 y sig.).

No parece, sin embargo que haya dispuesto de compartimentaciones internas, de obra *–formae loculi–*, a semejanza de otros panteones, como los de la Molineta (Mazarrón, Murcia), datados entre los siglos IV y VI (Amante Sánchez y López Campuzano 1991; e Iniesta Sanmartín y Martínez Alcalde 2000) o el mausoleo del «Camí del Molí deis Frares» (Valencia), de fines del siglo IV (Ribera i Lacomba y Soriano Sánchez 1987). No obstante, la intensa ocupación que acusa el edículo, pudo haber borrado la huella de dichas fábricas, al igual que ha ocurrido con el solado de la estancia.

Asimismo, podría tratarse de una estructura similar a la reseñada por Lantier en la necrópolis de Estagel -allí casi totalmente arrasada, se situaba sobre las tumbas 179, 184 y 189-, y que el investigador identifica con la construcción *in modum basilicae factam super hominem mortuum*, a la que alude el título LVII de la *Lex Salica* (Lantier 1948: 155 y sig.; y Ripoll López 1989a: 409 y sig.).

En todo caso, no debe descartarse la inserción de estos restos en un sector marginal de las ruinas de una instalación rural de época romana, reproduciendo así, un binomio muy habitual en el conjunto del occidente europeo (Gutiérrez Cuenca y Hierro Gárate 2007: 99). Con ejemplos bastante próximos, como el del asentamiento de Valduno (Estrada García 2006), o el de la *villa* de Veranes. En este último, los enterramientos fechados entre los siglos V-VI, comienzan a ocupar las estancias del edificio señorial, delatando un nuevo sesgo en el uso del equipamiento, que corre parejo al abandono y amortización de la mayor parte del mismo, y la conversión de determinados ámbitos, en espacios asociados al culto (Fernández Ochoa y Gil Sendino 2008: 446 y sig.).

Bien es cierto, que en el supuesto que nos ocupa no se aprecia huella alguna, en superficie, que pudiese apuntar la presencia de este tipo de asentamiento, en el entorno inmediato a la zona donde se desarrolló la exploración. Sin duda, sólo nuevas excavaciones en la misma podrían aclarar este interrogante.

DISPOSICIÓN, MORFOLOGÍA Y ASPECTOS RITUALES DE LAS INHUMACIONES

Todos los enterramientos se orientan con la cabeza a poniente y los pies a levante, aunque con notables desviaciones respecto al eje canónico E-O, en la mayoría de los supuestos. Así, el enterramiento aislado, situado al E –Tumba A–, tiene una orientación NE-SO (53º-143º). Las sepulturas insertas en el edículo se encuentran alineadas con el eje mayor de la construcción, que se encuentra orientado a 106º-196º, si bien con ligeras variantes, más significativas en el caso de la tumba nº 1, orientada 90º-180º, aproximadamente. Idéntica disposición que las primeras, parecen tener las dos inhumaciones –Tumbas B y C–, cuyos pies adosan al paramento exterior del muro oeste del panteón, en clara alineación con éste.

Asimismo, todos los cadáveres se colocaron en posición de decúbito supino, con los brazos en posiciones variadas: extendidos a lo largo del cuerpo, con las manos reposando sobre el pubis o el abdomen, o con una mano apoyada sobre el lado opuesto de la cadera y otra sobre el pecho. En el caso de las tumbas nº 7, 10 y 11, la ausencia de complementos de indumentaria y la particular disposición de las citadas extremidades, cruzadas sobre distintas partes del tronco, sugieren la utilización de sudario (Cerrillo M. de Cáceres 1999: 99).

La intensa ocupación que presenta el edículo da lugar a puntuales reducciones de individuos y retiradas parciales o casi totales de determinados cadáveres, como sucede en el caso de las tumbas nº 6, 8, 9 y 13.

En la mayoría de las sepulturas se hallaron clavos que atestiguan la existencia de ataúdes o catafalcos. Aquellos suelen corresponder a un tipo muy característico, de *clavi trabales* o *tabulares* (García Blánquez y Vizcaíno Sánchez 2009:121), con silueta en forma de "T", que se repite, con ligeras variantes, en el conjunto de la secuencia documentada.

Existe una significativa variabilidad de la tipología de la tumbas insertas en el edículo. En una primera fase se conjuga la presencia fosas, que acogen inhumaciones simples o con ataúd, probablemente cubiertas por una capa de tierra y piedra, con una cuidada tumba de lajas de pizarra, apenas conservada, que se encontraba encalada en su cara interna –tumba nº 13–. Dicho acabado, sin paralelos conocidos, hasta la fecha, en nuestro ámbito territorial, no es ajeno a otros contextos, como el levantino, caso de diversas tumbas de la necrópolis tardorromana del Molino (Águilas, Murcia) - Hernández García 1998: 179), o buena parte de las de la Molineta (Puerto de Mazarrón) –-Amante Sánchez y García Blázquez 1998–. Los bloques de esta estructura inicial serían reaprovechados, con toda probabilidad, en las fábricas de inhumaciones posteriores, que se superponen sobre ella, en ese mismo lateral.

En una fase posterior, parece que buena parte de los depósitos que sellaban esas tumbas iniciales serían retirados, para acomodar nuevos enterramientos, en los que vuelven a convivir inhumaciones en ataúd o carentes de éste, insertas en precarias estructuras, delimitadas con pequeños bloques pétreos y fragmentos de latericio, cubiertas, bien con piedras y tierra, bien con fragmentos de imbrices.

Algunas de las tumbas de esta última etapa presentan hitos señalizadores en las cabeceras, a modo de estelas, sin inscripción o marca alguna grabada en las mismas. Un uso en absoluto ajeno al mundo funerario tardorromano, con ejemplos tan similares como el de Malbosc (Montpellier), fechados en 2º cuarto del s. IV-principios del s. V (Blaizot et alii 2008); y que perduraría en períodos posteriores, como se puede constatar en el caso de Veranes (Fernández Ochoa y Gil Sendino 2007: 157).

Ornamenta y ajuares

Las sepulturas que contenían algunos elementos de adorno personal/ajuares se muestran dentro de las proporciones habituales en este tipo de cementerios, alcanzado algo menos de un tercio del total. Integran este reducido elenco

la situada al este del edículo –tumba A–, y las insertas en este último, designadas con los números: 2, 4b, 9, 12 y 14. La mayor parte de estas piezas recuperadas corresponden a la primera categoría –*ornamenta*–, puesto que sólo en dos casos cabe hablar, en sentido estricto, de la presencia de objetos o filacterias depositados intencionalmente en el interior de la sepultura, con el fin de acompañar al inhumado en su tránsito al más allá (Ripoll López 1989b:469). Se trata de la tumba A, a la que probablemente se asociase un recipiente de vidrio, cuyos fragmentos se recuperaron diseminados en el entorno; y la nº 14, a la pudieron pertenecer las conchas de *cerastoderma edule* –berberecho común– que aparecen removidas entre el sedimento que la sellaba.

Son precisamente estos últimos enterramientos quienes revisten mayor interés. La tumba nº 14 lo es por un doble motivo, ya que ostenta la condición de *tumba fundacional*, del panteón, que permite establecer un *terminus post quem*, determinante para contextualizar cronológicamente el depósito; y, por parte, las piezas asociadas a la misma, casi todas desplazadas de su posición original, por la ejecución de la tumba suprayacente, poseen, sin embargo, un significado valor diagnóstico. Integran dicho lote, entre otras, dos sortijas chapadas en plata, dos pulseras filiformes de aleación de cobre, un pequeño arete y un zarcillo, del mismo material, diminutas cuentas de pasta vítrea y un cabujón de forma almendrada, con abrazadera de aleación de cobre, que envuelve un recorte de vidrio plano, de tono granate. Parece acertado identificar esta última pieza con los característicos almandines de los broches de cinturón articulados, de placa rectangular, correspondientes al tipo I de Martínez Santa-Olalla y Zeiss o las variantes F, G e I, de Ripoll (Ripoll López 1991: 129 y sig.). Unos prototipos de los que, curiosamente, no es raro encontrar ejemplares que han perdido alguno de los cabujones que los adornan. Dichos broches se asocian al nivel II de Ripoll, cuya cronología se sitúa entre los años 480-490 y en torno al 525 d.C., aproximadamente (Ripoll López 1998: 47-50). Una datación que no desentona con respecto a la que sugieren el resto de materiales vinculados a este enterramiento que, a la espera de los correspondientes análisis radiocarbónicos, parece razonable fechar entre fines del siglo V y la primera mitad/tercer cuarto, del siglo VI.

La tumba A, pese al arrasamiento que presentaba, ya saqueada de antiguo, en la zona de los pies y desmantelada en su mitad occidental, por los referidos trabajos de construcción, conservaba parte de la osamenta de un individuo, que portaba un cinturón, del que se pudieron recuperar la hebilla y diversos apliques, elaborados con la técnica de cloisonné, con cabujones de pasta vítrea, unos chapados en oro, otros con esmalte azulado, casi todos fijados al cuero mediante claveteado –foto1-. No conocemos paralelos de este tipo de apliques; tan solo uno de ellos, con forma de cruz griega ancorada, guarda bastantes similitudes con otra pieza, descontextualizada, inventariada en su día por H. Zeiss (Zeiss 1934: 67-68, 193), y que describe igualmente, G. Ripoll, en su tesis doctoral (Ripoll López 1991: 519-520, nº 10). Pendiente, como en el caso anterior, de la correspondiente analítica de ^{14}C, cabe aventurar una datación más tardía para esta inhumación, acaso efectuada ya avanzado el siglo VII.

VALORACIÓN

El carácter particularmente limitado de la actuación no permite categorizar, con plena seguridad, la tipología del yacimiento, más allá de su indudable adscripción a un espacio de enterramiento, cuya extensión, igualmente aún por definir, ha de ser de una relativa amplitud. Abarcando, como mínimo, la plataforma aterrazada que se abre a poniente del área objeto de exploración, aunque no debe descartarse su continuidad hacia el este de la misma, testimoniada por la presencia de una inhumación aislada –tumba A–.

La ubicación del sitio encuentra un razonable acomodo, en los patrones de asentamiento propios de los cementerios de este período tardoantiguo (Azkárate Garay-Olaun 2002), en el contexto rural, del tipo *en plein champ*, como los denomina la literatura francófona. Participando de algunos rasgos comunes a este tipo de emplazamientos, situados en lugares dominantes, a menudo en laderas de colinas, orientadas preferentemente a la solana, cercanos a un curso fluvial, aunque en una posición más elevada sobre el fondo del valle, si bien, no a gran altura, y en puntos próximos al trazado de antiguas vías de comunicación.

Así, la necrópolis de Argandenes, se localiza en un rellano situado en la vertiente meridional de un saliente u espolón, a media altura, en un área dotada de un extraordinario dominio visual, sobre el sector oriental de la cuenca mesoterciaria o surco prelitoral, del centro-oriente astur.

Por esta zona pudo discurrir el ramal de una vía, de época antigua, cuyo trazado, al menos en el tramo que asciende entre los pueblos de Villa y Argandenes, y que pasa junto al yacimiento, presenta una morfología propia de los viejos itinerarios, con amplios *tornos* para suavizar pendientes, y una caja relativamente ancha, ya bastante desvirtuada por seculares modificaciones de las lindes del terrazgo, que habitualmente suelen derivar en invasiones parciales de la calzada o, incluso, en la absorción completa de la misma, desviando su trazado primigenio, como parece suceder en el sector occidental del tramo que nos ocupa. Delata igualmente su carácter antiguo, el significativo topónimo con el que se designa uno de los predios que lindan con las fincas en las que se localiza el lugar de enterramiento y discurre el vial: ***Carrera***



Foto 1. Algunos apliques de cinturón y cuchillo, de la Tumba A (foto C. Álvaro).

El yacimiento comparte, igualmente, una de las problemáticas más habituales de estos enclaves, como es la relativa a la localización del hábitat que los genera (Ripoll López 1989a: 396 y sig.), aún pendiente de resolver, en el supuesto que nos ocupa. En todo caso, a tenor de las evidencias detectadas no parece desacertado asociar el cementerio a una pequeña comunidad aldeana, quizá heredera del *fundus* de una primitiva *villa* de época romana.

Nuevamente, la toponimia aporta un testimonio sugerente, en el término ***Solavilla***, con el que se designan diversas fincas situadas por encima del núcleo de Argandenes, al norte del mismo. En todo caso, conviene señalar que la raíz de dicho topónimo se encuentra indistintamente asociada a formas de poblamiento, tanto de época antigua, como medieval (Requejo Pagés 2007: 109; Estrada García, García de Castro y Villa Valdés 1992: 247), adquiriendo en esta última, un carácter polisémico, que encierra un notable abanico de realidades poblacionales (Gutiérrez González 2008).

Asimismo, no ha de descartarse la presencia de un pequeño hábitat, en el área cimera del espolón que se eleva sobre la necrópolis, donde en su día se llegó a postular la presencia de un castro (Caso y Miyares 1980). Atribución, esta última, difícil de sostener, a tenor de las evidencias que se pueden observar, en la actualidad.

Sin embargo, este altozano –y la zona en su conjunto-, ofrecen unas características compartidas por asentamientos de este período tardoantiguo, ya señaladas para otros territorios, como el vizcaíno, donde dichos enclaves se ubican en laderas de montañas, alejándose del fondo de los valles y riberas fluviales. Acaso buscando un entorno, con unas condiciones especialmente favorables para el desarrollo de un modelo productivo mixto, de carácter agropecuario, que demandaba espacios bien soleados, para el cultivo, a la par que amplias extensiones, más propicias para la práctica ganadera (García Camino 2001).

BIBLIOGRAFÍA

Amante Sánchez, M., López Campuzano, M. (1991): "La necrópolis de la Molineta: aproximación a la Historia social y económica en el puerto de Mazarrón (Murcia) durante la Antigüedad Tardía", en *Antigüedad y Cristianismo: Monografías históricas sobre la Antigüedad tardía*, nº 8, pp. 471-494.

Amante Sánchez, Manuel y García Blázquez, Luís A. (1998): "La necrópolis tardorromana de La Molineta, Puerto de Mazarrón (Murcia). Calle Santa Teresa nº 36 – 38", *Antigüedad y cristianismo: Monografías históricas sobre la Antigüedad tardía*, Nº 5, págs. 449-470

Azkárate Garay-Olaun, Agustín (2002):" De la Tardoantigüedad al medievo cristiano. Una mirada a los estudios arqueológicos sobre el mundo funerario", en Vaquerizo Gil, D. (coord.): *Espacios y usos funerarios en el Occidente romano,* Actas del Congreso Internacional celebrado en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Córdoba (5-9 junio, 2001), Vol. 2, pp. 115-140.

Blaizot, Frédérique & Raux, Stéphanie & Bonnet, Christine & Henry, Éric, & Forest, Vianney & Ecard, Philippe & Jorda, Christophe & Macabéo, Ghislaine (2008): "L'ensemble funéraire rural de Malbosc (Montpellier, Hérault): pratiques funéraires de l'Antiquité tardive", *Revue archéologique de Narbonnaise*, Tomo 41, pp. 53-152.

Caso, Enrique y Miyares Fernández, Alejandro (1980): "El castro de Argandenes (co Cerrillo M. de Cáceres, Enrique (1999): "El mundo funerario y religioso en época visigoda", *Actas del III Congreso de Arqueología Medieval Española. Tomo II, Ponencias*, Oviedo, pp. 89-110.

Del Amo Guinovart, M. D. (1979-1989): *Estudio crítico de la necrópolis paleocristiana de Tarragona*, Diputación Provincial de Tarragona, Tarragona.

Estrada García, R., García de Castro, C. y Villa Valdés, A. (1992): "Hallazgo de cerámicas medievales en el concejo de Sariego (Asturias)". *Actas del III Congreso de Arqueología Medieval Española. Tomo II, Comunicaciones*, Oviedo, pp. 243-252.

Estrada García, R. (2006): "Datos preliminares sobre los baños de época romana localizados en el lado meridional de la iglesia de Santa Eulalia de Valduno", en *Estudios ofrecidos a José Manuel González en el centenario de su nacimiento*, Ed. Asociación La Piedriquina, Las Regueras, pp. 83-97

Fernández Ochoa, Carmen y Gil Sendino, Fernando (2007): "La villa romana del "Torrexón" de Veranes (Gijón):

nuevos datos sobre la transición al medievo en Asturias desde una perspectiva arqueológica", en *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1999-2002*, pp. 149-162.

Fernández Ochoa, Carmen y Gil Sendino, Fernando (2008): "La villa romana de Veranes (Gijón, Asturias) y otras villas de la vertiente septentrional de la Cordillera Cantábrica", en Fernández Ochoa, Carmen & García Entero, Virginia & Gil Sendito, Fernando: *Las* villae *tardorromanas en el Occidente del Imperio: arquitectura y función*, Gijón, pp. 435-479.

García Blánquez, Luís A. y Vizcaíno Sánchez, J. (2009): "La necrópolis de Los Villares (Baños y Mendigo, Murcia). Dinámica de un espacio funerario de época tardoantigua", *Verdolay*: Revista del Museo Arqueológico de Murcia, Nº. 12, págs. 111-137.

García Camino, Iñaki (2001): "La aportación de la arqueología al estudio del tránsito entre la antigüedad y el medievo en Bizkaia", *Arqueología y Territorio Medieval*, nº 8, Universidad de Jaén, pp. 97-112

García Jiménez, G. y Vivó i Codina, D. (2003): "Sant Julià de Ramis y Puig Rom: dos ejemplos de yacimientos con armamento y equipamiento militar visigodo en el noreste peninsular", *Gladius* XXIII, pp. 161-190.

Gutiérrez Cuenca, Enrique y Hierro Gárate, José Ángel (2007): "Nuevas perspectivas para la reconstrucción histórica del tránsito entre la Antigüedad y la Alta Edad Media en Cantabria: la necrópolis de Santa María de Hito", *Nivel Cero*, 11, Santander, pp. 97-116

Gutiérrez González, J. A. (2008) "Las Villae y la génesis del poblamiento medieval", en Fernández Ochoa, C. et al. (eds.): *Las* villae *tardorromanas en el occidente del imperio. Arqueología y función. IV Coloquio Internacional de Arqueología en Gijón*, Gijón, pp. 215-238

Hernández García, Juan de Dios (1998): "La necrópolis tardorromana del Molino. Paganismo y cristianismo en un mismo espacio cementerial (Águilas, Murcia)", *Memorias de Arqueología*, 13, pp. 171-210.

Iniesta Sanmartín, A; Martínez Alcalde, M. (2000): "Nuevas excavaciones en la Necrópolis de la Molineta". *Anales de Prehistoria y Arqueología (AnMurcia), vol. 16*. Murcia, pp. 199–224.

Lantier, Raimond (1948): "Fouilles dans le cimetière wisigothique d'Estagel (Pyrénées-Orientales)", en *Comptes-rendus des séances de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres*, 92e année, Nº 2, pp. 154-163.

Martínez Santa-Olalla, J. (1933): *Excavaciones en la necrópolis visigoda de Herrera de Pisuerga (Palencia)*, Memorias de la Junta Superior de Excavaciones Arqueológicas, 125, Madrid.

Molinero Pérez, A. (1971): *Aportaciones de las excavaciones y hallazgos casuales (1941-1959) al Museo Arqueológico de Segovia*, EAE 72, Serv. de Publicaciones del Ministerio de Educación y Ciencia, Madrid.

Requejo Pagés, O. (2007): "Hallazgos romanos en la zona central de Asturias: necrópolis de Paredes y hornos de Cayés" en Fernández-Tresguerres, J. (coord.): *Astures y romanos: nuevas perspectivas*, RIDEA, Oviedo, pp. 95 -131.

Ribera i Lacomba, Albert y Soriano Sánchez, Rafaela (1987): "Enterramientos de la antigüedad tardía en Valentia", *Lucentum*, VI, pp. 139-164.

Ripoll López, G. (1989a): "Características generales del poblamiento y la arqueología funeraria visigoda de *Hispania*", *Espacio, Tiempo y Forma*, S. I, Prehistoria y Arqueología, T. 2, pp. 389-418.

Ripoll López, G. (1989b): "Acerca de «Los visigodos en Alcalá de Hemanres»", Espacio, Tiempo y Forma, S. I, Prehistoria y Arqueología, T. 2, pp. 453-471.

Ripoll López, G. (1991): *La ocupación visigoda en la época romana a través de sus necrópolis*, Universidad de Barcelona, Collecció de Tesis Doctorals Microfitxades, nº 912.

Ripoll López, G., (1998): *Toréutica de la Bética (siglos VI y VII d. C.)*, Reial Acadèmia de Bones Lletres, Barcelona

Zeiss, H. (1934): *Die Grabfunde aus dem spanischen Westgotenreich*, Berlin-Leipzig.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA FORTIFICACIÓN ALTOMEDIEVAL DE EL MURO (CORDAL DE LA MESA)

Jorge Camino Mayor, Yolanda Viniegra Pacheco y Rogelio Estrada García

PRECEDENTES Y CARACTERÍSTICAS

A unos cinco kilómetros al N del puerto de La Mesa, el Camín Real que, sobre una antigua vía romana, se interna en Asturias es cruzado en el estrecho collado de El Muro por una vieja fortificación que otorga ese apelativo al paraje, al igual que lo hacía en siglos pasados con la ermita de Santa María Magdalena de El Muro, localizada un par de kilómetros más adelante (S. Flórez Estrada para el Diccionario de Martínez Marina). Situada a más de 1.600 m de altitud, es "*una extraña obra para aquellas altitudes y soledad*es" (Lueje, 1953), de la que tan sólo habían transcendido sus características topográficas y una interpretación histórica llena de incertidumbres (Uría Ríu, 1949). La fortificación se compone de un foso y un grueso caballón que cortan linealmente el extremo septentrional del collado a lo largo de unos 125 m, prácticamente toda la distancia que hay entre la cresta de la sierra y una pendiente acantilada sobre la que discurre el camino. En un pequeño sector aflora en el frente del parapeto una pared que no solo señala la causa del topónimo, sino que acredita la preexistencia de una robusta muralla. Excluidas otras hipotéticas finalidades, J. Uría comprendió la finalidad defensiva de la obra, encaminada a contener expediciones militares que, siguiendo la calzada proveniente de Astorga, pretendieran adentrarse en Asturias desde el otro lado de la cordillera. Pero, aunque por fuerza tuvo que pensar en las razzias musulmanas que, como él mismo y Sánchez Albornoz propusieron, penetraron por esta vía estratégica, no le pareció que tuviera tanta antigüedad como para ser atribuida a los tiempos de la monarquía asturiana y supuso, en cambio, una vinculación con alguno de los múltiples conflictos nobiliares acontecidos en la baja Edad Media.

Al poco de acometer el estudio de La Carisa, recordamos que la enigmática fortificación de El Muro podía encubrir obras de similar naturaleza, por lo que un día de primavera del año 2004 realizamos su reconocimiento y comprobamos no ya su antigüedad y considerable tamaño, sino sus analogías formales y estratégicas con las barreras lineales de L' Homón de Faro, cuya excavación se encontraba en un estadio inicial. A pesar de las dificultades logísticas y temporales, decidimos afrontar su estudio para resolver esa supuesta afinidad, desarrollándose tres campañas mensuales durante los años 2005 a 2007[1]. Cada una de ellas correspondió a un sector de excavación, respectivamente situados en la zona alta, media y baja de la estructura, con los que se pretendió documentar las propiedades constructivas y resolver su datación directa, además de establecer su relación con las cajas viarias conservadas. Complementariamente, se llevó a cabo una exhaustiva exploración de teledetección en todo su entorno inmediato.

SECTOR I

Consistió en una trinchera que diseccionó perpendicularmente las estructuras defensivas y sus espacios inmediatos, eligiéndose para ello el segmento que mostraba al exterior algo de pared y se encuentra hacia la parte media de la fortificación. El rectángulo de excavación alcanzó 16 y 4 m, indagándose el interior de la muralla a través de una trinchera de 2 m de anchura que profundizó hasta la roca madre. No obstante, se evitó vaciar el trasdós de la cara externa para no comprometer su integridad, dado el gran valor testimonial que tiene como único tramo de muro conservado.

Estratigrafía

U.E. 1. Capa húmica de color castaño grisáceo colonizada por herbáceas que engrosa hacia la parte trasera de la fortificación.

U.E. 2. Nivel de tierra castaño intenso, con algunas piedras sobre la muralla, que se extiende por toda la fortificación y su entorno.

U.E. 3. Derrumbe del interior de la muralla. Una capa de poca entidad integrada por piedras informes de caliza y matriz de tierra suelta de color castaño.

U.E. 4. Construcción de la muralla formada por los dos paramentos y un relleno de tierra granulosa de color castaño claro, mucho más en seco, con abundancia de piedras menudas y grandes bloques.

U.E. 5. Nivel de tierra suelta, castaño grisáceo, con abundante piedra mediana y algunos grandes lanchones poligonales que rellenan el foso desprendidos de las paredes.

[1] Las excavaciones fueron sufragadas por la entidad Cajastur.



FIG. 1. Vista general del collado atravesado por la fortificación de El Muro.

U.E. 6. Capa de tierra arcillosa, con poca piedra y de color castaño claro, que se extiende por el fondo del foso.

U.E. 7. Bajo la cara externa de la muralla se define desigualmente una franja de tierra de textura granulosa, color castaño claro –rosáceo en húmedo- y con mucha grava que se desliza sobre la base del foso. Guarda gran semejanza con U.E. 8 subyacente hacia el interior de la muralla, por lo que puede corresponder a una capa de preparación sobre la que se levantó ésta.

U. E. 8. Arcillas muy plásticas y de color castaño claro que aparecen bajo el relleno de la muralla y tras ella.

La base estratigráfica excavada está indicada por un coluvión de ciclópeos lanchones calcáreos basculados en el sentido de la pendiente, en los que se talló el foso y en cuya superficie se formó una película de arcillas amarillentas de alteración -U.E. 27-.

Hallazgos

MU-2 y MU-6, largo objeto de hierro, formado por una lámina ancha con dos ligeras dobleces en su parte central y rematada por los extremos en una varilla fusiforme torsionada, que puede corresponder a un asa. Apareció entre las tierras que colmatan el centro del foso –U.E. 5–.

MU-21 y MU-29, dos pequeños fragmentos de cerámica de pared delgada realizada a torno y con pequeños degrasantes cuarcíticos y algunos micáceos, que fueron realizados a torno. El primero es de color negro y presenta una decoración de suaves acanaladuras horizontales con los caballetes atravesados diagonalmente por estrías. Se recuperó en la interfaz de las U.E.2 y 3, es decir, sobre el derrumbe interno de la muralla. El segundo es de color anaranjado y cuenta con acanaladuras horizontales poco marcadas. Se recuperó en la interfaz de las U.E. 1 y 2, equivalente al sellado del derrumbe interno de la muralla. La cronología de ambos puede ser pleno y bajomedieval.

Interpretación

Los resultados obtenidos en esta excavación satisficieron los interrogantes básicos de estas obras defensivas. Desde el punto de vista constructivo, se confirmaron las proporciones modestas del foso, pues cuenta con una profundidad de poco más de un metro respecto al espacio externo y menos de tres metros de anchura en su fondo. Fue labrado en colosales losas calcáreas encabalgadas entre



FIG. 2. Fotografía aérea con las distintas variantes viarias y la barrera defensiva interpuesta.

sí e inclinadas en el sentido de la pendiente. Como indicaron los geólogos Montserrat Jiménez y Andrés P. Estaún, se trata de un gran depósito coluvial perteneciente a un ciclo erosivo de las crestas de la sierra, cuyos gigantescos fragmentos se precipitaron por la pendiente conforme a la gravedad. Quizás el fondo plano que presenta el foso sea consecuencia de la dificultad de labrar en este depósito el característico perfil en V. Sin duda, el material extraído fue el que se utilizó en la construcción de la muralla.

La cara externa de la muralla arranca directamente de la base del foso. Aunque el tramo de muro conservado es muy corto, parece seguro que estaba formado por una sola hoja de bloques poliédricos y tabulares de mediano tamaño, groseramente labrados y mamposteados con mucha mezcla de tierra que ayudaba a su asiento. Lo conservado es tan reducido que no conviene hablar de modalidad de aparejo, pero es factible que este no excediese el mero concierto de sus elementos siguiendo una alineación horizontal. Tras el muro se extiende un considerable relleno de tierra y piedras, estas preponderantes en la parte más elevada, alcanzando 4,70 m de anchura, si bien en altura se reduce algo al inclinarse el muro externo 8º para facilitar su estabilidad. Es el núcleo del gran caballón artificial que emerge sobre el terreno y cuya altura desde la base del foso es todavía de unos 3 m. Hacia el lado trasero el final de este relleno viene delimitado por una hilera de piedras que, situada sobre el terreno natural, constituye la cepa de la cara interna de la muralla. Su posición interpuesta entre los materiales del relleno de la estructura y la formación de un pequeño derrumbe hacia el exterior confirma esa función. No obstante, la altura de este paramento era bastante inferior, pues cimienta 1,70 m por encima del frontal. El relleno es de tierra y grandes bloques sin orden aparente que, a diferencia de las paredes, buza también en el sentido de la pendiente. En su centro se define una espina de grandes bloques que, bien ayudaba a repartir las fuerzas, bien marcaba el paseo de ronda. La disposición horizontal de la mampostería en una muralla que, al seguir la dirección de la pendiente, presentaba una inclinación del 34%, hubo de obligar a repartir la estructura longitudinal en escalones, lo que no tenía por qué ser extensivo al adarve. Nada se ha conservado de ellos, pero es factible que ese condicionante motivase una organización en cajones o módulos, aunque solo incumbiese a las paredes de revestimiento, de modo similar a la muralla abancalada de L'Homón de Faro. La muralla debió culminarse con un adarve que pudo consistir en un antepecho de piedra o, más

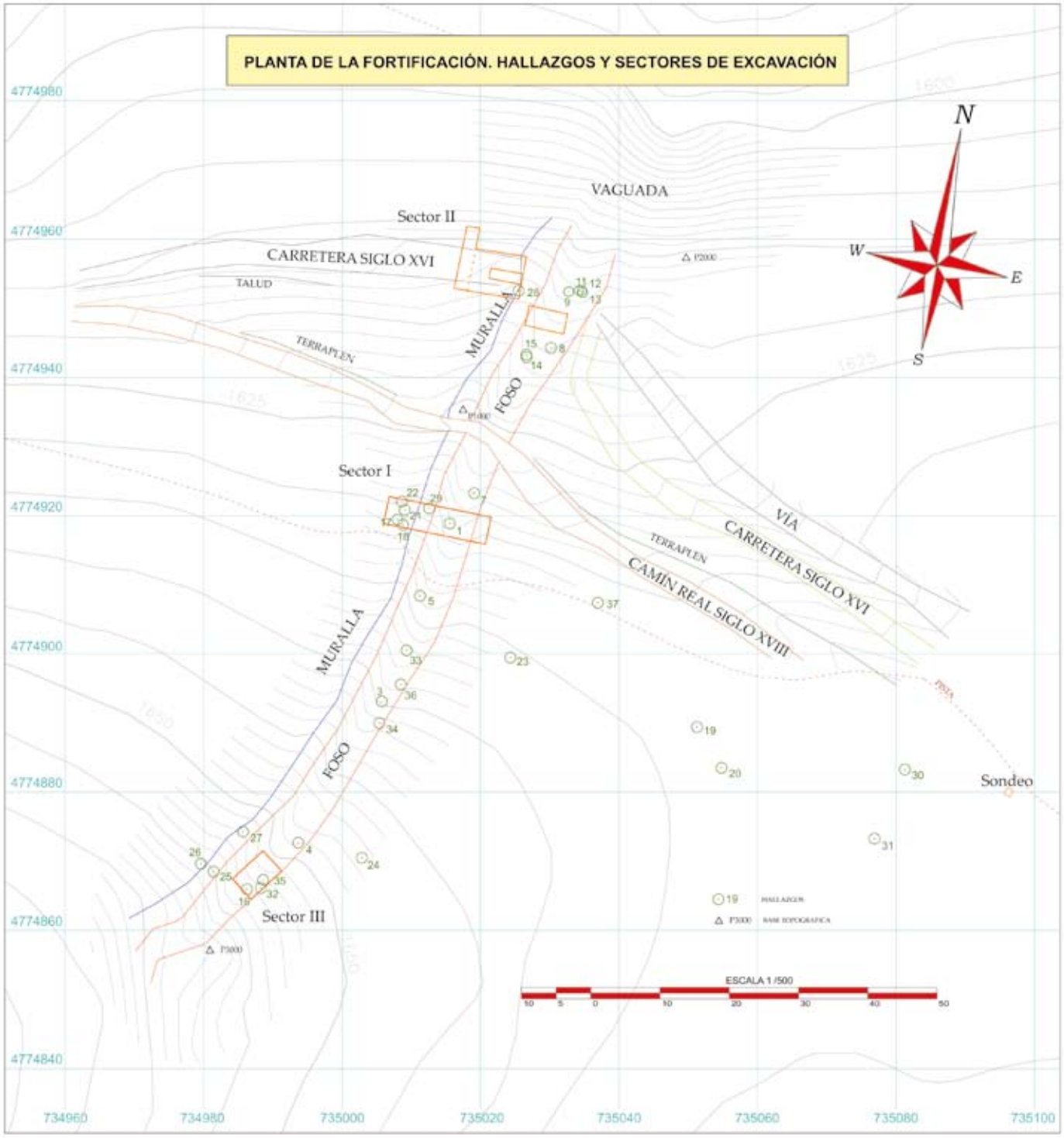


FIG. 3. Plano de planta de las estructuras, sectores de excavación y localización de los hallazgos superficiales (Topografía de J.A. Suárez, P. González-Pumariega y R. Argüelles –Escuela de Topografía de Mieres–).

probablemente por la urgencia de la obra, en una pantalla vegetal de vigas o cañizo. También se evidenció la inexistencia de depósitos de derrumbe de la muralla en el foso, lo que unido a la reducida entidad del asociado con la cara interna, obliga a pensar en la exhaustiva extracción del material en algún momento. Los dos pequeños fragmentos de cerámicas bajomedievales depositados sobre el derrumbe de la muralla deparan un *terminus simul/ante quem* para la datación del expolio de la obra defensiva.

De una semilla carbonizada recuperada a techo de las arcillas que subyacen al relleno de la muralla –U.E. 8–, casi en la interfaz de ambas, seguramente un residuo de la capa vegetal existente en el momento que se realiza la construcción, se obtuvo por datación AMS el siguiente

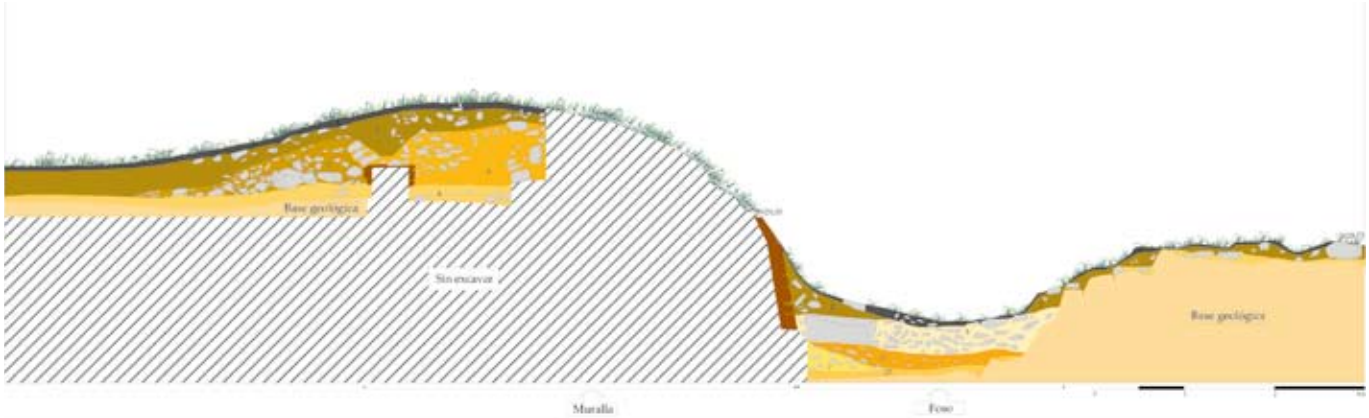


FIG. 4. Perfil estratigráfico de las estructuras defensivas en el sector I.

resultado: Beta 207118, 1320±40 BP, cal AD 650-780 (68% range cal AD 640-740).

SECTOR II

Esta zona de excavación se localizó en el extremo septentrional, el más bajo de la línea defensiva, punto en el que realiza la intersección con la plataforma de un antiguo trazado del Camín Real. Como el camino aparece cortado por el foso y en parte recubierto por el parapeto de la fortificación, al contrario de lo que ocurre con el trayecto hoy en uso, cabía la probabilidad de que correspondiese a la traza previa a las obras defensivas, romana si se considera la datación que empezaba a postularse para la barrera defensiva. El sector se dividió en dos áreas debido a la alteración del foso por una vereda, practicándose la excavación de éste ligeramente más arriba.

– Zona de la vía y de la muralla

La excavación tuvo unas dimensiones de 10 por 7 m y se adaptó para hacer una exhumación en planta de la calzada. No obstante, se abrieron sendos pasillos transversales en los extremos del cuadro para cortar en profundidad la estructura del camino y documentar tanto el procedimiento constructivo como su interrelación con la muralla. Una de esas trincheras se abrió en el lado de la muralla que correspondía a la caja de la cata y tuvo 1,5 m de ancho, en tanto la del lado contrario, además de profundizar en los 7 m de anchura de la caja, se prolongó 3 m ladera abajo y tuvo 2 m de ancho. Con el fin de realizar un mejor control de la secuencia estratigráfica se dejó un testigo de 0,75 m de anchura que desde el lado de la muralla sigue 5 m de longitud por el eje del camino.

Estratigrafía

U.E. 1. Fina capa húmica de color castaño grisáceo colonizada por herbáceas.

U.E. 9. Horizonte de tierra algo arcillosa de color castaño tirando a gris, con algunos bloques e impregnación húmica, que se extiende por toda la zona. Se sobrepone al pavimento de la vía, aunque en la parte de encuentro con el caballete defensivo se interponen otras capas deslizadas por la ladera. También aquí adquiere mayor grosor y contiene mucha piedrecilla menuda, contribuyendo a su definición basal una alineación de plaquetillas de pizarra.

U.E. 10. Gruesa capa de tierra castaño claro y textura granulosa, con abundante piedrecilla y algún bloque proveniente de la muralla. Se depositó, en el sentido de la pendiente, desde el caballete sobre la franja interna del camino.

U.E. 11. Lengua de tierra arcillosa de color castaño claro, algo beis, bastante semejante a U.E. 10, aunque más compacta y con bloques de mediano tamaño también basculados desde el caballete. Cubre el pavimento del camino en la zona de la muralla.

U.E. 12. Capa arcillosa de color castaño algo anaranjado y con grandes bloques que recorre el lado oriental de la excavación conforme a la inclinación de la ladera. Apoyada sobre los restos del pavimento más alto –U.E. 16–, lo corta para continuar por debajo del pavimento de cantos de la calzada –U.E. 13–. Con un grosor de 40 cm, ha de corresponder al relleno de la muralla.

U.E. 13. Fina capa formada por cantos de pequeño tamaño bastante redondeados y colocados en la superficie del camino. En su borde alto corta parcialmente las arcillas de base –U.E. 18–.

U.E. 14. En el volteo del terraplén la línea de cantos buza en el sentido de la pendiente, escindiéndose en dos ramas entre una matriz algo limosa de color castaño claro que los recubre hasta contactar con la capa de impregnación húmica y envolver, a su vez, el final en cuña del sedimento que selló la capa de rodadura -U.E. 11–.

U.E. 15. Grueso nivel de tierra arcillosa de color castaño grisáceo, beis claro en seco, con algo de piedrecilla



FIG. 5. Vista de la calzada del siglo XVI en el sector II.



FIG. 6. Corte de profundización que muestra el relleno de la carretera del siglo XVI.

muy menuda, que alcanza 1,5 m de grosor. En la parte alta, en el perfil O, presenta un lentejón cóncavo más arenoso –U.E. 15a–. Subyace enteramente al pavimento de cantos, pero hacia la zona de la muralla parece estrecharse acuñando en el terraplén por encima de una coraza de piedras relacionada con la construcción defensiva –U.E. 16–.

U.E. 16. Dos pequeñas áreas de pavimento de cantos pequeños que se encuentran hacia el costado meridional de la calzada, sobre el coluvión de bloques y desconectados de la superficie de rodadura. El más oriental es cortado por U.E. 12 que rellena la ruptura provocada en su superficie. Tiene que tratarse de los restos de una vía anterior.

U.E. 17. Formación de arcillas muy plásticas de color castaño, con gran cuantía de bloques constructivos que buzan en el sentido de la pendiente en la zona de la muralla, alcanzando un metro de grosor. Se encuentra bajo U.E. 12, con la que guarda grandes analogías constitutivas, presentando ambas la misma geometría de truncamiento en la ladera.

U.E. 18. Capa de tierra castaño-rojizo, algo arcillosa y limpia de piedras, que subyace a los bloques del tramo más alto del caballete defensivo, algunos de los cuales se insertan en ella. Se asemeja mucho a la U.E. 24 del sector III que colmata desde el exterior el foso en el extremo más alto de las defensas.

U.E. 19. Arcillas muy plásticas y masivas, con bandas de pizarras menudas, dispuestas en el sentido de la pendiente por encima de los grandes bloques calcáreos coluviales.

Hallazgos y dataciones

La limpieza de la superficie de rodadura y la excavación de las dos trincheras estratigráficas en la calzada depararon un gran volumen de materiales relacionados con la clavazón y herraje de las caballerías. Buena parte se encontraba sobre el pavimento de cantos, pero otros muchos se intercalaban entre ellos, no faltando tampoco en el grueso relleno que constituye el afirmado del camino, seguramente incorporados ya desde las propias zonas de extracción de las tierras, viniendo a corroborar la circulación por el entorno desde tiempo antes. El material más abundante, con mucho, son los clavos de herradura que responden a distintos tipos en función de la forma de su cabeza, contabilizándose 132 piezas, a las que deben agregarse 23 fragmentos de vástagos. Los fragmentos de herraduras suman 27. Ambos grupos se verían incrementados notablemente con otros 37 fragmentos informes que ha de atribuírseles. Además se identificaron 7 clavitos, 6 tachuelas y dos clavos grandes.

Con el fin de resolver la cronología de las construcciones excavadas en este sector se tomaron varias muestras de material carbonoso, que fueron datadas por carbono-14 en los laboratorios de Miami y Upsala. En el horizonte de grandes bloques con matriz arcillosa, truncado por la capa de rodadura de la calzada y que corresponde a la masa constructiva de la muralla –U.E. 16– se obtuvo Ua-33672, 1270 ± 35 BP, cal AD 640-800 (68% range cal AD 680-760). De la masa de arcillas que constituyen el núcleo constructivo de la calzada –U.E. 15– se lograron dos dataciones: Beta 219274, 370 ± 40 BP, cal AD 1536 ± 68 (68% range cal AD 1468-1604); Ua 33671, 315 ± 35 BP, cal AD 1565 ± 55 (68% range cal AD 1510-1620). También se obtuvo otra datación de una muestra tomada en el sedimento yacente sobre el coluvión de bloques -interfaz U.E. 9/roca-, junto a los restos de pavimento alto y detrás del cordón defensivo: Ua 33670, 515 ± 35 BP, cal AD 1408 ± 17 (68% range cal AD 1391-1426).

Interpretación

Este sector rindió un potente depósito arqueológico que llega a los dos metros de grosor, albergando además una compleja estratificación como resultado de la conjunción

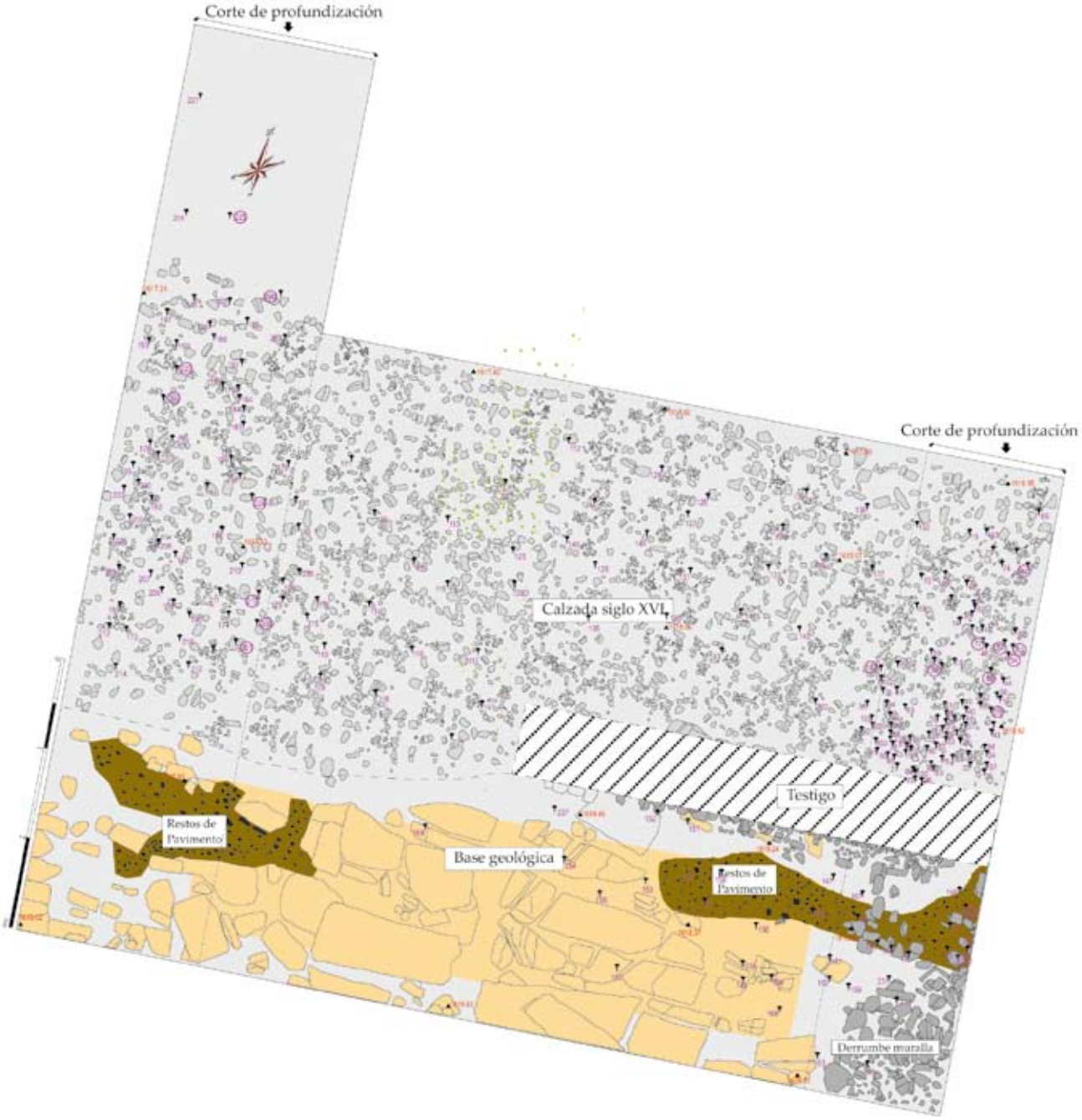


FIG. 7. Plano de planta del sector II con la localización de los hallazgos (Topografía de J.A. Suárez, P. González-Pumariega y R. Argüelles –Escuela de Topografía de Mieres–, dibujo: Cristina Arca y Jorge Camino).

constructiva de las defensas de El Muro y la estructura viaria. La superficie geológica está representada en todo el sector por una capa de arcillas puras con una banda de plaquetas de pizarra hacia su techo, que buza conforme a la pendiente natural. Descansa sobre los grandes bloques calcáreos del coluvión formado en un intenso ciclo erosivo periglaciar. Sobre ellas, en la parte más alta de la excavación correspondiente al encuentro con la muralla, aparece una lengua de tierra arcillosa probablemente natural –U.E. 18-, muy similar a la U.E. 24 que en el sector III aportó cerámica romana, finalizando su extremo de forma abrupta en coincidencia con el encaje de la plataforma del camino.

Precisamente es la estructura viaria la que confiere mayor diversidad estratigráfica, pues su construcción en un terreno de tanta pendiente exigió la formación de un elevado terraplén que alcanza metro y medio de grosor. En la intersección con la muralla está integrado por las capas U.E. 12 y 17, ambas muy parecidas y con gran abundancia

de bloques, debiendo en origen formar parte del relleno de la muralla. La alineación geométrica de U.E. 12 sobre U.E. 17 aboga por una remoción para formar el relleno de explanada. En todo caso, Ua-33672 -1270±35 cal AD 640-800-, obtenida de U.E. 12, por debajo de la capa de rodadura del camino, es coherente con las demás dataciones de la fortificación.

En el borde de la pendiente la plataforma se completa con un masivo relleno de arcillas, dispuesto en terraplén –U.E. 15–, que monopoliza todo el afirmado detrás de la muralla, sin que se haya apreciado ninguna obra de contención en la ladera. Los análisis de dos maderas quemadas extraídas de esa capa aportan un mismo resultado cronológico –Beta-219274, 370±40 BP, cal AD 1536±68, y Ua-33671, 315±35 BP, cal AD 1565±65-, que tiene su promedio en el siglo XVI y que, a priori, ha de ponerse en relación con las obras realizadas para el transporte del mausoleo de Fernando de Valdés Salas que, según consta en documentos notariales, se llevó a efecto durante los años 1582-1584 (Marcos Vallaure, 1987). El camino presenta cuatro metros de ancho, disponía de un ligero bombeo central y contaba con una capa de rodadura de cantos redondeados que se mantuvo hasta hoy bien conservada bajo un sedimento térreo recubierto de pradera. Numerosos restos de clavazón y herrajes recuperados entre el pavimento dan fe de la intensidad de uso de la calzada. Sin embargo, la oclusión de este vial es en la zona de la muralla mucho más compleja, pues cabe diferenciar hasta tres niveles detríticos –U.E. 10, 11, y 14– que, bajo el suelo actual –U.E. 1 y 9–, invaden en desigual medida su área. Son formaciones terrígenas de ladera, algunas con muchos bloques, cuyo origen hay que buscarlo en el desmoronamiento y deslizamiento sobre la calzada del macizo de la muralla existente por encima, con lo que generaron una suerte de inversión estratigráfica. Las dos franjas de pavimento que se conservan alineadas por el lateral interno del camino –U.E. 16– constan de cantos más menudos que los de aquél y, dado que entre ambos se interpone una masa de bloques del relleno de la muralla –U.E. 12–, han de asignarse a un pavimento residual que fue cortado por las obras. Resta la duda de la antigüedad real de ese pavimento y de su posible correspondencia a la vía romana. La datación Ua 33670, 515+35 BP, cal AD 1374-1443, obtenida en la base del sedimento de U.E. 9, sobre el coluvión de piedras y al pie del deslizamiento del material de la muralla, puede relacionarse, precisamente, con el paso de un camino precedente.

B- Zona del foso

Esta parte de la excavación se ciñó al foso defensivo, consistiendo en una cata transversal al mismo que alcanzó 6 m de longitud por 3 m de anchura.

Estratigrafía

U.E. 1. Horizonte húmico de herbáceas y tierra orgánica negruzca.

U.E. 9. La capa de penetración húmica engrosa por las pendientes del foso e incorpora bastantes bloques de buen tamaño, sobre todo por el escarpe externo.

U.E. 20. Capa de limos de color castaño claro con algunos bloques de piedra que colmata la parte central del foso en forma de U abierta. Deslizó desde la plataforma del Camín Real que cruza en la actualidad el foso unos metros más arriba.

U.E. 21. Nivel de tierra granulosa de color gris con algunos bloques pequeños y medianos que discurre por la pared interna hasta el centro del foso, bajo U.E. 20. Engloba un pequeño lentejón de tierras arenosas de color castaño claro –U.E. 21a–.

U.E. 22. Gruesa capa de tierras de color castaño medio o claro que, con un perfil cóncavo, rellena desde ambos escarpes el fondo del foso. Contiene bastante piedra, de gran tamaño en el escarpe interno en correspondencia con el frente de la muralla. Presenta textura arcillosa con un color más oscuro en el contacto a muro.

U.E. 23. Paredes laterales del foso, correspondientes a los enormes bloques de caliza de la ladera con finos niveles térreos interpuestos. Su fondo es definido por una estrecha banda de tierra negra con pizarra.

Hallazgos

Tan solo se recuperaron varios clavos de herradura.

Interpretación

La exhumación de la caja del foso reportó información de sus características constructivas, así como de otros aspectos de interés para la comprensión del comportamiento geomorfológico de la zona. Al igual que se verificó en el sector I, el foso fue vaciado en el potente coluvión de ciclópeas lajas calcáreas hasta una profundidad convencional, ya que no se alcanzó el sustrato rocoso. Se obtuvo una caja de fondo plano de casi tres metros de anchura, oscilando su profundidad entre 1,20 y 1,40 m. Sobre su escarpe interno se levanta la dorsal de la muralla con una elevación que supera el metro mediante rellenos en talud de 45º. Sin embargo, su frente no presenta estructura mural alguna, de modo que su superficie se compone de tierra y bloques medianos basculados por el talud. Así es que, también como ocurriera en los sectores I y III, se corrobora la intensa devastación practicada en los frentes murales de la obra defensiva, una parte de cuyos elementos se precipitó hacia el fondo del foso dando lugar a un pequeño paquete de derrumbe.

No menos llamativa es la completa desaparición de la plataforma viaria del siglo XVI sobre el foso. No queda más remedio que admitir la fuerte incidencia de la acción erosiva propiciada por la caja del foso que actuó como cauce de las aguas torrenciales. La posición de la calzada al borde de una agudización de la pendiente y su conformación con material deleznable contribuirían a su desaparición. Una prueba indirecta al respecto de los efectos erosivos favorecidos por el cauce del foso se encuentra en la capa de limos que, desde su vertido en la plataforma del camino en uso, arrastró metros abajo y depositó a lo largo de su lecho.

SECTOR III

Se planteó en el extremo meridional de la fortificación, coincidente con la zona más alta y próxima a la arista que lleva a la cumbre del cerro. Se extendió a lo largo del foso con unas dimensiones de 6 x 4 m. Aparte de un mejor conocimiento de este tramo de la estructura, se pretendía abrir un espacio en el que se había producido una mayor concentración de hallazgos durante la prospección teledetectora.

Estratigrafía

U.E. 1. Delgado horizonte húmico de enraizamiento de herbáceas. Alberga algunos bloques superficiales.

U.E. 9. Capa de tierra gris, granulosa, de impregnación húmica y con bloques medianos y pequeños. Se deslizó desde los laterales para invadir el centro del foso. Hacia la parte inferior de la muralla incorpora un buen número de piedras grandes, descolocadas y sin función estructural.

U.E. 24. Horizonte bastante arcilloso, especialmente en su base, de tonalidad castaño rojizo –castaño claro en seco–, pero con una coloración más gris a techo por incidencia del nivel suprayacente. Es masivo y sin piedras, vertiendo desde el espacio exterior hacia el centro del foso.

U.E. 25. Capa de tierras de color castaño claro, ligeramente grisáceo –castaño oscuro en seco– y con algunas pelotas de arenisca. Buza desde la muralla hasta acuñar en el fondo del foso.

U.E. 26. Tierra arcillosa de color castaño rosáceo que subyace a los bloques residuales de la muralla arrumbados al pie del foso.

U.E. 27. Película de arcillas arenosas de color amarillo y rosáceo procedentes de la alteración de la roca madre en el fondo del foso.

La roca del substrato aflora, a escasa profundidad, hacia el centro del foso en vetas calcáreas, casi verticales en concordancia con el buzamiento general de la zona.



Fig. 8. Fragmentos de cerámica común romana y de tradición indígena del sector III.

Hallazgos

Entre las tierras que colmatan el foso se recuperaron siete pequeños fragmentos de cerámica, que pasamos a describir:

MU-294. Pequeño fragmento de un borde vertical de pared muy fina, con pasta muy decantada, elaboración a torno y cocción oxidante. A pesar de estar muy lavada, se observan huellas de un acanalado ancho o de un reborde de la boca. Apareció en U.E. 24.

MU-295. Fragmento de galbo de un recipiente de buen tamaño, con pared fina, registrada en U.E. 24. Pasta castaño claro, grisácea al exterior donde tiene adherencias de fuligen, con abundancia de desgrasantes medianos y grandes cuarcíticos y, en especial, micáceos que deparan una superficie brillante. Huellas muy marcadas de torno rápido. Ha de tratarse de una cerámica común romana. Vinculada a ella puede estar MU-298, un fragmento de base plana de similares características aparecida en U.E. 9.

MU-296, 297, 299 y 300. Cuatro fragmentos de pasta de color negruzco y superficie exterior parda. Poseen abundantes desgrasantes cuarcíticos y en menor medida micáceos. Fueron realizados a mano y corresponden a productos de tradición indígena. Se recogieron en U.E. 24.

Interpretación

Este sector de excavación mostró una vez más el considerable deterioro de las estructuras defensivas. El foso tiene una menor profundidad, de algo más de medio metro, quizás a causa de las condiciones del substrato geológico, aquí representado por vetas con un buzamiento de 90º respecto al terreno y con los bancales dispuestos en plano vertical, lo que necesariamente dificultaba su extracción. El perfil de su excavación es muy abierto con el fondo ligeramente cóncavo.

Nada queda del lienzo externo de la muralla, a no ser algunos bloques dispersos deslizados por la superficie

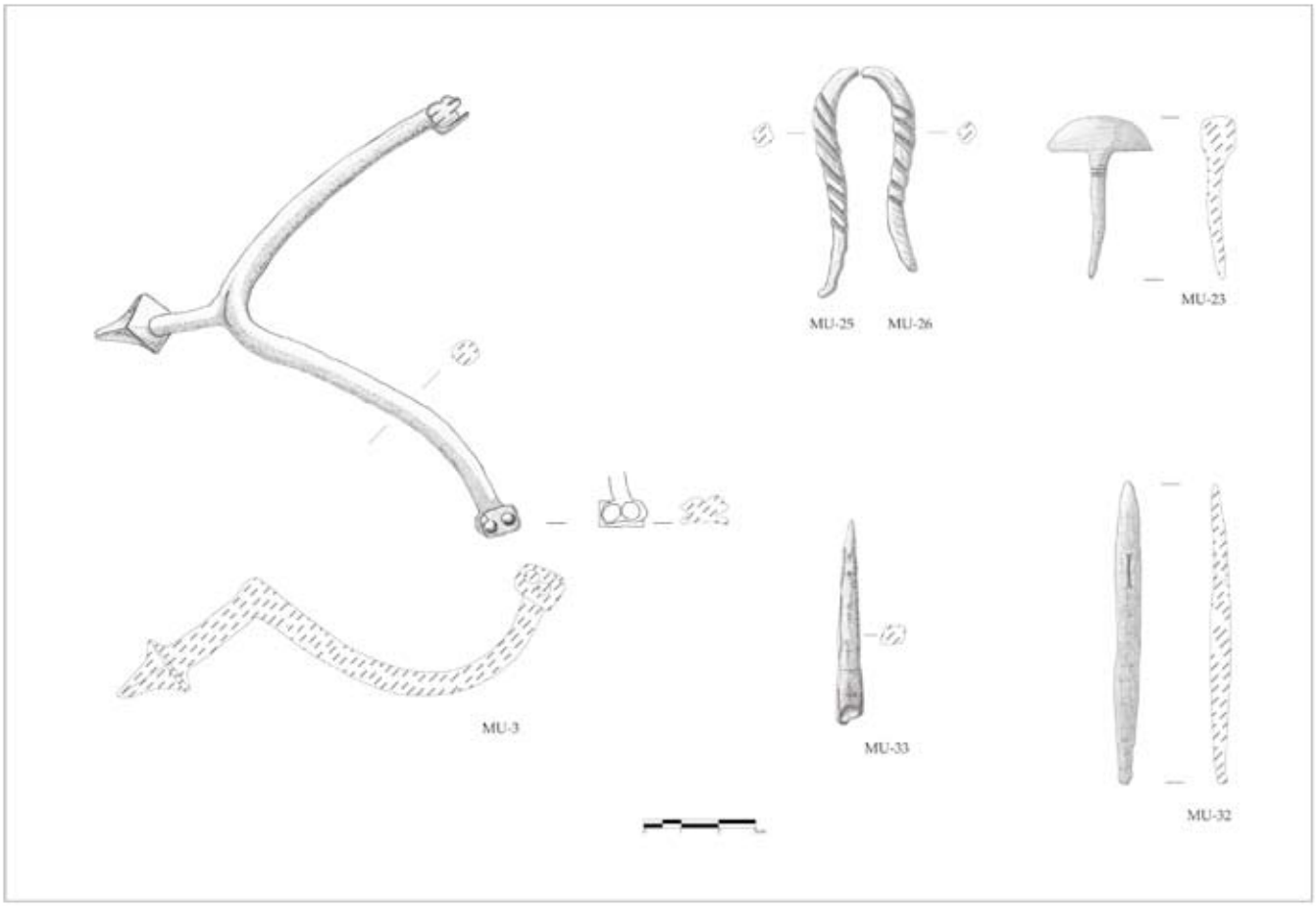


FIG. 9. Selección de objetos metálicos: acicate (MU-3), armaduras de flecha (MU-32 y 33), tirador (MU-25 y 26), clavija de violín (MU-23). (Dibujo: Cristina Arca y Jorge Camino).

del parapeto actual y principalmente concentrados en su encuentro con el foso. No existe un horizonte propiamente dicho de derrumbe de la estructura.

El pequeño lote de fragmentos cerámicos concentrado entre el depósito que colmata el foso corresponde a tres o cuatro piezas distintas y debe proceder del terreno colindante, parece que de la zona externa, aunque alguno pudo precipitarse desde los rellenos de la muralla. En cualquier caso, la vecindad del eje dorsal de la sierra y el aspecto poco rodado de los restos obligan a suponer el corto desplazamiento de estos materiales.

HALLAZGOS EN EL ENTORNO DE LA FORTIFICACIÓN

En diversas zonas de las defensas y en el collado de El Muro se registraron diversos hallazgos, de los que destacaremos aquí los que siguen.

MU-3. Espuela de hierro de tipo acicate. Presenta ramas curvas de sección circular que desarrollan una forma esbelta casi triangular, estando una de ellas algo abierta. Rematan en abrazaderas de bronce fijadas con dos remaches en donde se fijaba el correaje. De su talón parte oblicuamente la espina que culmina en una sólida cabeza piramidal sobre meseta cuadrangular. Esta pieza se adapta a modelos que se fechan desde finales del siglo XII, con desarrollo en el siglo XIII y perduración hasta el siguiente (Soler del Campo, 1987: 184 y ss.), según acreditan algunas tumbas reales, hallazgos arqueológicos e ilustraciones diversas (*ibídem*, 2007: 219-220 y 222; Rodríguez, 2007: 221). Se recogió en el centro del foso a 18 cm de profundidad, en una capa de tierra clara asociada a algunos bloques provenientes de la destrucción de la muralla.

MU-25 y MU-26. Dos objetos fusiformes de hierro, de cuerpos torsionados y forma de S muy estilizada que terminan por ambos extremos en lengüetas planas a modo de ganchos, aunque en uno de ellos prácticamente se han perdido. Estaban unidos por uno de los extremos. Long. 66 y 57 mm, anch. 10 mm. Se encontraron muy cerca una de otra entre las tierras que recubren el relleno de la muralla a 20 y 10 cm de profundidad respectivamente. Pueden corresponder al tirador de sujeción de un caldero metálico.

MU-32. Vástago de hierro de sección cuadrangular, con el extremo distal aplanado en punta y el otro ligera-



FIG. 10. Lote de maravedís de la primera mitad del siglo XVII y restos de la faltriquera.

mente estrangulado y fracturado. Ambas caras poseen una pequeña ranura. Long. 80 mm y anch. 5,8 mm. Se trata de una armadura de flecha de tipo medieval. Aparecida en el relleno del foso a 20 cm de profundidad, en la zona alta del trazado.

MU-33. Varilla de hierro de sección cuadrangular terminada en punta y con el otro extremo engrosado, percibiéndose a pesar de la rotura un posible engaste tubular. Long. 56 mm y anch. 5 mm. Corresponde a un dardo de tipo medieval. Se recogió en el centro del foso a 18 cm de profundidad hacia la parte media de su curso.

MU-19. Lote de 13 monedas que aparecieron asociadas a pequeños restos de tela correspondiente a la faltriquera que los alojaba. Se encontraban bajo la capa vegetal, a 16 cm de profundidad y a unos 40 m por delante del foso hacia su tramo medio. Presentan un desigual estado de conservación, algunas casi ilegibles, y su módulo es diverso al haber sido en varios casos recortados los bordes de las piezas. Todas ellas son piezas de II, IV y, sobre todo, VIII maravedís de cobre, acuñadas en Segovia en las tres primeras décadas del siglo XVII, coincidiendo con los reinados de Felipe III y Felipe IV, si bien algunos detalles son ilegibles.

MU-23. Clavo de hierro de cabeza plana rematada en arco de circunferencia y largo vástago recto, un poco flexionado al final. Tiene varias acanaladuras horizontales en el cuello. Responde al tipo de clavija de violín. Long. 46 mm, anch. cabeza 28 mm, gros. 8,5 mm. Se encontró en el horizonte vegetal unos 13 m por delante del foso, frente a la zona central de la fortificación.

MU-24. Pequeña esfera de plomo, de superficie pulida pero con dos cortas y profundas melladuras hechas con instrumento cortante. Diámetro entre 16 y 18 mm. Se obtuvo en el horizonte vegetal, casi en superficie, en el terreno externo al foso y frente a su parte media. Corresponde a un proyectil de arma de fuego de carga delantera, que pudiera datarse entre el siglo XVIII y mediados del XIX. Las ranuras destinadas a gangrenar la herida le confieren una atribución militar.

MU-308. Moneda de cobre que apareció aislada bajo la capa húmica en el ramal más septentrional del camino a su paso por el collado. Son VIII maravedís de Felipe IV acuñados en 1625 y resellados en 1641.

–Clavazón y herraduras

En todo el campo abierto se encontraron varias decenas de clavos de herrajes y algunos fragmentos de herraduras modernas, que yacían en la capa húmica, y que indican el libre tránsito de las caballerías por el collado y en torno a los distintos ramales del camino.

CONSIDERACIONES FUNCIONALES Y CRONOLÓGICAS

El levantamiento topográfico determinó que la estructura defensiva posee 135 m de longitud. Por su extremo

inferior se embebe en la cabecera de una vaguada con la que se acaba confundiendo en una pendiente muy pronunciada que desciende al fondo de valle. Pero, en el extremo opuesto la fortificación no alcanza la cumbre del cerro –de la queda a unos 65 m de distancia-, ni tampoco la arista de cambio de pendiente hacia el valle de Los Arroxos. De hecho, la excavación en el sector III permitió constatar el rápido estrangulamiento del foso que remata en una pequeña plataforma de difícil interpretación: ¿zona de paso?, ¿preparación de los trabajos que no se concluyeron? Es innegable que la mayor elevación de esta parte sobre el collado aseguraba unas mejores condiciones de defensa que podía complementarse con pantallas vegetales. Conviene destacar que la fortificación responde al modelo de defensas lineales que cortaban pasos estratégicos y en la Antigüedad se conocían con la denominación de *claustra* o *clausura* (Camino, Viniegra y Estrada, 2010).

Tres dataciones carbono-14 aseguran que la fortificación de El Muro fue levantada entre mediados del siglo VII d.C. –650 d.C.– y la segunda mitad del siglo VIII d.C. –765/780 d.C.–, esto es, un resultado cronológico exactamente igual al de las barreras de L' Homón de Faro en La Carisa que deparó otras cinco dataciones equivalentes. Cabe precisar que el periodo de construcción y uso de El Muro está prácticamente cerrado, pues las muestras analizadas proceden respectivamente del techo del paleosuelo preexistente al levantamiento de la muralla, del relleno de la muralla y de la base de la colmatación del foso[2]. El estudio matemático del conjunto de dataciones carbono-14 plantea importantes consecuencias, como son la contemporaneidad de las defensas de El Muro y L' Homón de Faro y el breve tiempo de uso de ambas (Cabo, 2010).

Se trata, pues, de un sistema de defensas de corta utilización y cuya finalidad exclusiva reside en cortar antiguas vías de comunicación, sin duda principales, que unían Asturias con el N de La Meseta, en este caso con Astorga y León, para frenar una expedición militar. Su corto uso debe ponerse en relación con un acontecimiento bélico singular acaecido dentro del intervalo cronológico en el que se datan. En un estudio más detallado relacionamos este conjunto defensivo con la invasión musulmana, más en concreto con la campaña de Musá de 713-714 (Camino, Viniegra y Estrada, 2010). La amortización de las obras de El Muro debió de producirse pronto y, desde luego, no hay ningún indicio de que se convirtiesen por algún tiempo en una línea fronteriza. El grado de destrucción es tan intenso que solo puede ser fruto de una acción intencionada y sistemática, que hubo de tener lugar antes de que los procesos de desmoronamiento y sedimentación ocultasen las hiladas de cimentación. La parquedad del material de derrumbe en El Muro apunta a su reutilización, seguramente en las reparaciones del camino o en las brañas cercanas. Todo ese fenómeno de desmantelamiento tuvo que estar muy avanzado a fines de la Edad Media, según se desprende de las dos cerámicas de ese periodo encontradas sobre el horizonte de destrucción del núcleo de la muralla.

La fortificación depara otra importante consecuencia, ahora para la datación de la vía, y es que necesariamente el origen de ésta tiene que ser anterior, lo que pone en la pista de su asignación a época romana, tal como propusieron Uría (1949) y Sánchez Albornoz (1972), propuesta hoy más afianzada tras la aparición de los campamentos romanos de El Mouro (Didierjean, Morillo y Petit-Aupert, e.p.; González *et al*, 2011) y con el estudio de sus características constructivas y de su trazado, que tiene su arranque junto a Puente de Órbigo, en el importante nudo viario de *Asturica ad Legionem* con las vías 32 *-ab Asturica Terracone per Caesarea Augusta-* y 34 *–De Hispania in Aequitania ab Asturica Burdicalam–* del *Itinerario de Antonino* (Camino, e.p.). En relación con la atribución romana ha de ponerse el pequeño lote de cerámicas aparecidas en la colmatación del foso, adonde llegaron desde las tierras próximas, incluido el relleno de la muralla. De momento, nada autoriza a pensar que la fortificación tuviese una fase constructiva previa, pudiendo resultar esos materiales de una frecuentación de la zona o de alguna estructura romana asociada a la vía. Ninguno de los objetos encontrados puede ponerse en relación directa con la construcción de la fortificación, lo que no solo se debe al escaso tiempo de uso, sino también a la ausencia de suelos coetáneos, salvo la base del foso pero que también estuvo afectado por una intensa erosión. No obstante, reflejan la constante utilización de ese espacio estrechamente vinculado a la circulación por la vía. Entre ellos, el acicate y las dos armaduras de flecha, piezas recuperadas muy próximas, ponen en la pista de un suceso de armas concreto, aunque indudablemente menor, dentro de los numerosos conflictos bajomedievales que tuvieron en la vía uno de sus ejes logísticos, caso de las luchas de los trastamaras o de la revuelta del conde D. Alfonso combatida en el valle del Luna por Álvarez de Omaña (Carvallo, 1695).

La excavación del tramo de calzada de finales del siglo XVI deparó una gran cantidad de objetos de hierro relacionados con el herraje y clavazón de caballerías, además de diversos tipos de clavillos, tachuelas o hierros informes. En los aproximadamente 40 m² excavados de la superficie viaria se han registrado 155 cabezas de clavos de herradura y algunas decenas de sus vástagos fragmentados, si bien casi la

[2] La muestra de Ua-33673 se tomó sobre los bloques coluviales de la base del foso en el sondeo 6, situado junto al camino actual y correspondiente a las excavaciones en el Camín Real entre el collado de La Madalena y la braña de La Mesa, dirigidas por Yolanda Viniegra y David Expósito, a quienes agradecemos la información.

Dataciones carbono-14 de la fortificación de El Muro:

Muestra	Contexto	U.E.	Datación C_{14}	Cal 1 Sigma	Cal 2 Sigma
Beta-207118	Paleosuelo	8	1320 ± 40 BP	660-765 AD	650-780 AD
Ua-33672	Relleno de la muralla	12	1270 ± 35 BP	690-770 AD	665-820 AD
Ua-33673	Fondo foso	Sond. 6. 6	1335 ± 30 BP	655-690 AD	645-765 AD

mitad se recuperó en los apenas 6 m² del extremo oriental donde se realizó uno de los cortes de profundización. El significativo incremento en ese tramo se debe a que muchos de ellos se mezclaron con la capa de cantos que forma una superficie de rodadura flexible y poco compacta. Posiblemente, la pérdida de la clavazón podría ser consecuencia de los esfuerzos de las caballerías para aferrarse al terreno al borde del escarpe del foso una vez desaparecida la plataforma de la calzada. La forma de los clavos es variada en atención al diseño de sus cabezas, como las cúbicas que eran las más empleadas (Álvarez Rico, 2003: 154-155), seguidas por las planas que pueden evolucionar a tipos que adquieren aspecto de "meseta" o de "palo de golf", mientras que las claveras redondas, al ser templadas, se usaban en caminos duros. Un tipo distinto es el que denominamos de "cabeza de muleta" que parece el desarrollo de un modelo indudablemente viejo conocido como "clavija de violín" (*ibídem*), del que se encontró un ejemplar de buen tamaño. No obstante, resulta difícil una clasificación rígida, puesto que la poca regularidad propia de una producción artesanal provoca la mixtura y evolución de los modelos. Los clavillos y diversos tipos de tachuelas pertenecen también a equipamientos y enseres, caso de los zapatos de los vaqueiros que solían estar ferrados con grandes tachuelas (Fernande, 2007: 218). Todo ese material resalta no solo una cierta intensidad de tráfico por la calzada, considerando el poco tiempo que debió estar vigente ese tramo –probablemente menos de dos siglos-, sino también la gran pérdida de material de hierro que comportaba el transporte animal y que para el caso de carruajes se ha calculado en 30 kg de llanta de rueda por cada 1.000 km recorridos (Herrmann cit. por Coulón, 2007: 82). En cualquier caso, los restos de chapa metálica que pudieran atribuirse a llantas de carros son prácticamente inexpresivos en las excavaciones practicadas, siendo predominante el tráfico con acémilas.

El lote de monedas del primer tercio del siglo XVII debió ser perdido por un arriero o un viajero hacia el comedio de ese siglo, quizás antes de que una fuerte nevada lo ocultase. Al igual que el otro ejemplar aislado y el conjunto de maravedís de la misma época aparecido en el castillo de Barrios de Luna (Gutiérrez, 1985: 77-80), subrayan, sin duda, la reactivación del tráfico comercial tras la importante reforma de la calzada acometida entre 1582 y 1584. Por su parte, la bala de plomo de un arma de *avancarga*, así como otros pequeños pertrechos de más difícil clasificación que pudieran pertenecer al equipamiento militar, tal vez relacionados con la invasión napoleónica, pues el puerto de La Mesa fue utilizado en varios movimientos de las tropas, particularmente de los batallones asturianos que trataron de evitar la entrada de los franceses. Un documento del Archivo Histórico Nacional, recientemente dado a conocer (García y Muñiz, 2010: 183-185), expone que en una de esas operaciones, durante el verano de 1808, un oficial reconoció la antigua fortificación de El Muro y, dada su adaptación estratégica, planteó su reutilización conforme a los medios de entonces, propuesta que habría sido aceptada por el mando superior. Esto ha llevado a suponer que parte de la morfología actual de las fortificaciones se deba a ese momento (García y Muñiz, 2010: 183-185), cuestión que, como bien refleja la secuencia estratigráfica, debe ser contundentemente desechada. Sin duda, el cambio de destino del ejército enemigo hizo inútil la pretensión, restando tan solo algunos posibles pertrechos del paso de los militares.

BIBLIOGRAFÍA

Álvarez Rico, M. G., 2003, "La cuestión de la herradura en la Antigüedad", *El caballo en la antigua Iberia: estudio sobre los équidos en la Edad del Hierro* (Coord. M. Zamora y F. Quesada), págs. 145-178.

Álvarez Valdés, R., 1988, *Memorias del levantamiento de Asturias en 1808*, *Biblioteca Histórica Asturiana*, 3, Ed. S. Cañada, Gijón.

Cabo Pérez, L., 2010, "Informe sobre las dataciones radiocarbónicas de El Homón de Faro (La Carisa) y El Muro (La Mesa), *La Carisa y La Mesa. Causas políticas y militares del origen del Reino de Asturias* (Coor. J.I. Ruiz de la Peña y J. Camino), Asociación de Amigos de La Carisa, págs. 30-31.

Camino Mayor, J., e.p., *La vía Astúrica Augusta y Legio a Flavionavia por el puerto de La Mesa. Un estudio histórico y arqueológico*.

Camino, J.; Estrada, R. Y Viniegra, Y., 2007, "Un sistema de fortificaciones lineales ástures a finales del Reino visigodo", *Boletín de Arqueología Medieval*, 13, págs. 229-256.

Camino, J.; Viniegra, Y. y Estrada, R., 2010, "En las postrimeras montañas contra el sol poniente. Las clausuras de la Cordillera Cantábrica a finales del Reino visigodo contra la

invasión islámica", *La Carisa y La Mesa. Causas políticas y militares del origen del Reino de Asturias* (Coor. J.I. Ruiz de la Peña y J. Camino), Asociación de Amigos de La Carisa, págs. 3-29

Carvallo, L. A. de, 1695, Antigüedades y cosas memorables del Principado de Asturias, Madrid (Reed. Facsimil, 1984).

Coulon, G., 2007, *Les voies romaines en Gaule*, Ed. Errance.

Didierjean, F.; Morillo, A. y Petit-Aupert, C., e.p., "Traces de guerres, traces de paix armée : l'apport de quatre campagnes de prospection aérienne dans le nord de l'Espagne (2007-2010)", *Conflits et sociétés en Hispanie à l'époque de la conquête romaine (IIIe-Ier siècles av. J.-C.), Bordeaux, 25-27 novembre 2010*.

Fernande Gutierri, G., 2007, *El traje asturiano o "traje del país"*, Cajastur.

García, A. y Muñiz, I., 2010, *Arqueología medieval en Asturias*, Ed. Trea

González, D.; Menéndez, A.; Álvarez, D. y Jiménez, J. I. 2011, "El Mouru y la presencia del ejército romano en La Mesa", *El Camín Real de La Mesa*, págs. 160-168

Gutiérrez González, J. A., 1985, *Poblamiento antiguo y medieval en la montaña central leonesa*, León.

Herrmann, P., 2007, *Itinéraires des voies romaines. De l'Antiquité au Moyen Âge*, Ed. Errance, París.

Lueje, J. R., 1953 (Reed. 1977), *Cordillera Cantábrica desde el puerto de Ventana hasta el de Somiedo*, *Torrecerredo*, 25.

Marcos Vallaure, E., 1987, "La documentación del mausoleo de Valdés, en Salas", *La Nueva España*, diario, 2 de mayo de 1987, Oviedo.

Pisa Menéndez, P., 2005, "Catálogo de vías históricas del Principado de Asturias, *La construcción histórica del Principado de Asturias*, págs. 76-217.

Plon, E., 1887, *Les maîtres italiens au service de la Maison d'Autriche: Leone Leoni, sculpteur de Charles Auint, et Pompeo Leoni, sculpteur de Philippe II*, París.

Rodríguez Rodríguez, A., 2007, "Acicates", *El Cid, del hombre a la leyenda*, Junta de Castilla y León, pág. 221.

Sánchez Albornoz, C., 1972, "Una vía romana en Asturias. La vía de La Mesa y de Lutos", *El Reino de Asturias*, Vol. I, págs. 118-127.

Soler del Campo, A., 1987, "Estudio comparativo de un conjunto de espuelas bajomedievales", *II Congreso de Arqueología medieval española*, T. III, Comunicaciones, Madrid, págs. 179-189.

Soler del Campo, A., 2007, "Acicates del rey Fernando III el Santo y del Infante Fernando de la Cerda" y "acicate", *El Cid, del hombre a la leyenda*, Junta de Castilla y León, págs. 219, 220 y 222.

Uría Ríu, J., 1949, "Las campañas enviadas por Hixem I contra Asturias (794-795) y su probable geografía", *Estudios sobre la monarquía asturiana*, (Colección de trabajos realizados con motivo del XI centenario de Alfonso II el Casto, 1942), Oviedo, págs. 469-515.

EXCAVACIONES ARQUEOLÓGICAS EN LAS FORTIFICACIONES ALTOMEDIEVALES DE L'HOMÓN DE FARO Y SU ENTORNO (LA CARISA, LENA)

Jorge Camino Mayor, Yolanda Viniegra Pacheco y Rogelio Estrada García

L'HOMÓN DE FARO

Introducción

L'Homón de Faro es un cerro que se alza a 1.650 m de altitud en la dorsal de la sierra de La Carisa o Carraceo, a media docena de kilómetros del eje de la Cordillera Cantábrica y a tan solo un millar de metros al N del campamento del monte Curriel.los, del que lo separa el estrecho collado del Portil.lín de La Boya. Por más que en la primera visita al monte Curriel.los observamos las anomalías topográficas de L'Homón, su definición y estudio requirieron un proceso sumamente complejo que, de modo inesperado, ocupó buena parte de los recursos y del tiempo de las investigaciones en La Carisa. Pese a que Tuñón y Quirós se refirió a imprecisos restos en este paraje que supuso conectados con el reducto de Curriel.los, quizá los mismos que Menéndez Pidal citó en L'Ome de Piedra, nada podía precisarse sobre su extraña naturaleza. Incluso, la paulatina agregación de evidencias durante las exploraciones del lugar no comportaban una visión unitaria de los vestigios. Estos se materializaron en tres morfologías y emplazamientos diferentes, aunque parecían rodear las partes accesibles del cerro: los taludes defensivos de la ladera SE de L'Homón, la estructura murada situada al SO en el contrafuerte de El Cantu de Busián y las trincheras o fosos del collado de La Cava localizados al NO.

Tras repetidas exploraciones y un pequeño sondeo al pie de uno de los taludes en el año 2003, que acreditó su importante tamaño y condición defensiva, parecía claro no solo que su finalidad se contraponía a la del campamento, sino que el estilo de las obras respondía a arquetipos indígenas. Estas razones y que su emplazamiento estuviese directamente enfrentado al del campamento, en la progresión de la sierra hacia el N, hacían sospechar su participación en un teatro bélico que era indispensable examinar. Así es que, intercalados con los del campamento, se llevaron a cabo trabajos arqueológicos consistentes en el desbroce de la densa vegetación que encubría los restos, el levantamiento topográfico, la prospección teledetectora y las excavaciones en extensión suficiente hasta obtener unos resultados concluyentes.

Las principales evidencias de L'Homón se encuentran en su ladera SE en un plano medio del cerro que domina tanto el área de aproximación a campo abierto, como la circulación por la vía. Constan de dos escalones o taludes sucesivos, el inferior precedido de una berma y el superior coronado por una terraza, que desde la angosta dorsal atraviesan la ladera durante unos cientos de metros con paulatino alejamiento entre sí. La línea inferior adquiere un trazado más recto y, tras intersectar con la vía Carisa, parece proseguir un trecho por debajo, aunque muy desdibujada por la erosión, alcanzando unos 300 m de recorrido. La segunda describe un recorrido más arqueado para ceñirse a la ladera y, ante una estrecha torrentera transversal, cerrar en curva sobre la vía y quedar alineada con el espolón del Cantu Busián, que se encuentra al otro lado de ambas y con el que suma una longitud de 400 m. La localización de las defensas resulta particularmente estratégica, pues coincide con un gollete de la arista de la sierra abocado por ambas vertientes a profundos precipicios.

Excavaciones arqueológicas

Las excavaciones se concentraron en la parte oriental de las fortificaciones, sobre el eje de la sierra, donde se trazó una serie de trincheras que diseccionaron las estructuras, y en el extremo occidental, sobre el Cantu Busián. Su reparto, situación y tamaño fue como sigue:

Homón de Faro:

Cata 1, situada en la dorsal, corta la berma y el pie de talud, 8 x 3 m.

Cata 2, corta las dos barreras defensivas, 35 x 5 m.

Cata 3, situada algo más al O a través de la segunda barrera, 12 x 3 m

Cata 4, en el extremo oriental, sobre la parte alta de la dorsal, corta la defensa alta, 12 x 6 m con una prolongación hacia el N de 3 x 2 m

Cata 5, emplazada entre las catas 2 y 4, de 10 x 6 m, más una prolongación hacia el N de 4 x 2 m y otra hacia el S de 2 x 2 m.

El espacio entre las catas 3 y 4 que no concernió a las 2 y 5 fue decapado en su horizonte húmico con el fin de evaluar el estado y características de la muralla. Entre todas las catas se dejaron pasillos-testigo de 2 m de anchura.



FIG. 1. Las dos líneas defensivas de L'Homón de Faro, marcadas por el desbroce de la vegetación, atraviesan la ladera frontalmente a la vía, hoy coincidente con la pista. A la derecha el Cantu Busián.

Cantu Busián:

Cata 6, situada en el extremo occidental, sobre restos de un edificio, cuadro de 200 m².

Cata 7, trinchera en el borde de la vía y a través de la arista del espolón, 14 x 2 m.

Catas 8 y 9, sondeos en la explanada trasera del espolón de 3 x 3 m cada uno.

Dado que las catas se distribuyeron en esencia por dos áreas situadas en los extremos de las defensas, presentaremos los datos agrupados de cada una de ellas.

Sector oriental, catas 1 a 5. L'Homón de Faro

En el plano alto de la sierra la serie de obras se inicia con una amplia explanada de 4 m de ancho, tallada en la roca y en cuyo centro se abre una pequeña zanja de 1,80 m de anchura y tan solo 0,30 m de profundidad. Se trata de una berma que antecede al escarpe defensivo, marcando una breve restinga en el extremo de ella el punto desde el que se talló su retroceso. La zanja debe interpretarse como un foso que, en función del análisis final de las defensas, puede que no se hubiese terminado. La berma da paso a un pronunciado talud, tallado también en la roca, de 3 a 4 m de altura que aun mantiene una pendiente de 90º de inclinación. Sobre él una acumulación de bloques da lugar a un abultamiento de 2,5 m de ancho y menos de medio metro de grosor. Desprovisto de articulación estructural, debe representar los restos de una obra mural situada sobre el escarpe, siendo posteriormente sellada por una camada de relleno que forma la berma que precede a la línea de muralla vigente.

La amortización de ese frente de muralla dio lugar a una nueva berma, cuya anchura de 2,5 m en el extremo oriental llega a 4,5 m una veintena de metros más al O, presentando una inclinación superior al 30% a favor de la pendiente. Dicho rellano remata en una nueva muralla realizada con dos paredes de sillarejo tabular de arenisca muy recebado con barro, colmándose el espacio interior entre ambos con una masa de cascotes. Es una obra espectacular que llega a alcanzar 6,5 m de anchura, reducidos a 5 m en su remate oriental, y que conserva en su frente más de 1,5 m de altura. El alzado de la muralla se adapta a la topografía de manera que el lienzo exterior, algo ataludado para ganar estabilidad, cimenta a una cota de 1,5 m más bajo que el interno. A pesar de la cierta tosquedad de la fábrica, su cimentación mereció una especial preocupación constructiva. Así, en el extremo oriental la pared externa fue apoyada en una solera en pestaña encajada en una fosa de fundación, que cortó el paleosuelo 0,30 m en profundidad, siendo todo sellado con el relleno de la berma de 0,20 m de grosor, con lo que, en definitiva, la cimentación se encuentra enterrada medio metro. Pero, una veintena de metros al O –cata 2–, la fundación fue solamente protegida con la capa de la berma que tiene 0,30 m de grosor. A pesar de que el lienzo interno está en general peor conservado, se aprecia que su base se ensancha en un zócalo de 0,40 m de altura que, a su vez, descansa en una capa de piedras embutida en una zanja fundacional de 0,50 m de profundidad que cercenó un grueso paleosuelo y una banda de arcillas amarillas. Un vertido de relleno sellaba también el zócalo con lo que la cimentación estaba enterrada casi 1 m. Tras la muralla se extiende un espacio llano de 7 m de anchura al que sigue la pendiente que culmina en la línea de cumbres de L' Homón.

Esta obra tiene la particularidad de estar compartimentada con la técnica de cajones, es decir, mediante muros transversales que recorren su relleno y unen en ángulo recto con las hojas exteriores. En las catas excavadas se identificaron dos divisiones, una a 6 m del remate oriental y la otra a media docena de metros de su cierre occidental. Las juntas de ambas segmentaciones están formadas por una sola hoja mural, la primera careada hacia el E y la segunda al O. Su coincidencia con sendas brechas de destrucción de la muralla puede ser causa de la desaparición de las otras hojas en el caso de que en origen hubiesen existido. Y es que toda la obra presenta un estado de avanzada destrucción debida a causas antrópicas. Entre ellas son ostensibles dichas brechas que atacan el muro externo por medio de zanjas de zapa perpendiculares que arrancan el paramento desde su base. Estas trincheras, acomodadas a las juntas de compartimentación interna, tienen 2,20 m de anchura en la oriental y 0,90 m en la occidental, quedando marcada su huella en el piso externo a lo largo de más de 2 m de longitud. Las brechas no se limitaron a la cara interna de la muralla, sino que la cruzan de parte a parte hasta su base, habiéndose colmatado después los vaciados con piedras de la propia muralla y tierra. A su vez, los lienzos de la cara interna muestran un

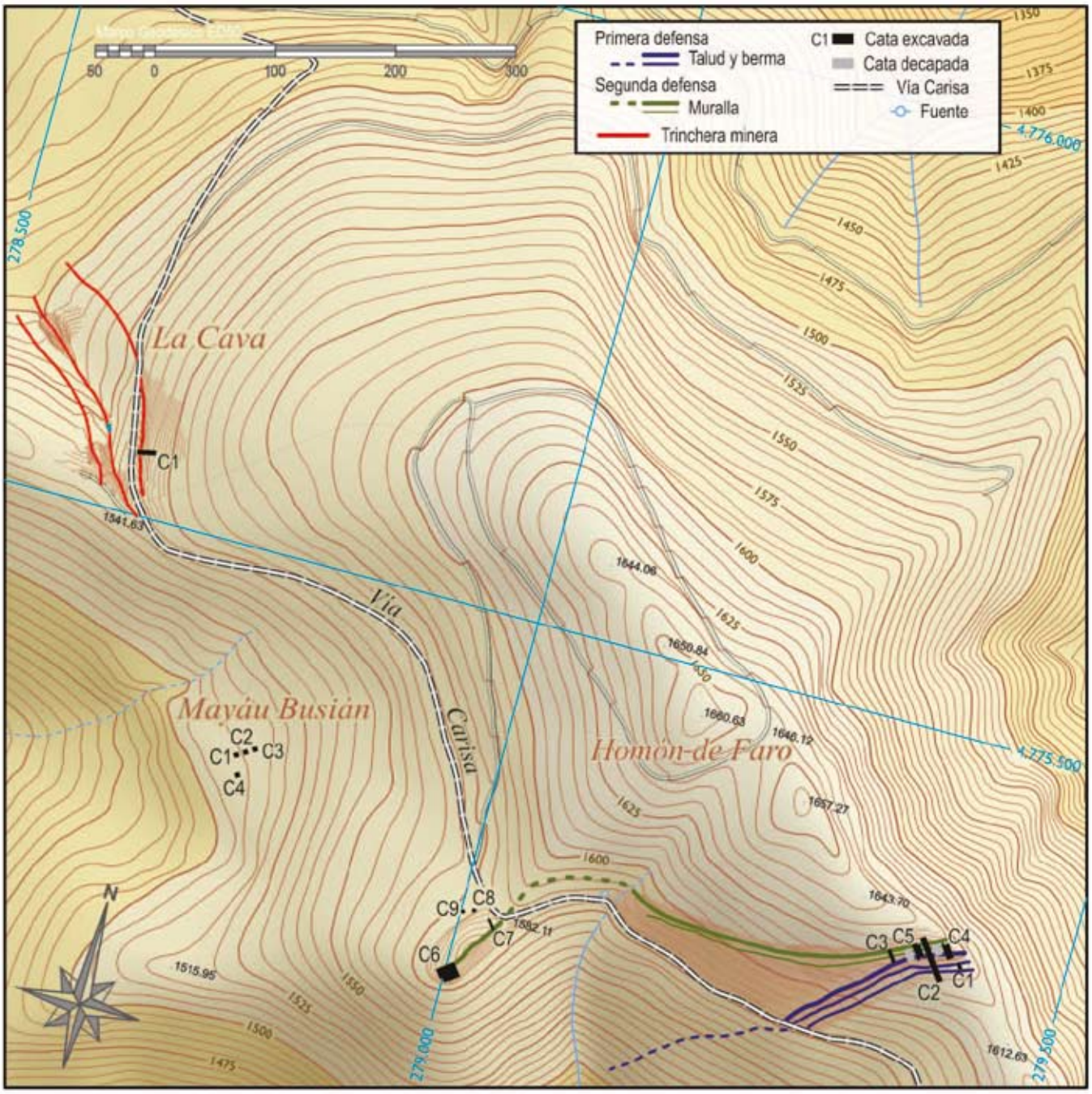


FIG. 2. Planta topográfica de L'Homón con La Cava y El Mayéu Busián y las áreas de excavación (Topografía de J.A. Suárez, P. González-Pumariega y R. Argüelles –Escuela de Topografía de Mieres-).

desmantelamiento generalizado desde su base, apreciándose en ocasiones el negativo de la zapa paralela practicada para ello. Con bastante posterioridad, una parte de la cara interna sufrió la excavación de un amplio hoyo circular que corta sucesivamente las zanjas fundacional y de la primera destrucción, volcándose el material en su derredor. Al igual que otra cavidad aledaña, debe corresponder a la acción inmemorial de los buscadores de tesoros.

En el extremo oriental, unos 30 cm por delante de la muralla, la berma ocultaba un hoyo de 20 cm de diámetro y 30 cm de profundidad horadado en el paleosuelo. Dado que se localiza tras los restos de la primera muralla, es plausible que corresponda a un poste de su estructura más que a algún elemento auxiliar de la muralla más moderna. Hacia el lado occidental de la terraza situada tras la muralla se encontró, extendida sobre el piso de uso en una superficie de 5 m² que continua por la parte no excavada, una gran masa de cantos rodados de un tamaño bastante uniforme. Su número de varios centenares se incrementa con los muchos otros que rodaron en una capa de ero-

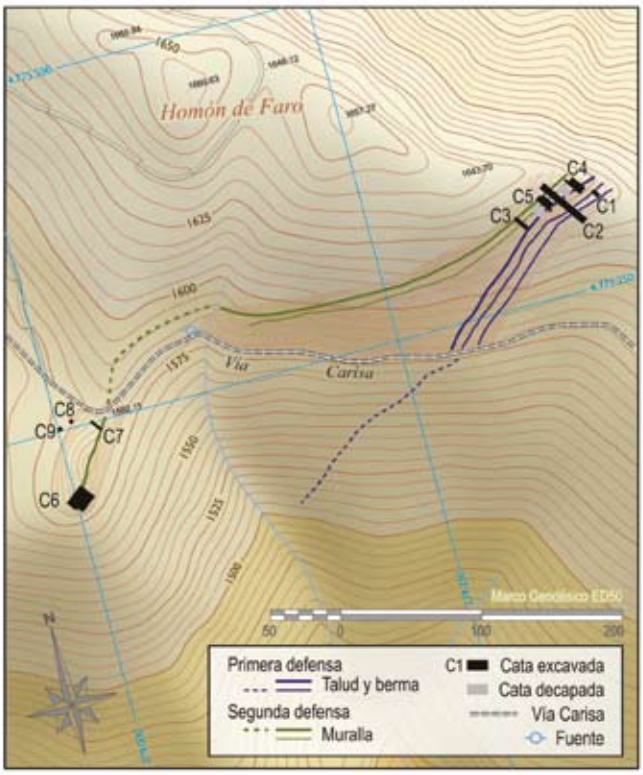


FIG. 3. Planta topográfica de las fortificaciones de L'Homón con los sectores de excavación (Topografía de J.A. Suárez, P. González-Pumariega y R. Argüelles –Escuela de Topografía de Mieres–).

sión. Se trata, sin duda alguna, de proyectiles que estarían amontonados en pila a modo de arsenal. La aparición de otros hacia el extremo oriental, bajo el derrumbe externo de la muralla, indica la existencia de más depósitos quizá sobre la propia obra defensiva. Salvo este material, algunas escorias de fragua integradas en el relleno de la muralla y algún que otro hueso de fauna, no se produjo el hallazgo de ningún objeto.

La muralla analizada hasta ahora, tras unos 25 m de longitud, concluye hacia el lado occidental mediante una pared en ángulo recto que, con las mismas características, enlaza los paramentos interior y exterior, robusteciéndose la esquina del segundo con grandes sillarejos hoy desencajados. Todo este tramo de muralla, por su gran anchura y por su situación dominante sobre el acceso natural a lo largo de la estrecha arista de la sierra, puede ser conceptuado como un bastión con una capacidad defensiva reforzada con el escarpe tallado a su pie.

La continuación de la muralla, que se adosa contra la pared lateral del segmento anterior, adquiere características bastante diferentes. Corresponde a una muralla de las denominadas en bancal, esto es, compuesta por un frente pétreo que sirve de contención a una masa de rellenos que forma una terraza sobre ella. Con independencia de la simplicidad y tosquedad constructiva, su estructura resultó ser indudablemente compleja. La parte frontal se compone en la actualidad de una sección de bloques caóticamente apilados que alcanza de 1,50 a 2 m de anchura. Naturalmente, dicho núcleo, en realidad un relleno, estaría en origen revestido por una hoja mural de la que apenas nada se conserva, pues no solo fue abatida en su mayor parte, sino que sufrió un fuerte incendio. En efecto, todo el frente de la obra presenta no solo una viva rubefacción, sino que los mampuestos están fracturados y craquelados, habiendo alcanzado tal temperatura que exudaron los óxidos de hierro que albergaban. Es probable que la pared, realizada con mampostería de areniscas y pizarras, apenas tuviera un aparejo concertado, aglutinándose las hiladas con barro a juzgar por la abundancia de tierra enrojecida inserta entre el derrumbe.

La cata 3, que diseccionó la terraza en toda su anchura, permitió comprobar que la aparente debilidad de la estructura fue compensada con una esmerada cimentación en la que se insertaron otros elementos constructivos. Se abrió una zanja, de 0,80 m de ancho y 0,30 m de profundidad, que vació las capas naturales hasta la roca, en cuyo fondo se instaló una alineación de gruesas vigas de madera que fueron acuñadas en su trasdós con calzos de piedra. Claro es que las vigas habían carbonizado. Por delante de ellas se levantó una banqueta de capas de tierra y piedra, grandes en la cumbre, de hasta 0,70 m de altura, que reportaba estabilidad y ocultaba los cimientos. Dicho estribo ofrecía los mismos estragos causados por el fuego. Además, sobre el piso externo, cubierto por el derrumbe, yacían grandes fragmentos de madera carbonizada que debieron tener una finalidad constructiva, probablemente un sistema de vigas y montantes anclados a la solera de madera que encofraban la pared y podían, asimismo, rematar en adarve. Los análisis antracológicos de todas las muestras de madera indicaron su pertenencia a roble[1]. Es pertinente agregar que, a 3 m de su encuentro con la otra muralla, su testa es recorrida perpendicularmente por una grieta o junta que separa la forma de apilamiento de las piedras, prosiguiendo por la terraza con una franja de color oscuro de unos 0,20 m de anchura que contiene algunas piedras hincadas y separa a cada lado superficies de distinta composición. Es muy probable que este rasgo anuncie que la distribución de los rellenos de la muralla pudo efectuarse también en cajones independientes, quizá con la ayuda de vigas de madera.

Como se comentó, esta obra sirve de contención a una capa de relleno de tierra y piedras, que alcanza 1,5 m de altura, con la que se obtuvo una terraza de unos cinco metros de anchura que daba servicio a la defensa. En la cruz de la terraza los rellenos fueron afectados por un socavón, posteriormente relleno, seguramente destinado a

[1] Identificación antracológica realizada por Lydia Zapata Peña, de la Universidad del País Vasco.



Fig. 4. Los dos peldaños defensivos vistos con luz oblicua desde uno de los trazados de la vía Carisa.

desmantelar el dispositivo del adarve tal vez de material lígneo. En fin, esta obra fue objeto de una destrucción sistemática que implicó su abatido e incendio. Masivas coladas de derrumbe, que ocupan hasta 1 m de grosor y se extienden más de 6 m ladera abajo, dan cuenta de la fulminante destrucción. Salvo algunos de los conocidos cantos rodados, aquí dispersos y volcados por encima de la muralla, esta zona de las excavaciones tampoco deparó hallazgos arqueológicos.

La conexión entre el tramo de muralla de sillarejo y la de bancal fue explorada a través de una cata transversal de profundización de 2 x 1 m. Ya en los paramentos exteriores había quedado claro que la destrucción de ambos había sido simultánea pues el de la primera tenía manchas de rubefacción. Se constató que el lienzo lateral de sillarejo en la parte delantera se encajó en el relleno de la terraza que sigue a la muralla de bancal, mientras que hacia la trasera éste adosa contra el muro. Tanto aquí como en la siguiente junta intermodular se constata que la construcción de la muralla avanzó desde la ladera a la dorsal de la sierra. Esta zapata queda enterrada hasta una altura de 0,90 m y fue revestida en las primeras hiladas externas con tierra orgánica y una capa de barro que forman el piso que monta sobre la terraza de la muralla de bancal.

La limpieza de la vegetación facilitó la observación de esta línea defensiva en su avance hasta su intersección con la vía Carisa. El atenuado realce de la muralla y la notable reducción de la terraza evidencian el considerable deterioro sufrido, induciéndose que sus características constructivas deben de coincidir con las constatadas en el segundo de los segmentos excavados. Cuando se coloca sobre la vía, la línea defensiva se curva y recobra más anchura, rematando a continuación contra la torrentera que desciende por la ladera. No cabe duda, de que esta disposición facilitaba un prolongamiento de la cobertura sobre el flanco derecho de la calzada.



Fot. 5. El talud de la primera defensa y, detrás, la berma alta y la segunda muralla en la cata 2.

El lado contrario del cauce marca el espigón que va a dar al contrafuerte de Busián, obligando a la vía a realizar una curva abierta para cruzar ese relieve por el angosto Portil.lu de aquel nombre. Ese elemento natural pudo ahorrar la construcción de defensas de entidad en un tramo de unos 80 m, pues no se observa vestigio alguno, aunque no puede descartarse su total destrucción o el recurso a barreras de materiales ligeros.

Sector occidental. El Cantu Busián

Cata 6

El otro área de excavaciones se concentró en el extremo del espolón del Cantu Busián, donde se observaba el afloramiento de obras de cantería entre un denso piornal. Sobre ellas se abrió un cuadro de excavación de unos 200 m², además de otras catas en su entorno. La excavación facilitó la exhumación completa de un edificio de planta cuadrangular de 7 m de lado, reservándose a los muros, que en algunos tramos aún conservan 1,50 m de alzado, una anchura bastante uniforme de 1,10 m. Los paramentos fueron levantados con sillarejo de areniscas tabulares muy recebado con mortero de barro. Su acomodación a caballo



FOT. 6. Extremo oriental de la muralla de sillarejo y cajones en la cata 4. A la derecha el paleosuelo y restos de la primera muralla sellada por la berma. A la izquierda zapa destructiva.



FOT. 7. En la calicata 5 se registró la esquina de la muralla de sillarejo y su enlace con la muralla en bancal, que ésta muy destruida e incendiada.

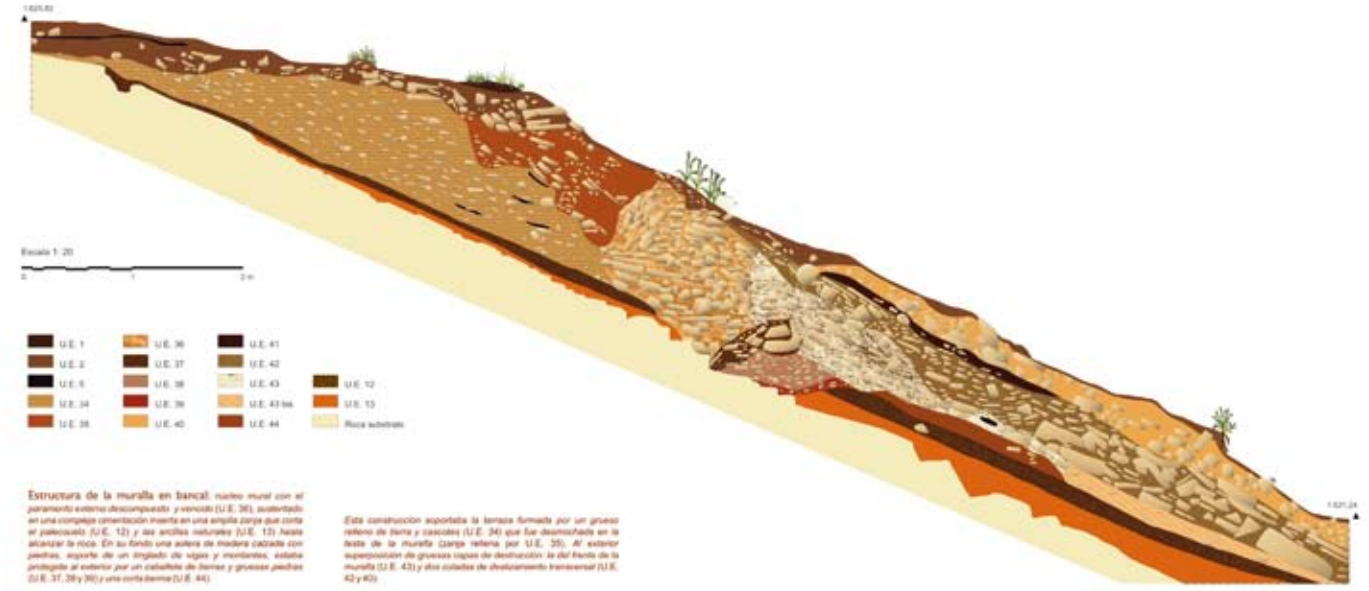


FIG. 8. Perfil estratigráfico de la muralla en la cata 3.

de la arista del contrafuerte no solo exigió la explanación de la roca, sino también la compensación de las desigualdades de nivel con pequeñas camadas de relleno apoyadas contra los muros. Por fuera, la cimentación de los muros fue revestida con una capa de barro, igual al mortero de las paredes, que se extendió a modo de piso exterior. En el muro del lado NO del edificio, más próximo a la esquina oriental, se dispone un vano de ingreso de 1,40 m de ancho. El espacio interno, de 5,10 y 4,90 m de lado, cuenta con 25 m² de superficie, siendo su piso la roca igualada con rellenos, sobre la que se observó una pequeña mancha de rubefacción atribuible a una hoguera. Asimismo, junto a la entrada había una gran plancha de madera quemada que, a tenor de su datación –CSIC-2058–, pudiera corresponder a la puerta original. Diversos indicios, como la somera sedimentación y derrumbe internos y la reexcavación de la zona de entrada, indican que la construcción fue reutilizada, habiéndose volcado el material extraído directamente al exterior, donde una capa de tierra y bloques yace por encima de un antiguo horizonte húmico que, a su vez, sella la primitiva ruina de los muros. También se constató que la pared SE, la que mira a la vía Carisa, fue cruzada por una zapa de 0,90 m de ancho que procede de una trinchera exterior y llegó incluso a cortar la roca.

Todo el costado externo de la pared SO está ocupado en unos 10 m² por una gran masa de cantos rodados, de forma y tamaño muy homogéneos, constitutivos de un arsenal como el registrado en el extremo oriental de la muralla. Su número debe acercarse al millar. Algo más allá, a menos de 3 m del muro, se abrió en la roca un pozo vertical que alcanzó 1,60 m de profundidad, siendo sus lados de 1,40 y 1,60 m. En su fondo se labró una pequeña cubeta circular de

40 cm de diámetro y 20 cm de profundidad. Corresponde, verosímilmente, a un aljibe que debía ser rellenado desde el exterior, facilitando la cubeta la maniobra de recuperación del recipiente empleado para la extracción del agua. Su relleno masivo con una capa de piedras, sin duda obtenidas de la edificación contigua, señala su amortización intencionada y fulminante, puesto que ningún canto rodado se deslizó hacia su interior a pesar de su proximidad y de la inclinación de la pendiente a su favor.

Por la pared del lado contrario, que prosigue por la dorsal del espolón hacia el paso de la vía, se anexa un caballete de piedras de apenas 2 m de ancho y menos de 1 m de alzada, ya sin organización estructural. Tal como se verificará en la cata 7, estos restos corresponden a la prolongación de la muralla que viene de L'Homón. Por su parte, hacia el SE la roca aparece tallada en escalones, sin duda para incomodar el acercamiento desde el exterior, pero también como cantera de la construcción.

En definitiva, según demuestran las numerosas similitudes con el bastión oriental de la muralla, tales como el tipo de fábrica, la técnica destructiva empleada o la presencia de idénticos arsenales, el edificio formaba parte de la defensa lineal de L'Homón, cuestión que quedó afianzada con las dataciones carbono-14. Situado en el extremo del contrafuerte, el edificio facilitaba un inmejorable dominio de la vía Carisa desde que entraba por el puerto, subrayando sus propiedades constructivas y la gran extensión del derrumbe ladera abajo la altura que pudo alcanzar este edificio, sin duda una torre en la que pudo albergarse un cuerpo de guardia con inmediato acceso a la vía.

Cata 7. El Portil.lín de Busián

Con el fin de determinar la continuidad y características del cierre defensivo en el Cantu Busián se trazó una trinchera a través de la arista del espolón y al lado del camino, tratando de documentar las posibles relaciones entre ellos, aunque la transformación en una pista muy encajada hacía presagiar la destrucción del primitivo paso. El plano dorsal del espolón está recorrido por una pronunciada cresta rocosa que se eleva un par de metros sobre la vía que lo cruza por su lado oriental, descendiendo a su pie la torrentera sin solución de continuidad. Estas buenas condiciones naturales hacían suponer su empleo como base de la fortificación. En efecto, una línea de muralla se encabalga sobre el caballete colocando el muro interno justo tras la arista. De la obra apenas quedan las primeras hiladas de las paredes y del relleno interno de cascotes, evidenciando que tuvo una anchura de 2 m. Es decir, prácticamente la misma que los parcos vestigios que contactan con el torreón y que el frente de la muralla en bancal. La proximidad al camino



Fot. 9. Aljibe, arsenal de cantos rodados y muro lateral de la torre. Al fondo el Monte Curriel.los.

favoreció la reutilización postrera del material pétreo y justifica la ausencia de derrumbes de entidad. Como ocurriera con la torre, la pendiente delantera fue avivada con la talla de la roca, en tanto la trasera desciende sobre el coluvión natural, que en el encuentro con la vía fue rebajado a causa del hundimiento de la caja y luego colmatado con tierra y parcos restos del derrumbe.

Catas 8 y 9

En la breve penillanura que se extiende por detrás de la muralla y de la torre se abrieron aleatoriamente dos cuadros de sondeo de 3 m de lado para verificar la existencia de ocupaciones relacionadas con las defensas. Los resultados fueron infructuosos, pues la capa húmica daba paso al coluvión de arcillas amarillentas y con bandas de piedra. No obstante, en uno de ellos, entre una capa podsolizada, se formó una superficie pisada que estaba recorrida por una pequeña trinchera que curvaba hacía un extremo. Sus dimensiones de apenas 10 cm de anchura y profundidad hacen pensar en la cimentación de una construcción ligera. La datación de unos carbones depositados sobre el piso arrojó un resultado moderno –Beta-251277, que pudiera ser asignada a un corro como los documentados un poco más abajo en el Mayéu de Busián.

Como se ha ido viendo, en toda la superficie excavada de las fortificaciones, que superó los 630 m², no se encontró ningún resto de cultura material, a no ser algunas escorias y huesos de dificultosa evaluación, hecho muy relevante si se tiene en cuenta además que se indagaron los espacios que reunían mejores condiciones para ello. Respecto a los proyectiles de piedra, un estudio cantométrico de un centenar y medio de ellos recogidos en posición desplazada evidenció un diámetro y un peso medios de 10 cm y 0,61 kg respectivamente, determinándose el acopio de un grupo mayoritario en un estrato de pudingas situado una decena de kilómetros al N siguiendo la vía Carisa (Jiménez y Mar-

tos, 2005). Podían ser arrojados con la mano, con honda y, más probablemente dado su tamaño, con fustíbalo, tal como indican varias referencias tardoantiguas y medievales (Vegecio, 4, VIII, 3-4; Crónica de Alfonso III; De Corral, II, CXXI-CXXV).

Funcionalidad, cronología e interpretación

La relación cronológica entre el doble vallado de L'Homón dio pie a diversas conjeturas interpretativas, aunque la sugestiva coetaniedad con el campamento romano derivada de su posición enfrentada, que planteamos en un principio, no puede apoyarse por ahora en ninguna prueba material. Por el contrario, las dataciones carbono-14 y el análisis constructivo apuntan la pertenencia de las dos murallas a un mismo periodo y a unas mismas causas. En este sentido, parece muy probable que la segunda barrera obedezca a una corrección de la defensa original, cuyo trazado rectilíneo guarda mayor semejanza con las fortificaciones de El Muro en la vía de La Mesa y El Cotero del Medio en la vía de El Escudo. Todo parece indicar que el primer proyecto de línea defensiva formada por un escarpe y una muralla, quizá con la pretensión de introducir un foso previo, no fue concluido. La modificación del diseño defensivo reportó una doble consecuencia estratégica: de un lado, la integración del espolón con la torre permitió la intervisibilidad de los dos extremos de la fortificación con la consiguiente eficacia en la organización de las operaciones tácticas (Ramos y Jiménez, 2011), y, de otro, facilitó una mayor presión sobre la vía, ahora canalizada por un paso en embudo, sobre la que introducía una acción de flanqueo con fuego cruzado desde el extremo de la muralla y el tramo de la torre. La distribución de los arsenales y el fortalecimiento constructivo subrayan el hincapié defensivo puesto en la dorsal de la sierra y en la propia vía, al ser los trayectos de mejor aproximación

Debe detacarse, también, la destrucción sistemática sufrida por la segunda muralla en todo su recorrido. En este proceso cabe diferenciar varias zapas que descalzaron los muros externos y cruzaron los rellenos de la muralla de sillarejo y la torre, el intenso incendio del paramento externo de la muralla mixta abancalada, el abatido general de los paramentos externo e interno de ambos tipos de muralla y el cegado del aljibe. La ausencia de proyectiles arrojados y la conservación de los arsenales de cantos confirman que el arrasamiento de las defensas se produjo tras el abandono o rendición de la plaza.

A falta de otros elementos, las dataciones carbono-14 han ofrecido un resultado cronológico llamativo por su homogeneidad, máxime si se tiene en cuenta la diversidad del contexto estratigráfico y de los restos constructivos, además de su procesado por dos laboratorios. Cinco



FOT. 10. La torre del Cantu Busián recortada contra el valle y el eje de la cordillera.

dataciones deparan un arco cronológico estadísticamente similar y con una total correspondencia con las obtenidas en la fortificación de El Muro, en el cordal de La Mesa, resultando una fecha promedio de 640±14 AD que cuenta con dos rangos de calibración en los que se solapan más claramente las áreas de probabilidad de todas las muestras: 663-715 –p= 0.74- y 745-767 –p= 0.26- (Cabo, 2010).

Desentonan en ese ámbito Beta-251277 que ha de ponerse en relación con ocupaciones pastoriles modernas, Beta-202655 la primera obtenida y que pertenece a un hueso quizá manipulado e introducido en el derrumbe por pequeños carnívoros y, la última tratada, Beta-248760, cuyo valor, teniendo presente su naturaleza y procedencia del paleosuelo sellado por la berma de la muralla, es incoherente con el resto, inclusive con otra obtenida en el mismo contexto. A falta de explicaciones satisfactorias, su incongruencia con el registro estratigráfico no tolera especulaciones con hipotéticas, pero no menos interesantes, reutilizaciones.

Las fortificaciones de L'Homón encajan en el arquetipo de las defensas lineales, pudiendo acogerse a las que en la Antigüedad eran conocidas, según las fuentes, como *clausura* o *claustra*: barreras que cortaban vías de comunicación en pasos estratégicos para impedir invasiones militares. Si la situación y tamaño de las defensas de L'Homón enfatizan el impulso financiero o coercitivo que hubieron de requerir, su emplazamiento, planteamiento constructivo y diversos detalles técnicos apuntan también a la intervención en el diseño de un estratega con formación clásica. La ausencia de materiales instrumentales o cotidianos, aparte del rudimentario equipamiento de las fuerzas, no indica otra cosa que el breve periodo de vida de la fortificación, algo que la estrechez de la horquilla cronológica viene a refrendar. Por otra parte, su conjunción, segura, con las defensas lineales de El Muro y, probable, con las de El Cotero del

Medio en Cantabria reivindican su excepcionalidad y la vinculación con un acontecimiento militar concreto que, por su importancia, debe expurgarse entre los conocidos por las fuentes documentales de la época. Pero su identificación depende de un análisis de crítica interpretativa. Tres episodios transmitidos por las crónicas tuvieron lugar durante el intervalo cronológico de mayor probabilidad: el sofoco de una rebelión de los *ástures* por el reino visigodo, la invasión musulmana y las acciones militares consiguientes a la política expansiva de Alfonso I. En trabajos anteriores hemos abordado esta cuestión, planteando cómo la hipótesis relacionada con la conquista islámica concitaba un mejor concierto argumental (Camino, Viniegra y Pacheco, 2010), aunque la inserción en la secuencia de acontecimientos que marcan el proceso pueda ser más problemática (García Moreno, 2011). Como entonces propusimos, el sistema defensivo adaptado a las principales vías que entran en el centro de la región cantábrica, así como su posterior anulación, puede explicar la maniobra de flaqueo de la Cordillera Cantábrica emprendida por el ejército de Musà, durante la campaña del NO de los años 713/714, operación propiciada tras concierto diplomático con la ciudad de Lugo y que tuvo como fin someter la rebelión situada en la roca de *Belay*, según narran Ibn al-Aṯir y Al-Maqqari.

LA CAVA

La ladera septentrional de L'Homón de Faro conduce a dos angostos collados por los que se prolongan, respectivamente, un brazo de la sierra y el cordal principal, existiendo entre aquéllos una vaguada. Por ambos corre la vía Carisa. En el collado más occidental, a unos 1.550 m de altura, Tuñón y Quirós señaló la existencia de un profundo foso, origen del expresivo topónimo de La Cava con que se conoce la zona, y que interpretó como una obra de circunvalación del asedio a las fortificaciones de Curriel.los. Aunque la suposición de esa monumental obra militar, pues entre dichas realidades hay dos kilómetros de distancia, no tiene mayor fundamento, su situación en la retaguardia de las fortificaciones de L'Homón, cortando a 700 m de la muralla el paso natural, la dotaba de un renovado interés. La exploración mostró que no era un foso, sino tres los que de forma paralela cortaban el collado siguiendo la vaguada a lo largo de unos 200 m. Una vegetación inextricable extenuaba los intentos prospectores y vetaba la fotointerpretación. Se inició, así, una de las empresas más sufridas de las investigaciones de La Carisa, que exigió dificultosos desbroces, mediciones topográficas y el examen por diversos especialistas.

La apertura de una trocha en el tramo alto ofreció una primera lectura de las obras. El foso más externo tenía 9 m de apertura de boca y 2,5 m de profundidad, el central contaba con 12 m de profundidad y 24 m de ancho superior y, finalmente, el interno que, además de cortado por la pista actual, era coronado por una terraza paralela, mostraba 10 m de anchura y 5 de profundidad. Todos tienen un fondo cóncavo, intercalándose entre ellos convencionales caballetes en parábola. Aunque la disposición de los fosos en el relieve no resolvía bien una teórica cobertura defensiva de la ladera al dejar áreas abiertas y por proporcionar la circulación por el foso central en desenfilada, además de otros pormenores (Ramos y Jiménez, 2011), lo cierto es que, con independencia de la enorme magnitud del primero, su tamaño no desdecía con parámetros defensivos antiguos. Es preciso añadir que en el collado inferior, a 1.450 m de altitud, una zanja a modo de foso y remate en terraza, paralela a la vía, estrangula la comunicación por el cordal. Mírese de un modo u otro, la condición antrópica de estas obras exigía determinar cualquier relación con las fortificaciones de L'Homón.

El foso más interno fue indagado mediante una cata transversal de 16 m de longitud por 4 m de ancho. Se evidenció su apertura en depósitos coluviales poco consolidados y un fondo en V parcialmente colmatado. Sobre

Dataciones carbono-14:

Muestra	Contexto	U.E.	Datación C_{14}	Cal 1 Sigma	Cal 2 Sigma
Beta-208043	Derrumbe en zapa 2ª muralla	17	1280 ± 50 BP	670-790 AD	610-850 AD
Beta-208044	Derrumbe 2ª muralla/bancal	43	1340 ± 60 BP	630-750 AD	570-810 AD
Beta-209245	Paleosuelo bajo 1ª muralla	12/21	1330 ± 40 BP	640-740 AD	590-790 AD
Beta-209246	Cimentación muralla/bancal	38	1340 ± 60 BP	630-750 AD	570-810 AD
CSIC-2058	Derrumbe torre	45/59	1280 ± 28 BP	670-740 AD	630-790 AD
Beta-248760	Paleosuelo bajo berma	12/62	1090 ± 40 BP	900-1000 AD	880-1020 AD
Beta-202655	Derrumbe en zapa 2ª muralla	17	280 ± 40 BP	1525-1644 AD	1500-1670 AD
Beta-251277	¿Corro? Cantu Busián	63	170 ± 40 BP	1660-1810 AD	1650-1890 AD

él se configuraba un amplio espacio aterrazado cuyo piso estaba recorrido longitudinalmente por tres surcos concoides y paralelos, de casi medio metro de ancho y 20 cm de profundidad, que fueron cegados por la capa húmica. Si bien se llegó a pensar que podía tratarse de la cimentación para soleras de un pabellón defensivo de madera, la realidad es de muy otra manera. En efecto, el examen más pausado de la morfología de los grandes vaciados –algunos restos caóticos, conos de deyección, conclusión en un caso en un pequeño circo, etc.– fue conduciendo a la hipótesis, siempre contemplada, de que podían obedecer a labores mineras. Bajo esta perspectiva, los surcos registrados, junto con otros que, cortados por la pista actual, se dirigían hacia las cabeceras orientales de los fosos, deben ser interpretados como canales de conducción de agua, por fuerza procedente de neveros, con la que se acometió la remoción de las tierras. Descartada por la naturaleza del terreno la presencia de otro tipo de mineralizaciones, la clase de sedimentos y de las labores apuntaba más bien a prospecciones auríferas, condición que no pudo confirmarse con el bateo de varios sacos de tierra extraída en dos trincheras que cruzaron la base del foso central.

Finalmente, con la ayuda de sondeos mecánicos, se consiguió obtener unas briznas de madera carbonizada en la interfaz del perfil de vaciado con el relleno en la cola de la trinchera central que, sometidas a datación arrojaron el siguiente resultado: Beta-251276, 1980 ± 40 cal BP, 68% range cal BC 50 cal AD 90, 95% range cal BC 30 cal AD 60. En consecuencia, las trincheras de La Cava deben ser consideradas zanjas-canal, muy probablemente de exploración aurífera, en un momento muy temprano de la presencia romana en la zona, no siendo, pese a su novedad, los únicos testimonios conocidos en la región central de la Cordillera Cantábrica.

EL MAYÉU DE BUSIÁN

Con la pretensión de suplir la pertinaz ausencia de restos de ocupación en las defensas de L'Homón de Faro, tras valorar las favorables aptitudes que concurrían en la terraza del Mayéu de Busián, se optó por realizar en este espacio varias catas de sondeo. Se trata de una plataforma de media hectárea situada entre los collados del Cantu Busián y La Cava en un plano inferior a ellos, a unos 1.500 m de cota. Es una superficie llana, relativamente abrigada, provista de un abundante manantial y situada tras las defensas de L'Homón. Varias cabañas en ruinas de una antigua braña salpican la terraza. Se replantearon cinco cuadros de cuatro metros de lado que, dispuestos en dos alineaciones discontinuas de 3 y 2, recorrían el centro de la terraza, si bien uno de ellos no sería finalmente abierto. En todas ellas las capas terrosas dominan el tramo alto de la estratificación hasta una profundidad de más de medio metro. En ellas se registraron dos conjuntos de restos, con independencia de diversos materiales superficiales. El más moderno, localizado hacia la parte septentrional, está representado por un gran hogar con solera de arcilla y, a cierta distancia, estrechos hoyos para la inserción de estacas, de las que se conservó la punta de una, y entre ellos una quicialera. Estaban acompañados de cerámica de tipo Faro y loza, así como diversos metales poco expresivos como clavos y herraduras. Sin duda, corresponden a vestigios de corros de madera como los que todavía perduraban en el concejo de Lena hasta el siglo XIX (Gadow, 1897; Paredes, 2006).



FOT. 11. Zanja interna de La Cava y en primer plano pequeños canales para la conducción del agua.

A episodios más antiguos han de atribuirse algunos fragmentos de cerámicas porosas o bruñidas de aspecto protohistórico, así como una industria lítica integrada por lascas, un núcleo de cuarcita y una hoja de sílex. A este repertorio cabe agregar la mano moledera de un molino de vaivén recuperado en la ladera. Aunque estos materiales comparecen diseminados, incluso en profundidad, el horizonte basal de esta ocupación viene indicado por un lecho de pequeños carbones y, al menos, un hoyo, bajo los que

se encuentran depósitos coluviales con gran pedregosidad. La datación carbono-14 de aquellos restos arrojó Ua-33674, 3485 ± 40 BP, cal BC, 1926-1709 95% range cal BP.

Por debajo, hasta una profundidad de al menos 1,30 m, se suceden gruesas capas coluviales arqueológicamente estériles. Este ciclo erosivo estaba representado en la cata más meridional por una gran colada solidificada de óxidos férricos.

BIBLIOGRAFÍA

Cabo Pérez, L., 2010, "Informe sobre las dataciones radiocarbónicas de El Homón de Faro (La Carisa) y El Muro (La Mesa)", *La Carisa y La Mesa. Causas políticas y militares del origen del Reino de Asturias* (Coor. J.I. Ruiz de la Peña y J. Camino), Asociación de Amigos de La Carisa, págs. 30-31.

Camino, J y Estrada, R., 2012, "El Mayéu Busián (L.lena): orixe d'una braña na Edá del Bronce", *Asturies. Memoria encesa d'un país, Belenos*, 32, págs. 4-11.

Camino, J.; Estrada, R. y Viniegra, Y., 2007, "Un sistema de fortificaciones lineales ástures a finales del Reino visigodo", *Boletín de Arqueología Medieval*, 13, págs. 229-256.

Camino, J.; Viniegra, Y. y Estrada, R., 2010, "En las postrimeras montañas contra el sol poniente. Las clausuras de la Cordillera Cantábrica a finales del Reino visigodo contra la invasión islámica", *La Carisa y La Mesa. Causas políticas y militares del origen del Reino de Asturias* (Coor. J.I. Ruiz de la Peña y J. Camino), Asociación de Amigos de La Carisa, págs. 3-29.

Gadow, H., 1897, *Por el norte de España.*

García Moreno, L.A., "La prehistoria del Reino de Asturias: relaciones entre las elites godas y suevas y las astures y cántabras", *La Carisa y La Mesa. Causas políticas y militares del origen del Reino de Asturias* (Coor. J.I. Ruiz de la Peña y J. Camino), Asociación de Amigos de La Carisa, págs. 128-163.

Labory, N., 2003, "À propos de la signification du mot *clausura* utilisé en architecture militaire", *Latomus*, 62, 4, págs. 898-901.

Lilie, R-J., 2005, "The Byzantine-Arab Borderland from the Seventh to the Ninth Century", *Borders, barriers and ethnogenesis. Frontiers in Late Antiquity and the Middle Ages, Studies in the early middle ages*, vol. 12, Ed. Florin Curta, Brepols Publishers n.v., Turnhout, Belgium, págs. 13-21.

Napoli, J, 1997, *Recherches sur les fortifications linéaires romaines*, *Collection de l'Ecole Française de Rome*, 229.

Napoli, J. et Rebuffat, R., 1993, "Clausurae", *Travaux de la Maison de l'Orient*, 21, págs. 35-43.

Paredes, Á., 2006, "Arquitectura de la casa tradicional asturiana", en Paredes, A. y García Martínez, A., *La casa tradicional asturiana*, Ed. Cajastur, págs. 55-278.

Ramos, F. y Jiménez, F., 2010, "Análisis militar de las fortificaciones de El Homón de Faro (La Carisa) y El Muro (La Mesa) ", *La Carisa y La Mesa. Causas políticas y militares del origen del Reino de Asturias* (Coor. J.I. Ruiz de la Peña y J. Camino), Asociación de Amigos de La Carisa, págs. 32-51.

Tobie, J.-L., 1997, "Deus nouvaux sites de l'antiquitie tardive en Basse Navarre: Gazteluzahar à Lantabat/Larceveau et Arteketa/Campaïta à Uhart de Cize", Primer Coloquio Internacional sobre la romanización en Euskal Herria, Donostia, 1996, *Isturitz*, 8, págs. 125-136.

Whittaker, C.R., 1989, *Les frontieres de l'Empire Roman*, Centre de Recherches d'Histoire Ancienne, Vol. 85, Besançon.

EL CASTILLO DE GAUZÓN. CAMPAÑAS DE EXCAVACIÓN 2007-2012. DATACIONES RADIOMÉTRICAS Y FASES ARQUEOLÓGICAS

Alejandro García Álvarez-Busto e Iván Muñiz López

1. INTRODUCCIÓN

En el año 2007 el Ayuntamiento de Castrillón ponía en marcha el Proyecto de excavaciones arqueológicas en el castillo de Gauzón[1], sucediéndose desde entonces seis campañas de intervención enmarcadas en un plan general que persigue dos objetivos fundamentales: en primer término desarrollar una investigación arqueológica sobre la historia de la fortificación desde su fundación hasta su abandono; y en segunda instancia llevar a cabo un proceso de conservación de los vestigios y de adecuación integral del yacimiento con el fin último de convertirlo en un conjunto arqueológico visitable.

Desde una perspectiva historiográfica y antes de las excavaciones arqueológicas Gauzón era el castillo de Alfonso III (866-910). Los historiadores que se habían ocupado de la fortaleza sustentaban esta equivalencia en las noticias aportadas por la Crónica de Sampiro (siglo XI) y la Historia Silense (siglo XII), así como en el refrendo que suponía la inscripción del anverso de la Cruz de la Victoria, en la que se menciona que la joya había sido confeccionada en Gauzón en el año 908.

Sobre estos fundamentos arrancaba una investigación arqueológica que había tenido un precedente en las excavaciones realizadas entre 1972 y 1977 por Vicente José González García (1998 y 2007), quien había localizado diferentes estructuras en los sectores de la puerta fortificada, de las dependencias y de la iglesia.

Entrando ya en una análisis más descriptivo, y desde un punto de vista orográfico, Gauzón se emplaza sobre el Peñón de Raíces, un tómbolo acantilado de 38 m. de altitud que domina un entorno inmediato que en la Edad Media se encontraba alfombrado de dunas y marismas. Litológicamente el promontorio encierra un corazón pétreo formado por conglomerados del Permotrías recubiertos por una espesa capa de lutitas y margas.

Topográficamente el Peñón se estructura en tres plataformas situadas a diferente altura. La superior se subdivide a su vez en una corona más elevada al sur (con una superficie de 1.500 m²), y un alargado espolón hacia el norte donde se ubican el espacio residencial y el eclesiástico (entre ambos suman unos 1.000 m²). A sus pies y hacia el nordeste se localiza la plataforma inferior, conformada por una explanada central rodeada por un cinturón de taludes (la explanada presenta una superficie en torno a los 4.000 m²). Y finalmente, continuando en dirección nordeste, una tercera plataforma colgada sobre las marismas del río Raíces.

En el costado oriental de la plataforma superior confluyen el acceso septentrional, definido por una rampa y dos fosos encadenados, y un segundo camino más estrecho que recorre el flanco sudeste, localizándose un tercer foso a los pies mismos de la entrada fortificada.

En estas 6 campañas se ha intervenido en una superficie de 1.259 m² para una estimación total de 14.000, organizándose la excavación en tres grandes áreas: sector 1 -correspondiente a la entrada fortificada-, sector 2 -interior del recinto amurallado- y sector 3 -plataforma inferior-.

2. ESTRUCTURAS ARQUEOLÓGICAS Y DATACIONES RADIOMÉTRICAS. RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

Sector 1. Entrada fortificada del recinto

En el flanco oriental del recinto amurallado se sitúa el único punto de acceso al interior del castillo, el cual se

[1] Las campañas de 2008 y 2009 contaron también con el apoyo económico de la Consejería de Educación, Cultura y Deportes del Principado de Asturias. A lo largo de estas campañas el equipo arqueológico ha estado formado por los arqueólogos Covadonga Ibáñez Calzada, Noelia Fernández Calderón, Alberto Morán Corte, Nicolás Alonso Rodríguez, Gustavo Pajares Borbolla, Alfonso Fanjul Peraza y Francisco X. Fernández Riestra, y los operarios Sergio Muñiz López, Daniel Menéndez Calderón, Jesús Rodríguez Guerra, Emilio Fernández Blanco, Ángel Morán Hernández, Victor Iturbe Martínez, Jose Fernández Quirós y José Luis Pérez García, contando también con la colaboración de Luis Suárez Saro (Conservación y Restauración), Juan E. Ramos López (Geología), Gema E. Adán Álvarez y Diego Álvarez-Laó (Fauna), Mª Amor Fombella (Palinología), Paloma Uzquiano (Antracología) y Gea asesoría geológica (análisis de morteros). Asimismo en estos años han realizado prácticas de arqueología en Gauzón un total de 89 estudiantes de Historia de las Universidades de Oviedo, Valladolid, Salamanca, Santiago de Compostela, Autónoma de Madrid, UPV, UNED, Complutense, Alicante y Palermo, así como de las Escuelas Superiores de Arte del Principado de Asturias y de Ávila. Finalmente hemos contado con la colaboración de un comité asesor formado por F. Javier Fernández Conde, J. Avelino Gutiérrez González y Vicente José González García, mientras que por parte de la Consejería de Cultura las visitas técnicas han sido realizadas por César García de Castro. A todos ellos nuestro agradecimiento por sus aportaciones en el proceso de investigación.



FIGURA 1: Planta general del yacimiento con la localización de los sectores de excavación.

resuelve mediante un estrecho paso de 1,75 m. de anchura que atraviesa la puerta fortificada. El resto del promontorio se encuentra guarnecido por la propia roca, cuyas paredes verticales sirven de defensa natural.

Desde un punto de vista morfológico la entrada está compuesta por una serie de estructuras que abrazan la boca de ingreso, adoptando una planta en forma de U con un cuerpo central del que sobresalen dos codos. En el codo sur la dataciones radiométricas efectuadas ofrecen para su fábrica una horquilla cronológica situada entre **730-870** (U.E. 1021. 1 sigma).

Por su parte la obra de la muralla muestra un diseño más sencillo que la puerta, con una hoja externa de mampostería bien careada, un núcleo formado por un relleno de piedras, arcillas y argamasa, y un paramento inferior más informe que reviste el cajeado vertical efectuado sobre el sustrato, de tal manera que los propios lienzos de la muralla funcionaron como un gran muro de contención de las inestables laderas arcillosas del Peñón. En su conjunto la muralla presenta una anchura media de 2,4 m, y en el tramo situado al norte de la puerta fortificada se ha podido documentar una particular técnica constructiva mediante la cual se dispuso, a la manera de un *murus gallicus*, un entramado de vigas de madera reforzando la cimentación de las primeras hiladas. Uno de los fragmentos de madera recuperados brindó una datación radiométrica situada entre los años **640-660** (U.E. 1226. 1 sigma).

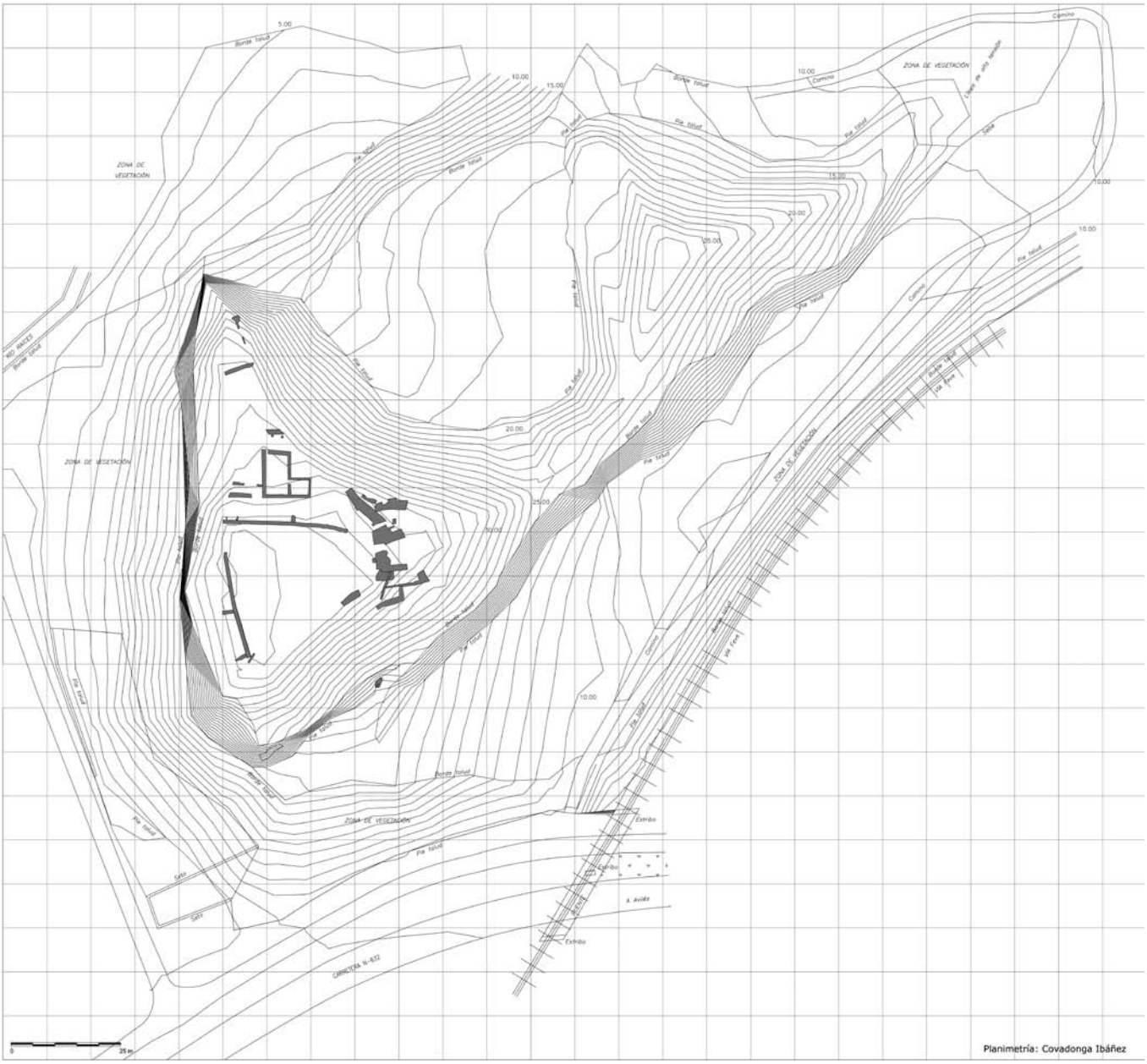


FIGURA 2: Planta general del castillo con las estructuras arqueológicas documentadas.

Este sistema fortificado de la entrada conoció una primera reforma constructiva en fechas avanzadas del reino de Asturias, cuando se construye la torre sur de planta rectangular (8,7 x 4,5 m), que fue adosada a la hoja externa de la muralla. Su primer piso era completamente macizo y en el paramento meridional se empleó una fábrica de sillarejo de arenisca. La datación de C^{14} de la cimentación de esta torre dio una cronología de **710-870** (U.E. 1411. 1 sigma).

También en época de la monarquía asturiana se reforti-ficó la ladera situada frente a la puerta, aumentando su estabilidad y capacidad defensiva mediante la construcción de una estructura avanzada que configuraba un bastión exterior comunicado con el interior del recinto amurallado a través de una estrecha poterna. Las dataciones radiométricas efectuadas en los cimientos de este bastión lo situan en un arco temporal de **680-780** (U.E. 1104. 1 sigma).

Una segunda reforma de la puerta fortificada tendrá lugar entre los siglos XI y XII, ya en la fase condal, cuando se aumenta considerablemente su resistencia y monumentalidad mediante el adosamiento de un lienzo interior con contrafuertes constituido por una robusta fábrica de grandes sillares de arenisca –relacionada con la difusión de la cantería en el mundo románico–, dispuestos sobre una base de bloques de conglomerado. La datación radiométrica de la zanja de cimentación de esta

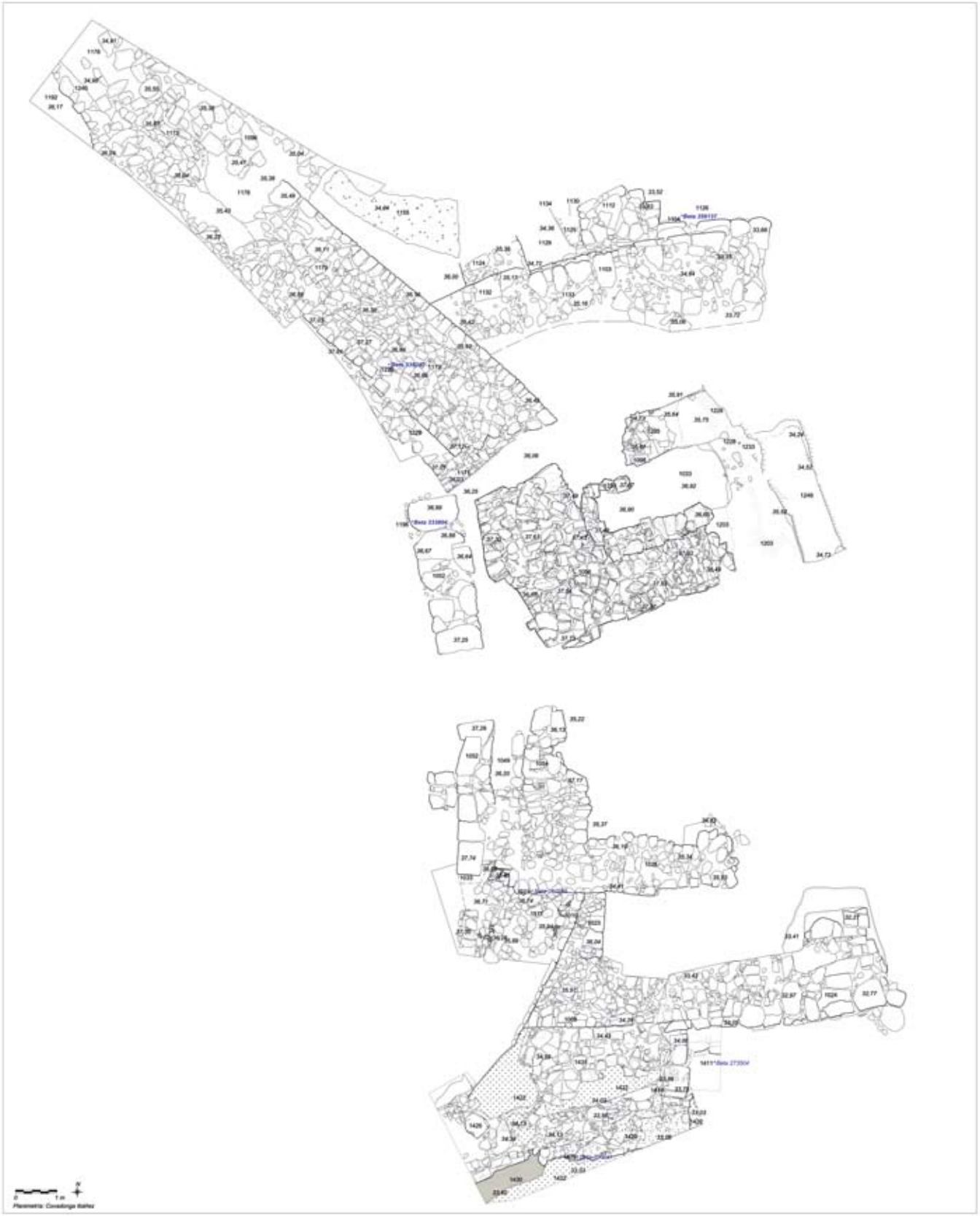


FIGURA 3: Planta general de la entrada fortificada y de la muralla. Sector 1.

hoja interna ofreció una horquilla situada entre **1030-1160** (U.E. 1196. 1 sigma).

Finalmente existen claras evidencias que demuestran que la puerta fortificada y los tramos de muralla que la jalonaban sufrieron un intencionado desmantelamiento en el siglo XIV que prosiguió en la centuria siguiente. Estamos hablando de niveles de arrasamiento y acciones de destrucción de los muros que pueden fecharse gracias a hallazgos de numerario y a la datación radiométrica obtenida en una hoguera situada sobre los niveles de saqueo y vinculada a posteriores usos residuales del emplazamiento, la cual ofrece una franja temporal entre **1430-1450** (U.E. 1188. 1 sigma).

Pero sin duda uno de los hallazgos más importantes en este sector ha sido la documentación, durante la última campaña, de una estructura pisada y amortizada por la torre sur. Se trata de un muro semi-arrasado con planta en forma de esquina y fábrica de mampostería trabada con argamasa, junto con algún bloque con buena labra de cantería, y cuya datación absoluta obtenida a partir del análisis de carbones recuperados en su mortero sitúan su contrucción entre los años **600-640** (U.E. 1420. 1 sigma).

Sector 2. Interior del recinto amurallado

Atravesando la puerta fortificada se penetra en el recinto amurallado, en cuyo interior se han encontrado diferentes echadizos de ocupación sobre toscos empedrados formados a base de gravas y cantos compactados. Las dataciones más antiguas de algunos de estos niveles, los situados al interior de la puerta, ofrecen la horquilla del **770-880** (U.E. 1027. 1 sigma).

En el centro de esta explanada se abre un gran orificio de contorno irregular que ha sido identificado con un probable aljibe, mientras que su costado occidental se encuentra delimitado por una estructura muraria de 23 m de longitud y fábrica de mampostería careada trabada con mortero –en la que puntualmente también se emplea latericio–. Aunque todavía no es posible discernir con total seguridad el caracter poliorcético o habitacional de este cerramiento occidental su cronología sí se puede encuadrar entre las fechas **650-680** (U.E. 2202. 1 sigma).

En resumen, aunque las pruebas materiales son todavía escasas en el interior de esta acrópolis, dado que ha sido muy poca la superficie excavada por el momento, su posición dominante, la muralla que la envuelve, y el hecho de que esta zona se encuentre vinculada a la entrada fortificada, sugieren una funcionalidad preferentemente militar para este recinto.

El callejón

Al norte del recinto amurallado se dispone un gran callejón de 6 metros de anchura que atraviesa de oeste a este la plataforma superior y que en época medieval cumplía una

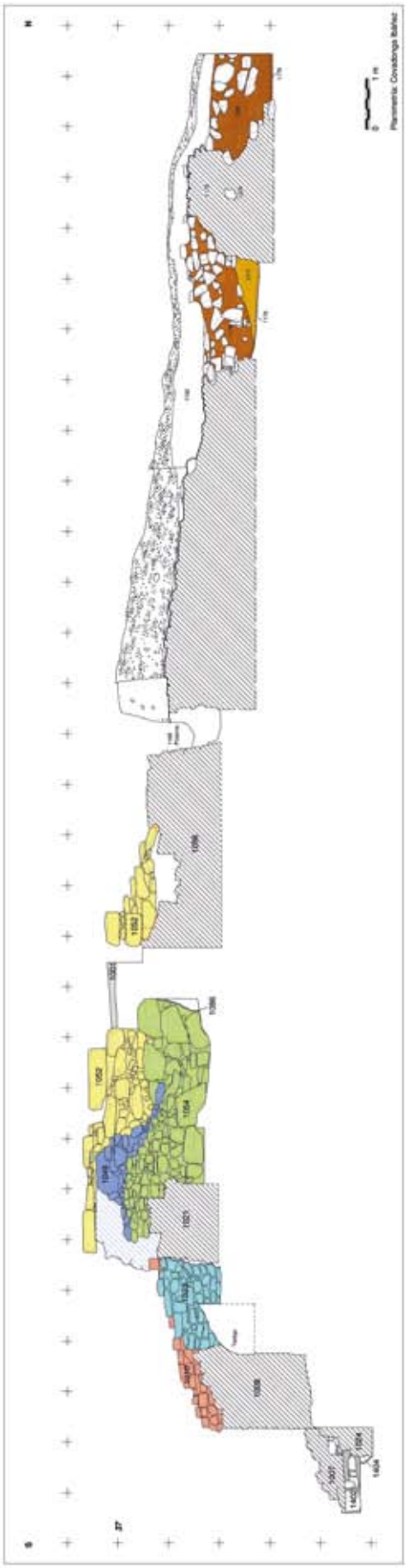


FIGURA 4: Alzado general de la entrada fortificada al recinto amurallado. Sector 1.

doble función: la primera como espacio de tránsito entre la puerta del recinto y la zona de dependencias, y una segunda que se caracteriza por su uso artesanal y ocupacional.

El horizonte más antiguo se documenta en la franja centro-oriental, a los pies del parapeto del recinto, tratándose de una superficie aplanada dispuesta sobre el sustrato arcilloso en la que se documenta actividad metalúrgica y donde se reconocen una serie de evidencias muy claras al respecto: suelos rubefactados por el calor que presentan la arcilla enrojecida y endurecida; acumulaciones de cenizas y de cal; estructuras formadas por piedras hincadas con evidentes alteraciones provocadas por el contacto con el fuego; varias cubetas con escorias que probablemente funcionaron como hornos; y entalles rectangulares excavados en el sustrato a modo de piletas. Para esta área concreta contamos con dos dataciones absolutas. Una de ellas fecha la principal hoguera en la horquilla del **690-810** (U.E. 2537. 1 sigma). La segunda enmarca la actividad de un pequeño crisol entre los años **770-880** (U.E. 2564. 1 sigma).

La interpretación de estos restos materiales permite identificar un espacio metalúrgico vinculado a la fase de la monarquía asturiana cuyo uso no perduró más allá de la décima centuria, encontrándose sellado por niveles de ocupación con cronologías centradas en el siglo XI. De hecho, el callejón concentra el mayor número de dataciones pertenecientes a la fase 3 del yacimiento, encuadrada en los siglos XI y XII. Se trata de un conjunto de niveles de ocupación y basureros que se identifican a lo largo de todo este espacio, tanto en su tramo central (U.E. 2016. **1010-1040** 1 sigma; U.E. 2503. **1020-1140** 1 sigma), como en sus extremos oriental (U.E. 2581. **1010-1040** 1 sigma) y occidental (hoguera U.E. 2049. **1060-1210** 1 sigma). En este mismo contexto se documentan algunas estructuras efímeras dotadas de postes de madera y las primeras compartimentaciones pétreas del callejón, como ejemplifica el muro transversal UE 2558 (**1010-1040** 1 sigma).

Finalmente, por encima de este potente horizonte plenomedieval y principalmente en el extremo oeste, se han podido documentar otros niveles correspondientes a un uso posterior -y menos intenso- del callejón. Nos estamos refiriendo a una sencilla estructura que combinaba zócalos de piedra y pies derechos de madera delimitando un rudimentario pavimento de argamasa y arcilla (U.E. 2059. **1260-1290** 1 sigma). A la par, se advierten los primeros testimonios que reflejan una menor capacidad o preocupación en el mantenimiento de la fortaleza, representados por el modesto derrumbe U.E. 2015 (**1170-1240** 1 sigma).

Las dependencias palatinas

El flanco norte del callejón se encuentra delimitado por tres dependencias dispuestas en batería sobre una terra-

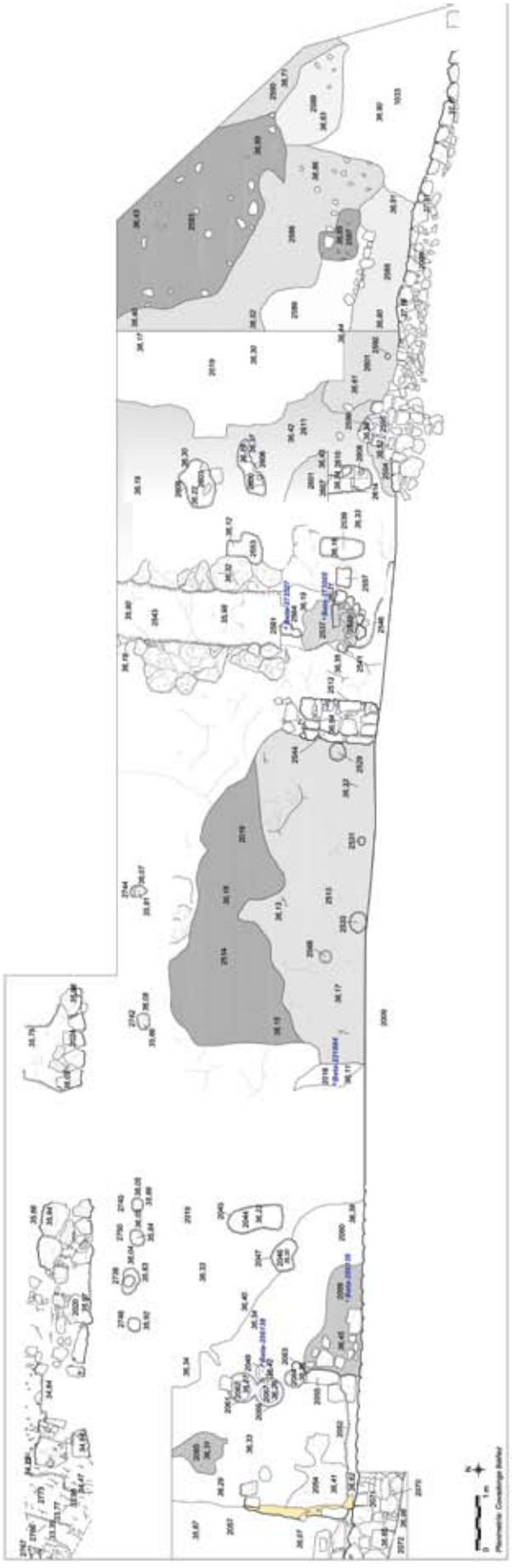


FIGURA 5: Planta final general del callejón. Sector 2.

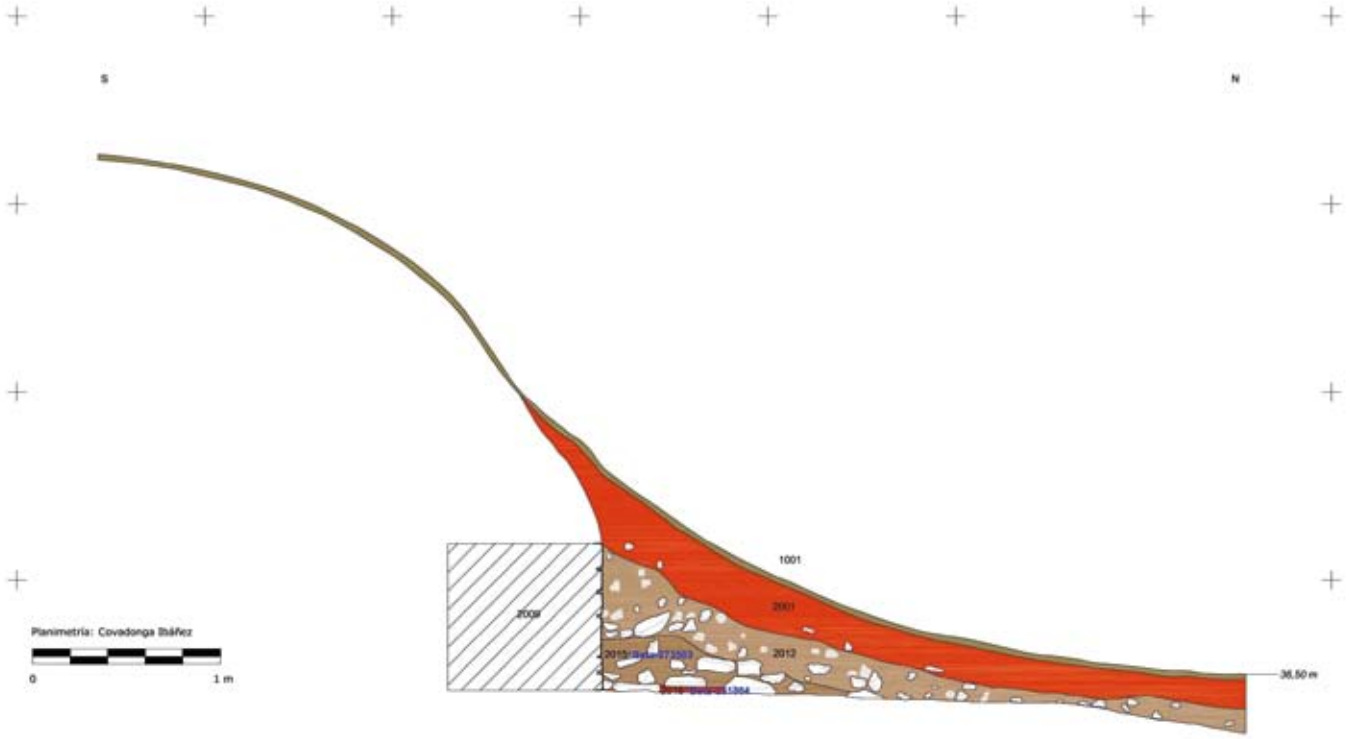


FIGURA 6: Corte estratigráfico del tramo central del callejón. Sector 2.

za artificial situada a menor cota. Del conjunto sobresale la **dependencia central**, con su planta rectangular de 8,6 m en el eje norte-sur por 5,4 m en dirección este-oeste, que le otorgan una superficie de uso de 46 m². Sus muros se levantan en fábrica de mampostería careada de areniscas y conglomerados, conservando en algunos tramos los revocos originales de argamasa. En el suelo presenta un recio pavimento de *opus signinum* dispuesto sobre la superficie alisada del sustrato arcilloso. La caracterización de este mortero ha permitido conocer su estratigrafía, formada por 4 capas superpuestas entre cuyos compuestos se documentan pequeños fragmentos de latericio; y también su composición, que combina un 48,31% de áridos y un 51,69% de cal (Valdeón, Rojo y Mateos, 2011). Una muestra de carbón recuperada en el pavimento ha permitido fechar su construcción entre los años **870-960** (U.E. 2705. 1 sigma).

En la esquina nordeste de la dependencia central se localiza el único elemento funcional conservado en toda la estancia. Se trata de un hogar dispuesto al mismo nivel que el pavimento, con planta en cuarto de esfera y perímetro exterior delimitado por losas de arenisca y latericio. Las dataciones radiométricas han permitido encuadrar este llar en la horquilla **780-890** (U.E. 2730. 1 sigma).

También sabemos que al menos en su última fase de uso la sala presentaba una techumbre de teja curva, de la cual se ha podido documentar su derrumbe. Cuestión más problemática de resolver, dado el arrasamiento de los cerramientos, es la situación y la morfología que tendrían los accesos a esta dependencia. Es probable que existiese una entrada desde el callejón, donde además se documenta una línea de hoyos de postes dispuestos en paralelo a las dependencias que parecen evidenciar la existencia de un soportal sobre pies derechos de madera. Menos dudas ofrece el paso abierto en la esquina noroeste de la dependencia central, que permitiría al acceso a un pórtico situado al norte de la estancia. Esta terraza cubierta está delimitada por un muro de contención que sostiene un suelo empedrado en el que se encastran dos basas cuadrangulares labradas en arenisca, y que a su vez soportaban la estructura de la cubierta.

En definitiva, la dependencia central se revela como la estancia de mayor tamaño documentada en toda la fortificación, destacando su ubicación nuclear, su cuidada edilicia, y la presencia de sistemas de calefacción, lo que desde una interpretación funcional invita a pensar en una sala plurivalente, que combinaría usos aristocráticos privados con otros de carácter representativo (aula regia, comedor, dormitorio), y donde podrían jugar un papel intangible posibles divisiones internas en materiales perecederos (madera, telas).

En el cerramiento oriental de esta sala central se localiza una puerta que constituye el único acceso a la **dependencia oriental**, la cual presenta un carácter interior, más reservado, en la disposición general de las habitaciones palatinas. En la solera de este acceso se conserva un umbral

macizo labrado en arenisca, con doble gozne, correspondiente a una puerta de dos hojas que se abría hacia el interior de la estancia y de la cual encontramos los paralelos más cercanos en la hierápolis altomedieval ovetense (García de Castro, 1995). Se trata de un cuarto de planta cuadrada, de 3,4 por 3,8 m y 13 m² de superficie, también con pavimento de *opus signinum*. En su esquina nordeste se localiza una pequeña pileta de planta cuadrada (0,83 x 0,86 m), con reborde de ladrillos hincados y un suelo interior de mortero. Se interpreta como un pequeño estanque para el agua que tendría su desagüe a través de un orificio practicado en el muro norte.

En el rincón opuesto se conserva un rebaje de planta cuadrangular irregular (1,11 x 1,16 m) excavado en el sustrato, y de cuyo reborde arranca una canalización que recorre el suelo de la habitación de sur a norte, atravesando la pared y desembocando en la muralla, donde desaguaba ladera abajo. Este canal presenta una sección de 30 por 30 cm y un posible revestimiento de losas en el fondo y en las paredes laterales. Tanto la pileta como el entalle y la canalización son elementos asociados al manejo del agua, lo que lleva a interpretar esta estancia interior como un *balneum* al servicio de la gran dependencia central.

Peor conocida y más arrasada se encuentra la **dependencia occidental**, en la que también se dispusieron pavimentos de mortero. En época de la monarquía asturiana se configuraba como una sala ubicada entre la dependencia central y la muralla que protegía el costado oeste de la plataforma, intuyéndose también cierto papel en la circulación interior del castillo, como pasillo de comunicación entre el callejón y el recinto eclesiástico dispuesto en el extremo norte del espolón. En una fase posterior, ya entre los siglos XI y XII, se documentan una serie de reformas en esta dependencia occidental, que se evidencian principalmente en la construcción de un muro con sentido este-oeste que delimitaba un estrecho pasillo con dirección a la muralla (U.E. 2018. **1030-1160** 1 sigma).

La iglesia de San Salvador

Al norte de las dependencias, en el extremo septentrional de la cuarta terraza del espolón, se localizan los vestigios de la iglesia castral y de su espacio cementerial, ocupando una posición excéntrica con respecto al recinto militar y al espacio residencial. Las estructuras identificadas se corresponden con dos muros de mampostería y revocos de mortero dispuestos en escuadra, aunque todavía no es posible precisar con detalle la morfología de un templo que parece mostrarse como una construcción rectangular con las dimensiones propias de un pequeño oratorio.

La presencia de esta iglesia generó un cementerio tanto en el interior del edificio como en su contorno inmediato, siendo su testimonio mejor conocido la tumba de lajas excavada en los años 70 que presentaba cobertera de lauda monolítica sin decoración (González García, 2007). Durante la campaña de 2009 se documentaron dos posibles tumbas que estarían ubicadas en el interior del templo, tratándose de dos fosas excavadas en la arcilla con forma de bañera, con alineación este-oeste, y en cuyo interior se recuperaron algunos restos óseos humanos inconexos.

Otros materiales relacionados con el templo son el fragmento de piedra toba con revoco curvilíneo, que probablemente perteneció a la bóveda del ábside, y el correspondiente derrumbe de tejas curvas, vinculado con las últimas obras de mantenimiento en la cubierta del edificio religioso.

Sector 3. Poblado en la plataforma inferior

Uno de los principales objetivos del proyecto de investigación era comprobar si la plataforma inferior de la fortificación había sido ocupada durante el Medievo, ya que las excavaciones de los años 70 se habían centrado exclusivamente en la altiplanicie superior y nada se sabía del uso que habría podido tener esta explanada que se extiende a sus pies. Los primeros sondeos practicados en las campañas de 2007 y 2008 permitieron cerciorar la utilización de esta llanada inferior, y posteriormente, en los años 2010 y 2011, se realizó una excavación en área -una superficie de 225 m², sobre unos números totales que rondan los 4.000 m²- que ha certificado su ocupación en época medieval.

La estratigrafía antrópica documentada presenta una potencia limitada, estando coronada por una capa húmica superficial de 10-15 cm generada por las labores agrarias de época moderna y contemporánea. Por debajo nos encontramos con un nivel de amortización del horizonte de ocupación medieval que presenta un considerable grado de alteración generado por los trabajos agrícolas posteriores.

Bajo este nivel de arrasamiento se localiza un horizonte de ocupación medieval definido por diferentes estructuras dispuestas sobre una superficie intencionadamente aplanada mediante el aporte de sucesivos rellenos. En esta gran superficie hemos podido documentar dos ambientes claramente diferenciados.

Un ambiente interior correspondiente al suelo de una cabaña, con un pavimento aplanado formado por pequeñas gravas calizas compactadas sobre una matriz arcillosa endurecida. Su planta es sub-rectangular, con una anchura que ronda los 4,30 m y una longitud que aún no podemos precisar al introducirse en el corte norte del sector. En el perímetro de este pavimento se localizan varios hoyos de poste, situándose los dos de mayores dimensiones en el extremo meridional de la cabaña, a una distancia de 90 cm entre sí. Conservan una estructura perimetral de piedras



FIGURA 7: Planta de las dependencias palatinas. Sector 2.

hincadas que los delimita formando una planta circular -con un diámetro interior en torno a los 50 cm- y sección en V. Los círculos de piedras hincadas (calizas, areniscas y argilitas pequeñas e irregulares, ocasionalmente piedra toba y latericio reaprovechados) que definen el interior del hoyo disminuyen su diámetro en profundidad hasta llegar a la base, en la que se localiza un mampuesto de mediano tamaño a modo de tope. Por su parte, un segundo conjunto de hoyos de poste presentan menores dimensiones y apenas emplean piedras hincadas como calzos. En el interior de la cabaña y sobre el solado de gravas se localizan diferentes echadizos que contienen desechos de ocupación, así como cubetas de planta irregular que cortan el pavimento y que se encuentran rellenadas por capas de tierra de alto contenido orgánico. Uno de estos rellenos ha ofrecido una datación radiométrica de **890-970** (U.E. 3345. 1 sigma). Por encima de este conjunto de estratos y estructuras asociados al pavimento se documentó un voluminoso paquete de tegulae y ladrillo.

El segundo ambiente se encuentra en el entorno exterior de esta cabaña, tratándose de superficies aplanadas de arena y arcilla pisada, de color rojizo y muy compactadas, sobre las cuales se localizan echadizos aislados caracterizados por la acumulación de desechos (cerámicas, fauna, malacofauna, ictiofauna) que interpretamos como basureros. También se documentan acumulaciones de piedra con escasa compacidad, que no se identifican como estructuras murarias o con sus derrumbes, y que podrían tratarse de los rellenos superiores de estructuras negativas inferiores (fosas, silos, cubetas, otros hoyos de poste), aunque tan solo el avance de la excavación en futuras campañas podrá determinar su verdadera naturaleza y funcionalidad. Por debajo de esta superficie de tránsito se localizan diferentes rellenos de nivelación formados por arcillas y capas de piedras (cantos de cuarcita, caliza, arenisca, argilata y posibles desechos de talla de cantería o mampostería), que servían para enrasar el contorno de la cabaña, corrigiéndose así el buzamiento natural del substrato geológico.

Para este horizonte vinculado al exterior de la cabaña contamos con dos dataciones absolutas. Concretamente en una de las acumulaciones con desechos de ocupación (con abundancia de malacofauna), que ofrece una cronología centrada en la horquilla **780-890** (U.E. 3323. 1 sigma). Por su parte, en un sondeo vertical practicado en las proximidades de la cabaña se pudo documentar una estratigrafía subyacente en la que se identificaron varios subniveles inferiores de ocupación y capas intermedias con rellenos de escaso aporte orgánico. Uno de estos niveles, dispuesto sobre las arenas de aporte eólico, ofreció una cronología entre los años **880-970** (U.E. 3319. 1 sigma).

A partir de estos resultados la ocupación principal de la plataforma inferior parece encuadrarse entre los siglos VIII y X, en el contexto histórico de la monarquía asturiana, lo que no excluye que hubiera sido ocupada anterior o posteriormente. La escasa potencia de la estratigrafía que cubre la superficie de hábitat analizada invita a minimizar la entidad de las posibles ocupaciones posteriores, aunque éstas, si existieron, estarían más expuestas al arrasamiento producido por las labores agrarias de época tardomedieval y moderna. Más elocuentes resultan sin embargo dos estructuras posteriores estratigráficamente al pavimento de la cabaña -un posible zócalo de piedra y un segundo pavimento- cuya morfología y cronología deberán de ser esclarecidas en futuras campañas.

Por otra parte contamos con algunos datos que permiten plantear la posibilidad de una ocupación de esta plataforma inferior con anterioridad al Reino de Asturias, aunque aún es pronto para delimitar sus características. Así, en un sondeo realizado en el extremo nordeste de la plataforma inferior, justo en la base del espolón que controla el acceso rodado al castillo, se localizó el derrumbe de una construcción de mampostería con cubierta de madera y tegulae, y que fue fechada mediante C^{14} entre los años **670-770** (UE 3108. 1 sigma).

3. FASES ARQUEOLÓGICAS. SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS

Fase I. Siglos VI-VII: Entre la sexta y la séptima centuria se erige un asentamiento fortificado en altura tal y como demuestran las dataciones de C^{14}, en un periodo anterior por lo tanto a la formación del Reino de Asturias. Esta ocupación del asentamiento se identifica con total seguridad en la plataforma superior, y con menor certeza en la inferior, y se caracteriza por la utilización de técnicas constructivas (muros de mampostería careada con argamasa, excavación de fosos, taludes y rampas, empleo de la tierra y la madera en las obras de fortificación) y materiales (ladrillo, *tegulae*) de tradición romana.

El asentamiento fortificado construido en esta centuria ha de ser interpretado como el reflejo material de la existencia de un estamento aristocrático en el territorio astur durante los siglos VI-VII. Más allá de la relación que esta aristocracia pudo mantener con el reino visigodo de Toledo, la fase 1 del castillo de Gauzón se vincula con los episodios finales de un proceso advertido en toda Europa occidental desde la desintegración del Imperio Romano, y que está definido por la progresiva consolidación de unas élites que se manifiestan, entre otras formas, a través de la construcción de asentamientos fortificados, tratándose en definitiva de una fase inmediata a la formación o consolidación de los sistemas estatales durante los siglos VIII y IX, y que en nuestro territorio transmontano dará lugar al nacimiento del *Asturorum Regnum*.

Fase 2. Siglos VIII-X. Monarquía asturiana: Las dataciones de C^{14} muestran una intensa actividad constructiva y una densa ocupación del asentamiento durante estos siglos, una fase que se corresponde con las fortificaciones del primer feudalismo, representado en nuestro territorio por el Reino de Asturias. Es un periodo en el que se edifican nuevos castillos y se monumentalizan los preexistentes, como ocurre en el caso del castillo de Gauzón, donde tiene lugar la refortificación de la entrada al recinto militar, la construcción *ex novo* de una torre de planta rectangular que protegía la puerta, de una iglesia en el interior de la fortaleza -consagrada en tiempos de Alfonso III según la Silense- y de unas dependencias palatinas constituidas por varias estancias y unos baños.

Contrariamente a la visión ofrecida por la Crónicas, que ensalzaban el exclusivo papel del último de los Alfonsos en la construcción de la fortaleza, la arqueología parece demostrar un protagonismo más repartido entre los diferentes reinados, concentrándose las obras defensivas de la muralla y de la puerta fortificada en la octava centuria, y las residenciales del *palatium* en los mandatos más avanzados, mientras que el uso y control aristocrático del espacio metalúrgico se mantendrá durante ambas centurias. También el torreón sur, adosado al recinto amurallado y con una distinguida fábrica de sillarejo, habría que encuadrarlo en las etapas más avanzadas.

Mientras tanto en la explanada inferior se levanta una cabaña en madera definiendo un ambiente doméstico que podría estar indicando la existencia de un poblado a los pies del castillo, y que tuvo su mayor vigencia en la etapa más avanzada del Reino de Asturias

Fase 3. Siglos XI-XII: Después de una décima centuria en la que parece distinguirse una ocupación de menor intensidad en la plataforma superior del yacimiento, la primera mitad del siglo XI ofrece una destacada concentración de dataciones radiométricas en los niveles de uso del callejón, en los cuales se ha recuperado un nutrido elenco

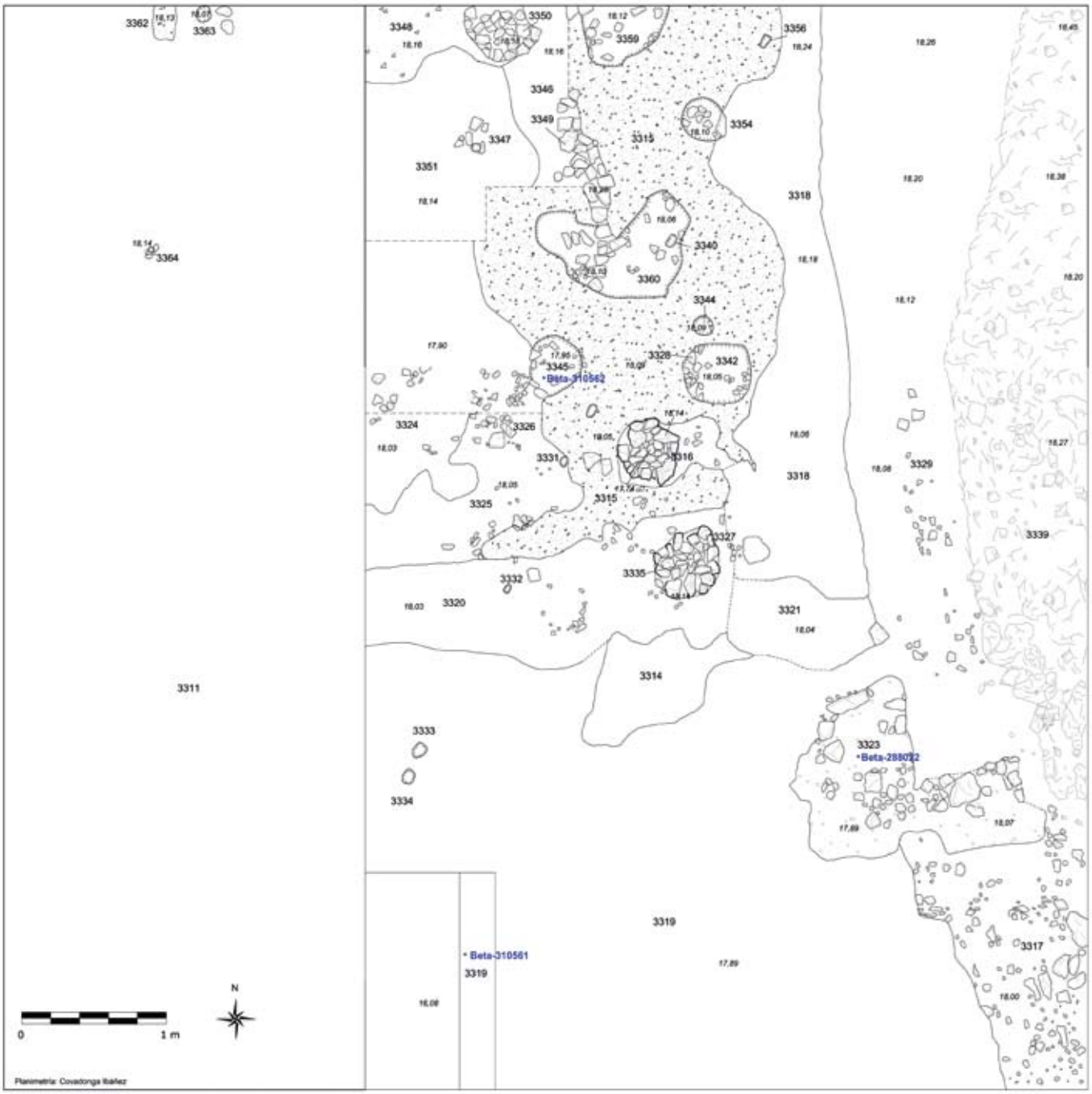


FIGURA 8: Planta general del sector 3.

de piezas de armamento relacionadas con la guarnición militar del castillo. Estas evidencias vinculan lo sucedido en Gauzón con un panorama más amplio definido en toda Europa occidental, donde después del año 1000 se observa un segundo proceso de refortificación castral enmarcado en un contexto general de consolidación del Feudalismo.

En cualquier caso la investigación arqueológica ha permitido comprobar cómo la actividad constructiva documentada se prolonga durante los siglos XI y XII, respondiendo tanto a pequeños reacondicionamientos internos -división del callejón-, como a considerables reformas en las dependencias palatinas -sobre todo en la estancia occidental-, y, fundamentalmente, con la refortificación de la puerta de entrada al recinto amurallado mediante la construcción de un lienzo interior en obra de cantería. Desde una perspectiva política esta fase se corresponde con el usufructo condal de la fortaleza durante el siglo XI y el primer tercio del XII, y su posterior tenencia en manos de una aristocracia local más apegada a la monarquía tras la derrota del conde Gonzalo Pelaez en 1137.

MUESTRA	U.E.	DATACIÓN C14	CAL 1 SIGMA 68%	CAL 2 SIGMA 95%
Beta-231864	2016	990 +/- 40 BP	1010-1040 AD	980-1160 AD
Beta-231865	2018	950 +/- 40 BP	1030-1160 AD	1010-1170 AD
Beta-231866	2202	1340 +/- 40 BP	650-680 AD	640-720 AD 740-770 AD
Beta-231867	3108	1280 +/- 40 BP	670-770 AD	660-810 AD
Beta-256136	1027	1210 +/- 40 BP	770-880 AD	690-900 AD
Beta-256137	1104	1270 +/- 40 BP	680-780 AD	660-780 AD
Beta-256138	2049	880 +/- 40 BP	1060-1080 AD 1150-1210 AD	1040-1240 AD
Beta-256139	2059	730 +/- 40 BP	1260-1290 AD	1230-1300 AD
Beta-256140	2503	970 +/- 40 BP	1020-1050 AD 1090-1130 AD 1140-1140 AD	1000-1160 AD
Beta-273503	2015	840 +/- 40 BP	1170-1240 AD	1060-1080 AD 1150-1270 AD
Beta-273504	1411	1230 +/- 40 BP	710-750 AD 760-870 AD	680-890 AD
Beta-273505	2537	1240 +/- 40 BP	690-810 AD	670-890 AD
Beta-273506	2558	990 +/- 40 BP	1010-1040 AD	980-1160 AD
Beta-273507	2564	1210 +/- 40 BP	770-880 AD	690-900 AD
Beta-288019	2581	960 +/- BP	1010-1040 AD	980-1060 AD 1080-1150 AD
Beta-288020	2705	1150 +/- 40 BP	870-900 AD 920-960 AD	780-980 AD
Beta-288022	3323	1160 +/- 40 BP	780-890 AD	720-740 AD 770-970 AD
Beta-310558	1021	1220 +/- 30 BP	730-740 AD 770-830 AD 840-870 AD	690-750 AD 760-890 AD
Beta-310561	3319	1140 +/- 30 BP	880-900 AD 920-970 AD	780-790 AD 810-850 AD 850-980 AD
Beta-310562	3345	1130 +/- 30 BP	890-900 AD 910-970 AD	830-840 AD 870-990 AD
Beta-333803	1188	460 +/- 30 BP	1430-1450 AD	1420-1450 AD
Beta-333804	1196	930 +/- 30 BP	1030-1160 AD	1020-1170 AD
Beta-336240	1226	1390 +/- 30 BP	640-660 AD	610-670 AD
Beta-336241	1420	1450 +/- 30 BP	600-640 AD	560-650 AD
Beta-336242	2730	1180 +/- 30 BP	780-790 AD 800-890 AD	770-900 AD 920-940 AD

Figura 9: Tabla de dataciones radiométricas realizadas en el castillo de Gauzón.

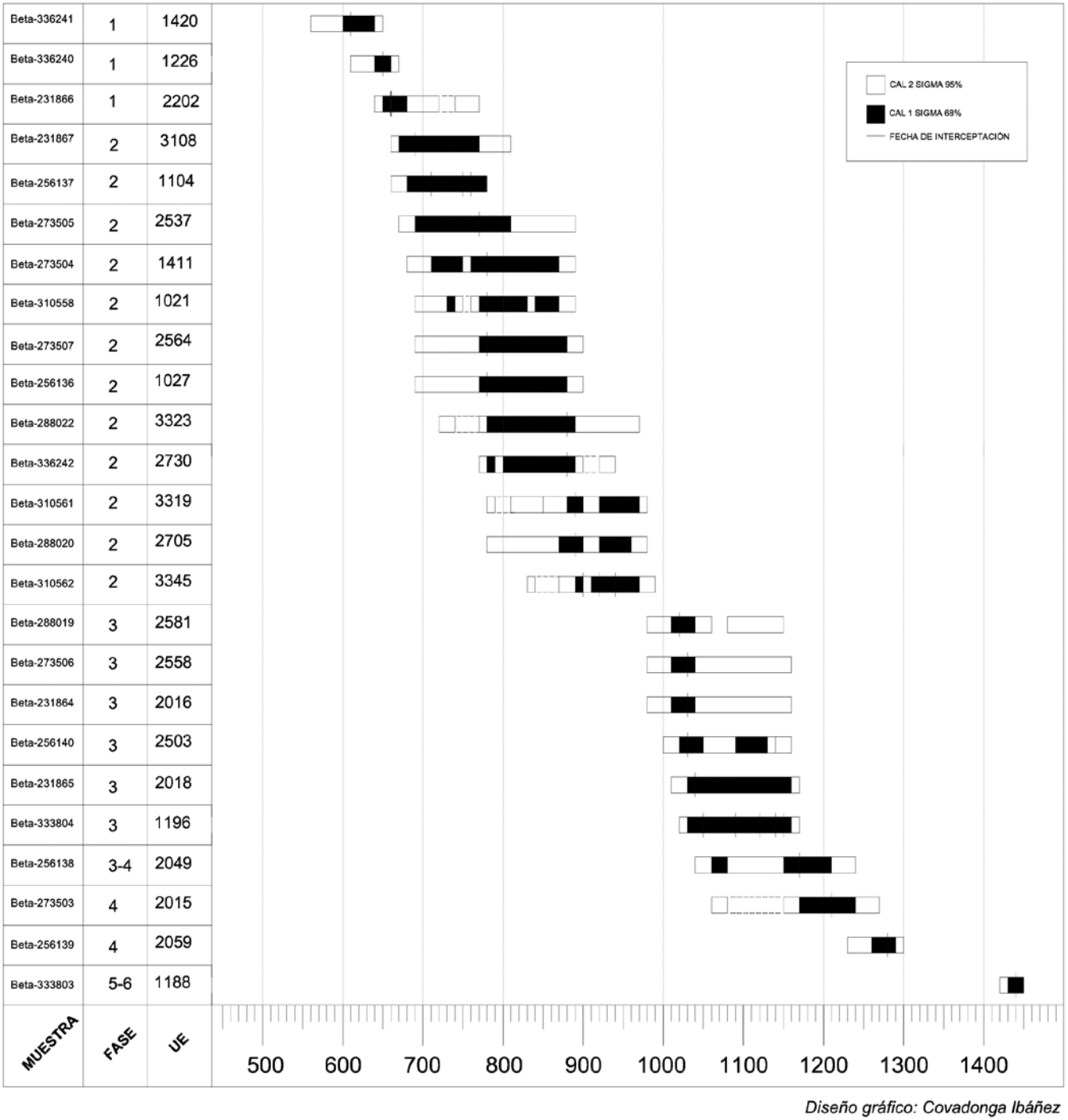


FIGURA 10: Secuencia de dataciones radiométricas y fases de ocupación del castillo.

Fase 4. Siglo XIII: A partir de este siglo tiene lugar un largo periodo de profundas mutaciones en las fortalezas medievales asturianas causadas por la irrupción de nuevos centros de poder como la villa de Avilés y de diferentes formas de control señorial de los espacios campesinos, como atestigua la continuada construcción de torreones rurales. En este sentido, la donación del castillo de Gauzón por parte de Alfonso IX a la Orden de Santiago en el año 1222 iniciará su progresivo ocaso como fortaleza con funciones militares y administrativas de primera categoría.

Aunque ya no se identifican grandes obras constructivas en la fortaleza sí se puede apreciar una ocupación de carácter residencial, protagonizada por la nobleza comarcal que disfrutaba de la encomienda santiaguista. Así lo demuestra el mantenimiento de las cubiertas en las dependencias palatinas y en la iglesia de San Salvador. Por su parte en espacios abiertos como el callejón se documentan

los primeros niveles de derrumbe -que reflejan una menor preocupación por el mantenimiento de las defensas- entremezclados con voluminosos paquetes de basureros en los que resulta habitual recuperar evidencias materiales vinculadas a la presencia de estos caballeros, tanto en lo que se refiere al armamento y a objetos de representación señorial, como con respecto a la vajilla de mesa, encabezada por las producciones vidriadas de origen francés importadas a través del puerto avilesino.

Fase 5. Siglo XIV: Durante esta centuria el castillo sufre un primer proceso de desmantelamiento de sus estructuras defensivas, constatándose un arrasamiento intencionado que en algunos tramos de la muralla o de la puerta fortificada alcanzó a las primeras hiladas de los cimientos. Vinculado a estos socavamientos se ha recuperado numerario de esta cronología sobre los restos arruinados del codo norte de la entrada. A la par, los potentes niveles de ocupación documentados en el interior del recinto amurallado se interrumpen a principios de este siglo.

Los testimonios escritos enmudecen también en este momento, constatándose en 1335 la última encomienda conocida de la fortaleza en la figura de Enrique de Trastámara. Unos años después, en 1352, y en el contexto de la primera guerra civil castellana, el futuro rey sitiaba la villa de Avilés, la cual se había mantenido fiel a Pedro I. Resulta difícil pensar que el castillo de Gauzón, sometido al dominio enriqueño y a menos de cinco kilómetros de la población avilesina, se hubiera mantenido al margen de estos acontecimientos. Si esto pudo pesar en su destrucción por parte de Pedro I, una vez fracasado el asedio a la villa, solo cabe formularlo a modo de hipótesis. Lo que sí es seguro es que Gauzón ya no aparece mencionado entre las fortalezas asturianas que sustentaron a finales del siglo XIV los sucesivos alzamientos del conde Alfonso Enríquez contra los monarcas Juan I y Enrique III, por lo que el desmantelamiento del castillo habría que enmarcarlo, de la mano también del registro arqueológico, a lo largo de este turbulento periodo de la Asturias medieval.

Fase 6. Siglo XV: En esta centuria Gauzón ha perdido plenamente sus funciones defensivas y como residencia de la nobleza, siendo reconvertido en caserío y encerradero de ganado, tal y como se menciona en un documento de 1483: "*e con la casa del castillo e con las heredades dende e con los llantados dende e con el orro e con los ganados que oy día acorrala e guarda Juan de Pillarno en el dicho Castillo*" (Benito Ruano, 1972). Décadas después, en 1544, se trataba de otro predio más vinculado al mayorazgo de la avilesina familia de Las Alas, aunque aún seguía manteniendo su antiguo apelativo: "*y con los vienes que por el aforamiento que se dice del Castiello de Gozon yo llevo e fueron del dicho señor Don Lope González de Oviedo, y de sus antecesores*" (Míguez Mariñas, 2010).

La investigación arqueológica también refleja esta ocupación residual del emplazamiento, que se evidencia en la forma de pequeñas hogueras dispersas en el interior del recinto y en el hallazgo de monedas perdidas en superficies de tránsito, como los 2 maravedíes de los Reyes Católicos. A la vez se advierte como las estructuras defensivas se encuentran en proceso de ruina y derrumbe, sufriendo a partir de ese momento un continuado proceso de saqueo al reaprovecharse sus piedras como material constructivo en la cercana aldea de Raíces, donde en 1420 se había fundado un modesto convento de frailes franciscanos.

4. BIBLIOGRAFÍA

AVello, J. L. (1987): "Fortificaciones medievales de la costa asturiana", *II Congreso de Arqueología Medieval Española*, Madrid, pp. 99-102.

Benito Ruano, E. (1972): "La orden de Santiago en Asturias", *Asturiensia Medievalia*, nº 1, Oviedo, pp. 199-232.

Casariego, J. E. (ed.)(1985): *Crónicas de los Reinos de Asturias y León*, León.

García Álvarez-Busto, A. y Muñiz López, I. (2005): *El territorio de Castrillón en la Edad Media*, Castrillón.

— (2010a): *Arqueología medieval en Asturias*, Gijón.

— (2010b): "El castillo de Gauzón y Alfonso III. La formación del Reino de Asturias a través de una fortaleza", en García Leal, A., Gutiérrez González, R. y Prieto Entrialgo, C. E. (Eds.), *MC aniversario de la muerte de Alfonso III y de la tripartición del Reino de Asturias*, vol. 1, Oviedo, pp. 45-68.

García de Castro Valdés, C. (1995): *Arqueología cristiana de la Alta Edad Media en Asturias*, Oviedo.

González García, V. J. (1978): *Castillos, Palacios y Fortalezas en el Principado de Asturias*, Oviedo.

— (1998): "El castillo de Gozón (Localizado en el peñón de Raíces, donde fue elaborada la Cruz de la Victoria: Escudo de Asturias) (1ª Parte)", *Magister, Revista de la Escuela Universitaria de Magisterio de Oviedo*, 16, Oviedo, pp. 157-194.

— (2007): *El castillo de Gozón (localizado en el Peñón de Raíces donde fue elaborada la Cruz de la Victoria: Escudo de Asturias)*, Oviedo.

Gutiérrez González, J. A. (1995): *Fortificaciones y feudalismo en el origen y formación del Reino Leonés (siglos IX-XIII)*, Valladolid.

Míguez Mariñas, Mª I. (2010): *Espacio y sociedad en Asturias. Arqueología del paisaje y evolución social en el concejo de Castrillón*, Gijón.

Muñiz López, I., García Álvarez-Busto, A. (2010a): "El castillo de Gauzón (Castrillón, Asturias. España). El proceso europeo de feudalización entre la Antigüedad Tardía y la Edad Media a través de las fortificaciones", *Munibe*, nº 61, pp. 289-328.

— (2010b): "El castillo de Gauzón (Castrillón, Asturias). Campañas de 2007-2009. el proceso de feudalización entre la Antigüedad Tardía y la Edad Media a través de una fortaleza",

Territorio, sociedad y poder, nº 5, pp. 81-121.

— (2012): "En los orígenes de las fortificaciones altomedievales: el castillo de Gauzón (Asturias). De asentamiento tardoantiguo a fortaleza de los reyes de Asturias (siglos VII-X)", en Quirós Castillo, J. A. y Tejado Sebastián, J. Mª (eds.): *Los castillos altomedievales en el noroeste de la Península Ibérica*, Documentos de Arqueología Medieval nº 4, Universidad del País Vasco, pp. 77-98.

Pérez de Urbel, J. (Ed.) (1952): *Sampiro. Su Crónica y la monarquía leonesa en el siglo X*, Madrid.

Ramos López, J. E. (2007): *Estudio Geológico del entorno del Peñón de Raíces. Excavación arqueológica castillo de Gauzón, Raíces, Viejo (Castrillón)*, Ayuntamiento de Castrillón.

Valdeón Menéndez, L., Rojo álvarez, A. y Mateos Redondo, F. (2011): *Caracterización de morteros de los restos arqueológicos del castillo de Gauzón. Campaña 2011*, GEA Asesoría geológica, Oviedo, informe inédito.

Uría riu, J. (1966): "El lugar del emplazamiento del castillo de Gozón", *Valdediós*, Oviedo, 1966, pp. 13-28.

EVOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA DEL MONASTERIO DE SAN JUAN BAUTISTA DE CORIAS

Alejandro García Álvarez-Busto

INTRODUCCIÓN

Desde el año 2007 y hasta el 2011 realizamos el seguimiento arqueológico de la obra de rehabilitación del monasterio de Corias (Cangas del Narcea) como Parador de Turismo[1]. El actual monasterio, formado por la iglesia renacentista y el edificio monástico neoclásico, fue declarado Monumento Histórico-artístico en 1982, y está incluido en el Inventario del Patrimonio Cultural de Asturias con la categoría de Bien de Interés Cultural.

Corias es protagonista de uno de los repertorios bibliográficos más amplios del panorama monástico regional, como no podía ser de otra manera dada su importancia histórica y arquitectónica. Partiendo de las primeras crónicas elaboradas por Yepes o Risco en la época moderna, el principal hito en la historiografía coriense lo constituye la obra de Élida García (1980), en la que se desgrana la historia institucional y socioeconómica del monasterio durante el Medievo. Desde la Historia del Arte también se habían publicado algunas aportaciones considerables, que en su momento permitieron encuadrar cronológica y estilísticamente el templo renacentista, el edificio neoclásico y algunas piezas arquitectónicas descontextualizadas. Por el contrario apenas se sabía nada acerca de la morfología del edificio fundacional, y sobre su evolución en los tiempos medievales, no existiendo tampoco un análisis de larga duración con carácter integral que se ocupase de las transformaciones acontecidas en la arquitectura del monasterio a lo largo de la Edad Moderna.

Partiendo de estas premisas la investigación arqueológica llevada a cabo ha servido para documentar y analizar un amplio conjunto de evidencias materiales que permiten completar y revisar la historia constructiva de Corias. Una historia de 1.000 años que se desarrolla a lo largo de 11 fases fundamentales, y que a su vez se agrupan en 3 grandes periodos arquitectónicos: el medieval, el renacentista-barroco y el neoclásico.

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN ARQUEOLÓGICA

En época romana se distingue en Corias un enclave con evidencias de poblamiento en la forma de un castro (Sierra Piedra, 1999), y con indicios de ocupación en la zona más cercana al puente (Fernández Ochoa, 1997), eje vertebrador de la caminería que alcanzaba los distritos mineros enclavados en los valles del Narcea y del Naviego (**Corias 0**).

Dando un salto hacia adelante en el tiempo, y traspasando los poco conocidos siglos oscuros *in territorio Pesicus*, se alcanzan los momentos anteriores a la fundación del monasterio. Las décadas precedentes a la recurrente fecha de 1043. Contra la visión tradicional, alimentada por el relato fundacional inserto en el Libro Registro y en el que se presenta como un espacio inculto y periférico, el término de Corias se revela verdaderamente como una zona con un poblamiento campesino estable, en manos de una aristocracia de raigambre comarcal. Entre las pequeñas entidades aldeanas se localizaba un pequeño oratorio dedicado a San Adrián (**Corias I**).

Éste fue el sitio concreto escogido por los condes Piñolo y Aldonza, máximos representantes de la alta aristocracia del reino leonés, para fundar un cenobio bajo la observancia de la regla de San Benito.

En el año 1031 tenemos la primera mención documental a la iglesia fundacional del monasterio (García Leal, 1998), que por entonces debía de estar en proceso de construcción. Doce años después este templo, dedicado al Bautista, ya se encontraba consagrado (**Corias II**).

Las dataciones de C^{14} certifican este temprano origen para una arquitectura que supone una nueva perspectiva para el análisis del primer románico construido en Asturias. Su planta de cruz latina, con nave única, amplio transepto marcado y cabecera triple de ábsides semicirculares escalonados, poco tiene que ver con los ejemplos del románico inicial conservados en la región, como Santa María de Villanueva y San Pedro de Teverga, fechados en la segunda mitad del siglo XI.

[1] Los arquitectos José María Pérez González y Fernando Gaforio llevaron la dirección de la obra, siendo la empresa adjudicataria OHL S.A. El equipo arqueológico estuvo formado por los arqueólogos Covadonga Ibáñez Calzada, Francisco X. Fernández Riestra, Alejandro Sánchez Díaz, David Flórez de la Sierra y Alberto Morán Corte, los restauradores Noelia Fernández Calderón y Luis Suárez Saro, y el geólogo Juan E. Ramos López. Agradecemos también sus aportaciones a César García de Castro, F. Javier Fernández Conde y J. Avelino Gutiérrez González.

Los paralelos crono-tipológicos para templos como Corias los encontramos en numerosos ejemplos franceses y catalanes, y en algún caso en la meseta castellano-leonesa, asociados a monasterios en los que se introduce en fechas tempranas la reforma benedictina. En este sentido hay que resaltar que Corias fue uno de los monasterios que actuaron como punta de lanza en la introducción del reformismo en el monacato del noroeste peninsular, y que la arquitectura asociada al desarrollo de este nuevo orden regular supuso la incorporación de modelos arquitectónicos novedosos -de los que la iglesia fundacional coriense constituye un primer testimonio adelantado- que representaron una fractura con respecto a la tradición constructiva hispana anterior.

Del resto de dependencias monásticas de la fase fundacional apenas sabemos nada. Los documentos nos hablan de la existencia de unas habitaciones para los monjes, y seguramente habría un primer patio a modo de claustro, de morfología muy sencilla. Este conjunto nuclear estaba delimitado por un recinto en cuyo exterior se localizan dos cementerios, ambos de tumbas de lajas. Uno en torno a la cabecera de la iglesia, y otro a los pies de la misma. En éste, de carácter infantil, una de las sepulturas conservaba una ofrenda ritual en la forma de una ollita que contenía aceite vegetal y huesos de animales.

El archivo monástico nos informa del rápido crecimiento que protagoniza el patrimonio del monasterio en la segunda mitad del siglo XI. La férrea administración de los abades y el decidido apoyo de los monarcas habían convertido el primitivo embrión cenobítico en el más poderoso señorío feudal del occidente de Asturias en poco más de cincuenta años (García García, 1980).

Esta coyuntura económica tendrá su inequívoco reflejo en la arquitectura monástica. Iniciada su construcción a finales del siglo XI, en 1113 tiene lugar la consagración de un nuevo templo. Desconocemos su morfología, pero todos los indicios nos llevan a considerar un edificio de grandes dimensiones y tres naves, también con triple cabecera, siguiendo las claves arquitectónicas del románico pleno (**Corias III**). Según algunas referencias escritas de época moderna habría que situarlo bajo la actual iglesia renacentista.

A partir de entonces adquiría el monasterio un desarrollo arquitectónico complejo, definido por la coexistencia de dos templos, siendo éste un proceso bien documentado en el monacato benedictino y cluniacense en establecimientos fundados en el siglo XI y que se consolidaron en la centuria siguiente, y mediante el cual el nuevo templo quedaba al servicio de la comunidad claustral mientras que la primitiva iglesia fundacional pasaba a desempeñar funciones cementeriales.

La entidad constructiva que en el siglo XII estaba adquiriendo el monasterio, acorde con la consolidación de su dominio, no podía consentir por mucho tiempo la precariedad que representaba el primitivo recinto claustral, que en su primer trazado debía de ser poco más que un patio en el corazón de las dependencias monásticas.

En la segunda mitad del siglo XII, y a partir de las referencias escritas (García Leal, 2000), se intuye la construcción de un gran claustro regular siguiendo un modelo arquetípico -con planta cuadrada, arquerías y distribución de las dependencias alrededor de las pandas- que en el noroeste hispánico no se introduce hasta esta centuria (Senra, 2009). Desconocemos el ritmo constructivo de este recinto claustral, que se encontraba al norte del templo monástico y frente a la iglesia fundacional, aunque sí se han podido documentar los restos de un calero, fechado radiométricamente entre la segunda parte del siglo XII y la primera del XIII, que permitiría el abastecimiento de cal a pie de obra durante esta fase constructiva (**Corias IV**).

Paradójicamente nada o muy poco sabemos de las dependencias de trabajo que debían de acompañar al núcleo claustral del monasterio en la Edad Media, y tan solo contamos con unas escuetas referencias acerca de las bodegas y de una torre campanario con funciones defensivas. Y es éste un problema endémico en la arqueología monástica en general, ocurriendo lo mismo que con la investigación de las *villae* romanas, que tradicionalmente se ha centrado en la *pars urbana* (templo y claustro en nuestro caso), olvidándose habitualmente de la *pars fructuaria* (talleres, almacenes).

Por el contrario una de las cuestiones que mejor conocemos del monasterio bajomedieval -entre los siglos XIII y XV- es su topografía funeraria. Es decir, los lugares de enterramiento establecidos en el edificio y por quién eran utilizados cada uno de ellos. Sabemos que en la decimotercera centuria Corias recibía gran número de donaciones por parte de la nobleza comarcal y de los campesinos adinerados del entorno a cambio de obtener sepultura entre los muros del monasterio.

Por entonces la iglesia fundacional ya se había reconvertido en capilla funeraria, albergando en su interior los sepulcros de los condes fundadores y, supuestamente, los del rey Bermudo y su esposa, una más que probable *inventio* por parte de unos monjes que trataban así de enaltecer sus orígenes. Esta capilla, dedicada a la Virgen María, fue también empleada como lugar de enterramiento privilegiado por los abades corienses, quienes situaron sus sepulcros bajo arcosolios abiertos en sus paredes, mientras que el suelo del transepto y de la nave estaba reservado para otros magnates, tanto laicos como religiosos. De entre todos ellos destaca el caballero enterrado con sus acicates dorados en el transepto norte (**Corias V**).

El resto de dependencias monásticas principales también fueron empleadas como recintos funerarios a cambio

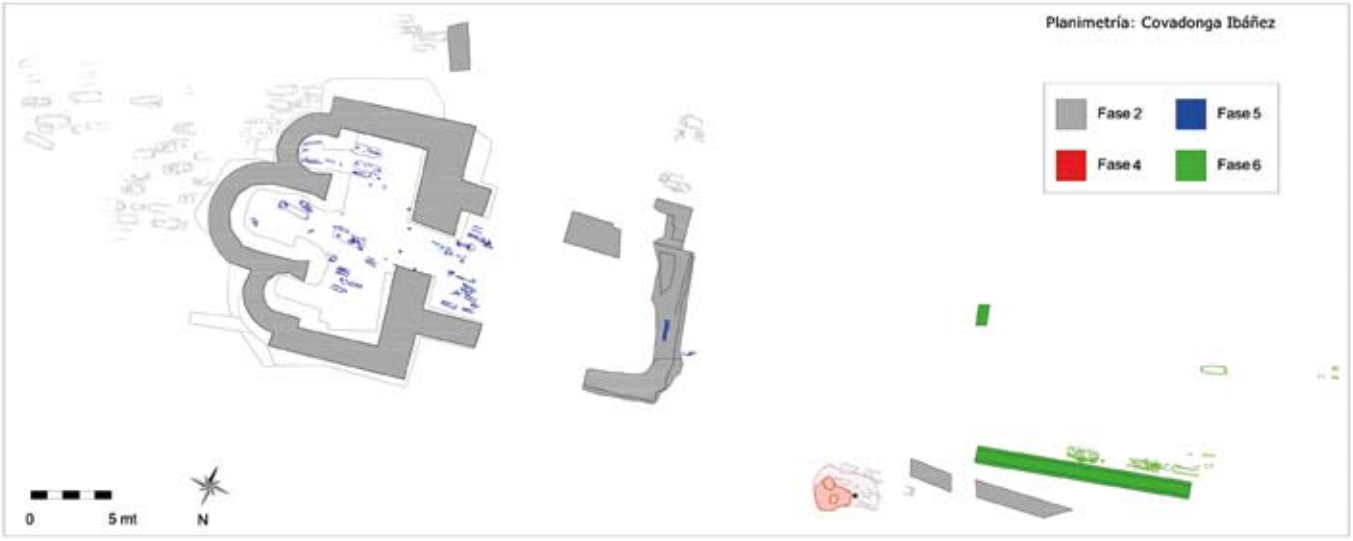


FIGURA 1: Planimetría del monasterio de Corias en el periodo medieval a partir de la investigación arqueológica.

de donaciones *pro anima*. De mayor a menor categoría, si valoramos el estatus social de los personajes que allí se enterraban, se encuentran la sala capitular, el claustro y el cabildo. Por su parte, la gran iglesia monástica focalizaba ante su portada otro espacio de enterramiento vinculado a algunos abades y miembros de la aristocracia.

A la par, el cementerio de los siervos dependientes del monasterio, que en un primer momento se había desarrollado en torno a la cabecera de la iglesia fundacional, tocaba a su fin, y será trasladado al nuevo templo parroquial de Santa María de Regla, situado en la aldea de la reserva monástica, en la ribera opuesta del río, y donde probablemente los condes tenían uno de sus *palatia* bajo el atento control de un *castellum* enclavado en lo alto de la ladera.

Alcanzaba de esta manera el monasterio el arranque de la Edad Moderna, marcado previamente por una transición entre los siglos XV y XVI bajo el yugo de los abades comendatarios y una relajación en la observancia de la regla. Parece que esta crisis religiosa pudo estar acompañada de una falta de mantenimiento del complejo monástico, tal y como se describía en una visitación de 1529: "*Es tan maltratada la capilla donde están enterrados los reyes; se llueve toda y las tumbas y sepulturas de los reyes se mojan y aun los altares también... La iglesia está rota y los altares maltratados y sin ornamentos y libros, ni otro atabío para el culto divino. Las claustras caydas y descubiertas y para yr de el cuerpo de el monasterio en la yglesia pasan por tramos de piedra por causa del lodo e agua que ay de lo que lluebe de el çielo. Está todo tan profanado, que es dolor de lo veer...*" (Zaragoza Pascual, 1985). Más allá de este desolador retrato, probablemente interesado, las dataciones de C^{14} y el numerario recuperado nos han permitido saber que al menos durante el siglo XV el edificio no se encontraba tan abandonado, ya que en la primera mitad de esta centuria se estaba reconstruyendo la panda septentrional del claustro (**Corias VI**).

En los años treinta del siglo XVI Corias se integraba en la Congregación de San Benito de Valladolid (Zaragoza Pascual, 2003), compartiendo unas motivaciones reformistas, comunes en la época, que trataban de reorganizar la vida interior de los monasterios alejándolos del poderoso influjo de la nobleza laica encomendera.

Esta nueva etapa religiosa tuvo su inmediato refrendo en la arquitectura monástica. El edificio se convertía de nuevo en mecanismo de propaganda del poder señorial que resguardaba entre sus paredes, como ya lo habían sido la iglesia fundacional en el siglo XI, el templo monástico en el XII o la sempiterna torre campanario.

En la segunda mitad del siglo XVI se derriba el claustro románico y empieza de inmediato la construcción de un gran claustro renacentista (Yepes, 1615; Pastor Criado, 1987). Sus trazas fueron encargadas a Juan del Ribero, uno de los grandes maestros de la época, y en su diseño se manifiesta una nueva concepción del espacio monástico, organizándose las diferentes dependencias en altura en torno al patio, en la planta baja las comunes y en la superior las celdas, ahora ya individuales (**Corias VII**).

Terminado el claustro la comunidad se enfrentaba a otro reto aún más exigente, la construcción de un nuevo templo monástico. Sus dimensiones sobrepasarían con creces las de cualquier otro santuario erigido hasta entonces en el occidente de Asturias, y no fueron pocas las complicaciones técnicas y constructivas a las que tuvo que enfrentarse el maestro trasmerano Domingo de Argos durante su ejecución (Fernández Martín, 1985).

Quizás fue demasiado el esfuerzo que esta gran renovación arquitectónica *ad fundamentis* supuso para las arcas

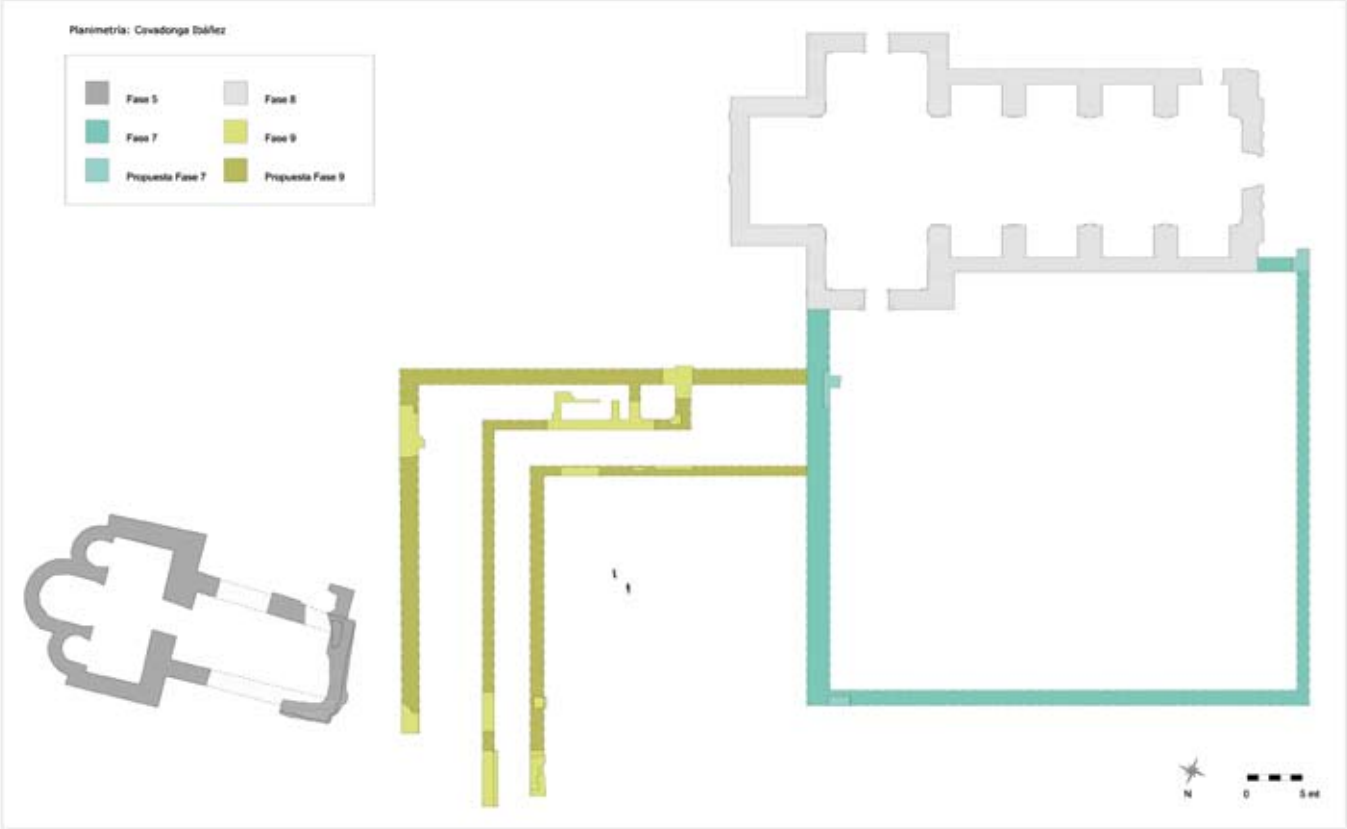


FIGURA 2: Planimetría del monasterio de Corias en el periodo renacentista-barroco a partir de la investigación arqueológica.

monásticas, pero lo que sí es seguro es que la conclusión de esta nueva iglesia renacentista, coronada por una gran cúpula, se retraso varias décadas con respecto a la previsión inicial, siendo finalmente consagrada en 1650 (**Corias VIII**). De cualquier manera la imagen que ofrecía el conjunto monástico a mediados del siglo XVII era la de una arquitectura monumental y poderosa, a la altura de un dominio monástico para el que no tenemos, a día de hoy, suficiente investigación histórica sobre los mecanismos que regían su explotación.

De lo que no hay dudas es que el monasterio iniciaba el siglo XVIII en un estado de salud envidiable, sustentado en la amplia nómina de arriendos y aforamientos agrarios que disfrutaba. En apenas cuarenta años conocemos cuatro grandes construcciones acometidas en el edificio monástico, mejorando notablemente su capacidad y funcionamiento.

En la primera década se llevaba a cabo una obra monumental. La construcción de una gran cerca de piedra rodeando la reserva monástica, que superaba las 24 ha. de superficie. La cantidad de medios materiales dispuestos para la empresa resulta asombrosa, así como la reminiscencia de las antiguas corveas feudales que en pleno siglo de las luces suponía el trabajo que proporcionaban los vecinos del coto monástico a cambio de comida. En la década siguiente se levantaba un gran molino en la orilla del río Narcea. Su tipología señorial nada tiene que ver con los pequeños molinos campesinos de regueiro, y con él la transformación en harina de la producción cerealícola quedaba asegurada; como lo estaba también la vinícola con los numerosos lagares repartidos por las diferentes plantaciones. Las bodegas y la cilla monástica se encargaban de conservar estos productos a lo largo del año.

En los años veinte se abordaba la obra de mayor envergadura de la primera mitad del setecientos. El monasterio duplicaba su superficie construida con la fábrica de la "casa nueba", un patio de servicio barroco adosado al costado oriental del claustro renacentista (**Corias IX**). El rápido crecimiento del número de monjes claustrales a lo largo de este periodo y el aumento de las necesidades productivas así lo requerían. La construcción de nuevos claustros de servicio y patios asociados a las hospederías y a los noviciados es una característica clásica en la evolución arquitectónica de los monasterios durante los siglos XVII y XVIII (García Cuetos, 1996). Finalmente, el proceso de reformas encadenadas se cerraba en los años treinta con la construcción de una nueva sacristía.

Alcanzaba de esta manera Corias el ecuador del XVIII con una gran superficie edificada, fruto de la amalgama de las nuevas obras renacentistas y barrocas y de la pervivencia

Fase	Cronología	Caracterización
Corias 0	Época romana	Ocupación-frecuentación de la zona en época romana
Corias I	Antes de 1031	Oratorio prebenedictino de San Adriano
Corias II	1031-1063	Iglesia fundacional. Consagrada en 1043
Corias III	1063-1138	Iglesia monástica. Consagrada en 1113
Corias IV	2ª mitad s. XII	Fábrica del claustro medieval
Corias V	ss. XIII-XIV	Reconversión de la iglesia fundacional en capilla funeraria
Corias VI	1ª mitad s. XV	Reformas en el claustro medieval
Corias VII	s. XVI	Construcción del claustro renacentista
Corias VIII	s. XVII	Construcción de la iglesia renacentista. Consagrada en 1650
Corias IX	1ª mitad s. XVIII	Construcción del patio de servicio barroco
Corias X	1774-1835	Construcción del nuevo monasterio neoclásico
Corias XI	A partir de 1860	Reocupación dominica del monasterio neoclásico

de algunos vestigios medievales como la iglesia fundacional, que por entonces aún se mantenía en pie. Así lo describía en 1753 el padre Colloto, profeso de Corias: "*sus edificios son como amontonados, porque aunque el buque es grande, fue hecho a remiendos y sin planta. Compónese de tres patios, y el de las procesiones es de bastante representación*" (Zaragoza Pascual, 1987).

Los Libros de gastos suponen una buena radiografía de la vida monástica en este periodo, y nos muestran una comunidad plenamente insertada en las redes comerciales de primer rango, que accedía a toda clase de manufacturas y alimentos en mercados regionales, del Reino, y extrapeninsulares. El voluminoso registro de lozas de los siglos XVII y XVIII recuperado en las excavaciones, con un claro predominio de las producciones talaveranas, constituye solo una pequeña muestra de la accesibilidad que tenía la comunidad a producciones artesanales especializadas, resultando habitual la adquisición de productos provenientes del comercio ultramarino a través de los puertos localizados en la costa occidental asturiana.

Menos datos tenemos con respecto al uso funerario del monasterio en este periodo. Los campesinos del coto se enterraban en la iglesia parroquial de Regla de Corias, mientras que los monjes debían de utilizar la sala capitular. También se han localizado algunas inhumaciones en el interior del patio barroco, pero resulta complicado encuadrarlas en su justo contexto. De lo que no cabe duda es de la utilización propagandística que el monasterio hacía de los sepulcros de los condes fundadores y del rey Bermudo, como recurrente mecanismo para ensalzar los orígenes de la casa. Siguiendo esta tónica a mediados del XVII sus sepulturas eran trasladadas a la capilla mayor del gran templo renacentista.

1763 supuso un antes y un después en la historia de Corias. En ese año el monasterio sufriría un gran incendio que afectaba a buena parte de sus dependencias, salvándose tan sólo la iglesia y el archivo. La documentación escrita manejada ha permitido saber que el fuego, aunque poderoso, no habría sido tan devastador como se le suponía, manteniéndose algunas estancias en uso después de esa fecha.

En cualquier caso el incendio motivó la planificación y construcción de un nuevo edificio monástico (**Corias X**). Las colosales dimensiones que alcanzaría el monasterio neoclásico, con su planta de más de 5000 m², no tenían referente en las arquitecturas precedentes. Tampoco la capacidad constructiva desarrollada. En 38 años de trabajo se dieron por concluidas las obras, estando su progreso marcado por la participación de cuadrillas de trabajadores altamente especializadas, encargadas de sacar adelante las diferentes etapas de la obra, desde las descomunales cimentaciones, que descendían más de cinco metros buscando un firme adecuado en la terraza fluvial, hasta las armaduras de la cubierta, una buena muestra de trabajo perfectamente coordinado.

Surgía de esta manera un edificio meticulosamente organizado, en cuya planta se vislumbraba el espíritu racionalista de la época. Un claustro regular junto a la iglesia, un claustro secundario con funciones productivas y de almacenaje, un ala para el noviciado en torno a un patio abierto, y, finalmente, el edificio de las cuadras y los pajares, exento, para evitar el peligro del fuego.

Paradojas del destino la comunidad monástica apenas tendría tiempo para disfrutar de su recién inaugurado edificio, símbolo manifiesto del poder económico que atesoraba Corias a principios del siglo XIX. Acabada la obra

en 1808 la desamortización del 35 desalojaba del convento a los últimos monjes benedictinos. Y finalmente, en 1860, llegaban los padres dominicos, empezando de esta manera unos tiempos modernos en la biografía del monasterio que a nivel arquitectónico apenas se traducirían en pequeñas reformas y obras de acondicionamiento (**Corias XI**).

BIBLIOGRAFÍA:

Fernández Martín, L. (1985): "Domingo de Argos, constructor de la iglesia de San Juan de Corias", *Ástura*, nº 4, Oviedo, pp. 79-83.

Fernández Ochoa, C. (1977): "La numismática romana en Asturias: una aproximación a su estudio", *CuPAUAM. Cuadernos de Prehistoria y Arqueología de la Universidad Autónoma de Madrid*, nº 4, pp. 128-168.

Flórez de la Sierra, D. y García Álvarez-Busto, A. (2005): "Una fortificación medieval en el sur-occidente de Asturias: el castillo del conde Piñolo", *Actas del III Congreso de Castellología Ibérica*, Guadalajara, pp. 977-990.

García Álvarez-Busto, A. (2011): *Arqueología de los monasterios en Asturias: San Juan Bautista de Corias*, Universidad de Oviedo (Tesis doctoral inédita).

— (2012a): "La iglesia fundacional del monasterio de Corias (Asturias) y los orígenes de la arquitectura monástica benedictina en el noroeste de la Península Ibérica", *Pyrenae*, 43.1, Universidad de Barcelona, pp. 135-158.

— (2012b): "La arquitectura religiosa como donación piadosa. La iglesia fundacional del monasterio de Corias", en García Leal, A. (ed.): *Las donaciones piadosas en el mundo medieval*, Colección Asturiensis Regni Territorium, vol. 5, Oviedo, pp. 165-184.

— (2012c): "La topografía funeraria del monasterio de Corias en la época medieval a partir de la arqueología y las fuentes escritas", *Territorio, Sociedad y Poder*, nº 7, pp. 129-178.

García Cuetos, P. (1996): *Arquitectura en Asturias 1500-1580. La dinastía de los Cerecedo*, Oviedo.

García García, E. (1980): *San Juan Bautista de Corias. Historia de un señorío monástico asturiano (siglos X-XV)*, Oviedo.

García Leal, A. (1998): *Colección diplomática del monasterio de San Juan Bautista de Corias*, Oviedo.

— (2000): *El registro de Corias*, Oviedo.

Morales Saro, Mª C. (1978): "Datos sobre la construcción del monasterio de Corias (Cangas del Narcea)", *B.I.D.E.A.*, nº 93-94, Oviedo, pp. 295-313.

Pastor Criado, M.ª I. (1987): *Arquitectura purista en Asturias*, Oviedo.

Senra Gabriel y Galán, J. L. (2009): "El monasterio de Silos y la secuencia temporal de una singular arquitectura ornamentada", en Huerta, P. (coord.): *Siete maravillas del románico español*, Aguilar de Campoo.

Sierra Piedra, G. (1999): *Inventario arqueológico del concejo de Cangas del Narcea*, Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias.

Yepes, A. de (1615): *Crónica General de la Orden de San Benito*, vol. II, Madrid (edic. 1960).

Zaragoza Pascual, E. (1985): "Abadologio del monasterio de San Juan Bautista de Corias (siglos XI-XIX)", *B.I.D.E.A*, nº 116, Oviedo, pp. 1031-1054.

— (1987): "Descripción del Principado de Asturias y derechos eclesiásticos de los monasterios de Corias y Obona (1753)", *B.I.D.E.A*, nº 123, Oviedo, pp. 631-662.

— (2003): "Documentación inédita sobre la reforma de los monasterios de Corias, Villanueva y Obona (1528-1564)", *B.I.D.E.A*, Nº 161, Oviedo, pp. 205-213.

APROXIMACIÓN ARQUEOLÓGICA A LA GÉNESIS Y EVOLUCIÓN DEL POBLAMIENTO MEDIEVAL EN UN TERRITORIO DE MEDIA MONTAÑA (BAJO VALLE DEL TRUBIA, CONCEJOS DE PROAZA, SANTO ADRIANO Y OVIEDO)

Jesús Fernández Fernández*

1. INTRODUCCIÓN

El artículo que se presenta es parte de una tesis doctoral que se puso en marcha con tres objetivos principales. Por un lado sistematizar la investigación del registro arqueológico en un área concreta de Asturias, entre la Antigüedad Tardía y el siglo XII, complementando prospección y excavación. Por otro, revisar la documentación medieval que informaba sobre la zona y reinterpretar trabajos de investigación previos que se basaban fundamentalmente en este tipo de información. Finalmente, mostrar unos resultados confrontando lo observado a partir de los diferentes tipos de fuentes (arqueológicas, escritas, toponímicas, geográficas, etnográficas…).[1] Aquí se expondrán los resultados de las intervenciones arqueológicas realizadas.

2. MARCO GEOGRÁFICO

El espacio seleccionado para realizar este estudio comprende un sector del valle del río Trubia, concretamente su cuenca media-baja, que abarca una parte del concejo de Oviedo (parroquia de Santa María de Trubia) e integra los actuales municipios de Santo Adriano y Proaza (**Fig. 1**). Se ha elegido esta zona por ser el único tramo de este valle al que no se había dedicado ninguna tesis doctoral.[2]

3. RESULTADOS. ARQUEOLOGÍA DEL BAJO VALLE DEL TRUBIA ENTRE LA ANTIGÜEDAD TARDÍA Y EL S. XII

La investigación arqueológica se planteó con el objetivo de recuperar datos dispersos de diferentes trabajos previos y de ampliar el registro conocido, para tener una visión lo más completa posible del territorio estudiado desde un punto de vista estrictamente arqueológico. Partiendo de esta premisa se revisaron las cartas arqueológicas y los datos de excavaciones realizadas en la zona, y se llevó a cabo una prospección del área e intervenciones en el entorno de una aldea que aparece mencionada en la documentación medieval (Villanueva de Santo Adriano).[3]

3.1 La prospección arqueológica.

Durante los trabajos de prospección se localizaron algunos yacimientos y elementos muebles. Concretamente tres sitios fortificados en altura que ya han sido publicados y descritos en otros trabajos.[4] También destacamos el hallazgo de un fragmento de epígrafe inédito que se describe a continuación.

El bloque de arenisca con inscripción que se muestra (**Fig. 2**) fue descubierto en un lugar denominado *El Manso*, término de la parroquia de San Romano de Villanueva (Concejo de Santo Adriano, Asturias. Coord. UTM-ED50-29N, X: 743263, Y: 4795364). Se trata de un espacio que actualmente está orientado a la activi-

* La Ponte-Ecomuséu, Villanueva de Sto. Adriano, s/n. 33115 Asturias.

[1] Los resultados de esta investigación formaron parte de la Tesis Doctoral titulada: *Estudios multiescalares sobre la alta edad media en el Valle del Trubia (Asturias, España),* (Universidad de Oviedo, 2012), defendida por el autor de este artículo. El estudio ha contado con el apoyo de una beca predoctoral concedida por el Gobierno del Principado de Asturias con cargo a fondos provenientes del Plan de Ciencia, Tecnología e Innovación (PCTI) 2006-2009.

[2] Al resto de concejos del valle (Quirós y Teverga), ya se habían dedicado dos trabajos doctorales que han sido posteriormente publicados: Mª. B. González Collado, *El territorio de Quirós en la época medieval* (Bárzana de Quirós: Trea, 2009); A. Fernández Suárez, *Teverga, un concejo de la montaña asturiana en la edad media* (Oviedo: RIDEA, 1992).

[3] La actuaciones arqueológicas desarrolladas en esta aldea y su entorno entre los años 2009-2011 se enmarcan en el proyecto «*La formación de los paisajes del Noroeste Peninsular durante la Edad Media (siglos V al XII)*» (Ref. HAR2010-21950- CO3-03), financiado por la Secretaría de Estado de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad. Otras entidades colaboradoras: Consejería de Medio Ambiente del Principado de Asturias (Dirección Gral. de Montes y Política Forestal).

[4] Se trata de El Castiellu en Perlavia (*vid.* F. J. Fernández Conde y J. Fernández Fernández, "El territorio de Buanga (Asturias). Génesis y formación de un alfoz altomedieval", *Territorio, Sociedad y Poder. Revista de estudios medievales,* 5 (2010), 35-67), La Torre, en las proximidades del castillo de Buanga (*vid. ibidem*), y por último El Castru y el Cantu Castiellu en Banduxu (*vid.* J. Fernández Fernández, "Toponimia y Sistemas de Información Geográfica. Un ejemplo de su uso combinado en Arqueología del Paisaje", *Lletres Asturianes,* nº 104 (2011), 139-53; J. Fernández Fernández, 'Modelos predictivos y SIG. Algunos ejemplos de su aplicación en Arqueología: los asentamientos fortificados del Valle del Trubia (Asturias, España)', *Mapping,* 140 (2010), 76-82).

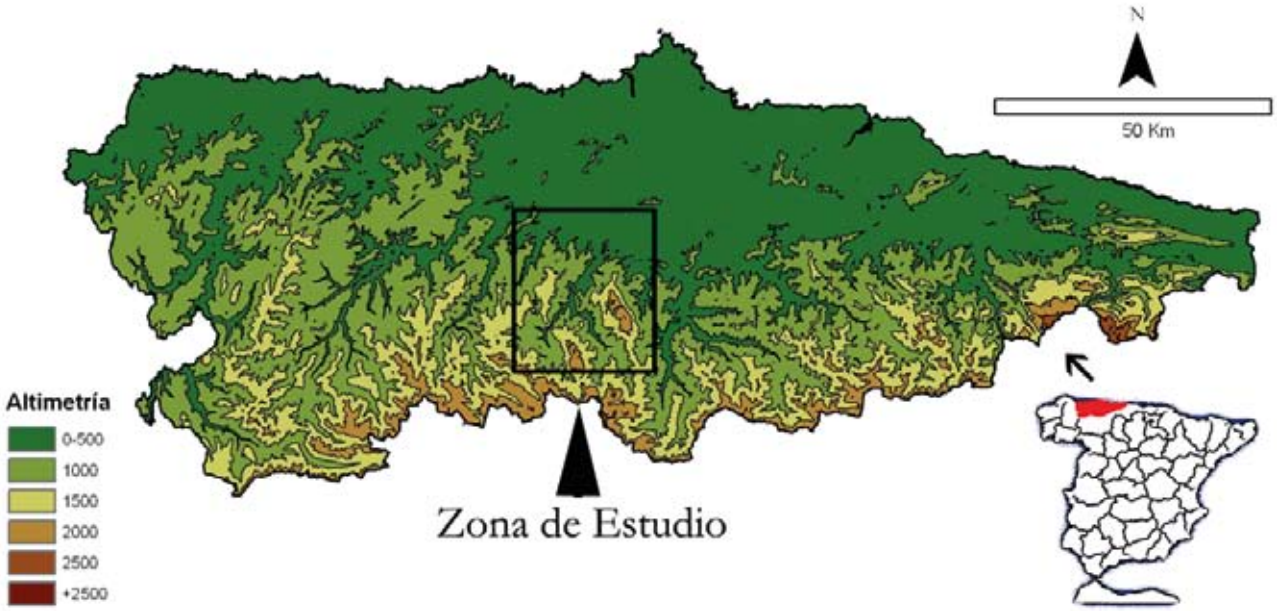


FIG. 1. Área de estudio. Incluye la parroquia de Santa María de Trubia y los concejos de Santo Adriano y Proaza.

dad ganadera aunque se tiene constancia de que en un pasado reciente su función principal fue la de terreno labradío. Este conjunto de prados ocupa una posición un tanto elevada dentro del valle, lo que le proporciona cierto interés estratégico de cara al control visual sobre un importante sector de las llanuras aluviales del río Trubia. Estos terrenos, como su nombre indica, estuvieron destinados al mantenimiento del curato parroquial y han sido objeto de intervención arqueológica dentro de este proyecto de investigación.

Las medidas del fragmento de inscripción que se presenta son de 21 cm. de altura x 32 cm. de ancho y 20 cm. de espesor. El campo epigráfico está delimitado mediante una moldura en forma de marco que carece de su lado inferior, bien porque se haya aprovechado la arista del mismo soporte rocoso como solución para darle continuidad, bien por una posible reutilización posterior del bloque como elemento constructivo que habría alterado su forma original, aunque la disposición del texto sugiere que se conserva tan solo la parte superior derecha del epígrafe. Las dimensiones aproximadas de este campo son 15 x 12 cm y en su interior se reconocen cuatro letras cuyos tamaños varían entre los 3,5 cm. (M y O) y los 5 cm. (L y A). El tipo de arenisca utilizada proporciona un soporte de superficie grosera que se encuentra toscamente trabajado. El texto epigráfico está grabado en letras capitales actuarias o rústicas poco cuidadas y de trazo muy irregular en cuanto a forma y alineación, que se corresponden con una escritura bastante vulgar. Éste se reparte en dos líneas:

/ M
/ OLA

Puede observarse en la L un ápice terminal bastante prolongado, que representa 1/3 de la longitud del trazo vertical principal, y que indica la búsqueda de una terminación cuidada a pesar de las imperfecciones de su factura. A su derecha se encuentra la A, que presenta el trazo medio horizontal, en tanto que la letra M (sobre las anteriores) posee astas divergentes y su ángulo inferior llega hasta el final. La letra O (más a la izquierda), es de menor tamaño que el resto de los caracteres de su línea y está parcialmente perdida pues se encuentra en la zona por donde se seccionó el epígrafe. Entre la L y la A hay una pequeña marca, aunque no parece tratarse de una interpunción. La superficie se encuentra desgastada pero el texto es de buena lectura ya que la incisión de los caracteres es profunda y gruesa. En la parte superior del campo epigráfico se diferencia claramente la letra M, que aparece ligeramente desplazada hacia la derecha del conjunto, situada sobre la A. Esto sugiere que estamos ante una posible abreviatura, que ocupa una posición predominante en el epígrafe.[5] Con respecto a la

[5] Aunque el elenco de posibles abreviaturas que incluyen una M es extenso, en la epigrafía romana del Noroeste algunas de las más habituales son fórmulas de encabezamiento de las lápidas sepulcrales como



Fig. 2. Epígrafe del Manso. Las dimensiones aproximadas del campo epigráfico son de 15 x 12 cm y en su interior se reconocen cuatro letras cuyos tamaños varían entre los 3,5 cm. (M y O) y los 5 cm. (L y A).

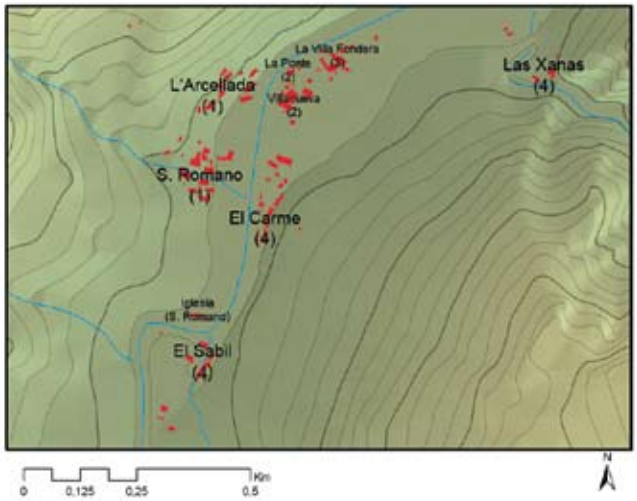


Fig. 3. Cronología relativa de los barrios de Villanueva de Santo Adriano.

parte inferior, en la que se diferencian claramente las letras /OLA, su interpretación es aún más problemática, pues no sabemos si nos encontramos ante la parte final o intermedia de un antropónimo o cualquier otra expresión.

Para la datación, teniendo en cuenta lo difícil que es en el caso de una inscripción fragmentada, con todas las reservas, proponemos una cronología romana *sensu lato*.

3.2 Excavaciones arqueológicas en la aldea de Villanueva (Santo Adriano) y su espacio agrario

Las intervenciones arqueológicas llevadas a cabo en el presente proyecto de investigación se realizaron entre los meses de septiembre de 2009 y septiembre de 2010. Incluyeron tanto excavaciones en espacios agrarios como de hábitat, tratando todo el espacio aldeano como un yacimiento arqueológico. El objetivo era conocer un poco mejor la realidad material de las comunidades rurales campesinas durante la Edad Media, los procesos de construcción social del paisaje y las formas de aprovechamiento del territorio a lo largo del tiempo. Por ello necesitábamos trabajar con un concepto de *yacimiento* más amplio al utilizado en arqueología medieval, que generalmente se centra en la excavación de elementos singulares, como los centros de poder político o religioso (castillos, palacios, iglesias, monasterios, etc.). Nuestro objeto de estudio es el "territorio" en su integridad: campos de cultivo, terrazas, espacios ganaderos, zonas de hábitat, etc. Razón por la cual también necesitábamos recurrir a una metodología interdisciplinar que nos permitiese hacer una interpretación compleja de los resultados obtenidos. Es por lo que a los estudios arqueológicos habituales (análisis estratigráfico y de la cultura material), hemos añadido la edafología, palinología, arqueobotánica, arqueozoología, análisis de C-14, micromorfología, etc. Todo ello nos ha permitido, entre otras cosas, aproximarnos a las cronologías absolutas de los fenómenos estudiados, frente a las periodizaciones relativas con las que hemos trabajo hasta el momento.

La aldea elegida para realizar nuestras intervenciones fue Villanueva de Santo Adriano. El análisis de las formas del paisaje y de la documentación medieval nos permitió asignar una cronología relativa, tanto del espacio agrario de esta aldea, como de las zonas de residencia (**Fig. 3**). Para complementar estas informaciones realizamos un exhaustivo vaciado de la toponimia,[6] así como un estudio del parcelario y numerosas encuestas sobre usos tradicionales del suelo. A partir de estos datos preliminares se programaron las intervenciones arqueológicas (**Fig. 4**).

Aportamos a continuación una síntesis de los resultados obtenidos.

3.2.1 Los espacios de hábitat

Disponemos de una amplia secuencia de ocupación de la aldea desde época romana hasta la actualidad (**Fig.**

DM; D(is) M(anibus) que aparecen en territorios más romanizados a finales del siglo I d.C., generalizándose su uso sobre todo en el siglo II d.C.: P. Corbier, *Epigrafía Latina*. (Universidad de Granada, 2004); P. López Barja, *Epigrafía Latina* (Santiago de Compostela, 1993). La variante DMM(emoriae) o DMM(onumentum) comienza a utilizarse desde finales de ese mismo siglo. Esta última (DMM) se encuentra en algunas estelas funerarias asturianas atribuidas a los vadinienses -ss. III-IV d.C.- (F. Diego Santos, *Epigrafía romana de Asturias* (Oviedo: Instituto de Estudios Asturianos, 1985). Existen también otros tipos de abreviaturas que podrían encajar en el epígrafe analizado, como las que aparecen en algunas inscripciones votivas invocando a diferentes divinidades, un ejemplo: I(ovi) O(ptimo) M(aximo).

[6] J. Fernández Fernández, *Santu Adrianu (1). Parroquies de Villanueva y Llavares,* Serie Toponimia nº 135 (Uviéu: Academia de la Llingua Asturiana, 2011).

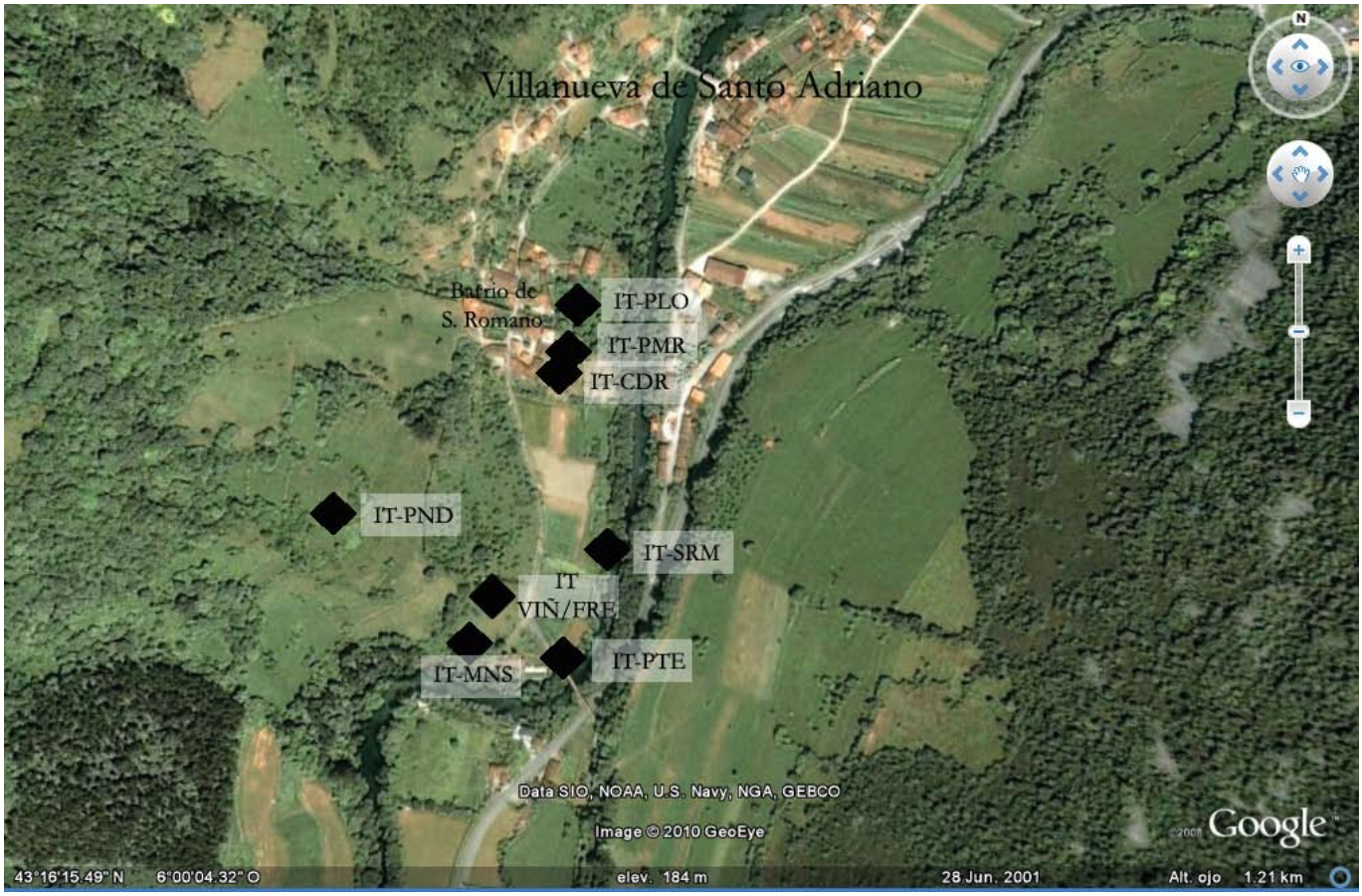


FIG. 4. Sondeos realizados en el entorno del barrio medieval de S. Romano y su parcelario (Villanueva de Santo Adriano) con sus códigos de intervención respectivos.

5), basándonos en los resultados obtenidos en los sondeos IT-PMR e IT-CDR.[7]

Las excavaciones han sacado a la luz un horizonte de posible uso ganadero de época romana para el que aún no disponemos de dataciones absolutas (UE 010, IT-PMR y UE 013, IT-CDR). La cultura material localizada en él (unos pocos fragmentos de cerámicas comunes romanas y *terra sigillata hispánica*) nos remite, *grosso modo*, a época altoimperial, sin poder determinar una fecha con mayor precisión dada la exigüidad de la información recuperada.[8] Los datos polínicos nos hablan de un espacio muy deforestado en esta época, en el que el porcentaje de polen arbóreo es de apenas el 20%.[9] El elemento principal es el roble, al que acompañan otras especies como abedul, castaño, acebo y pinares altimontanos de carácter regional.[10] Cabe destacar la identificación del nogal (*Juglans*) en porcentajes del orden del 5%, que pueden asociarse, como en otros registros polínicos del norte peninsular, al cultivo del castaño.[11] La abundancia de vegetación herbácea y arbustiva denota la existencia de amplios espacios deforestados, que asociamos a algún tipo de presión antrópica relacionada con la explotación ganadera del espacio (**Fig. 6**). En estos niveles fueron localizados algunos restos de fauna, principalmente vaca, aunque se trata de una colección por el momento muy poco diagnóstica.[12] Los análisis químicos de los suelos nos revelan un uso no agrario, por la escasa

[7] Un tercer sondeo realizado IT-PLO no dio resultados positivos.

[8] Agradecemos a A. Menéndez Granda (equipo de excavación del Chao Sanmartín) las indicaciones sobre estos materiales.

[9] El estudio polínico ha sido realizado por José Antonio López Sáez y Sebastián Pérez Díaz (CSIC): "Análisis palinológicos en terrazas de Asturias", inédito.

[10] Dato que vendría a reforzar la hipótesis de que el pino es una especie arbórea autóctona.

[11] L., López Merino, J.A., López Sáez, J., Sánchez Palencia, G.S., Reher Díez y S. Pérez Díaz, "Castaños, nogales y cereales: la antropización de los paisajes de Asturias y León en época romana", en *Cuadernos de la Sociedad Española de Ciencias Forestales*, 30 (2009), 93-99.

[12] El estudio de la fauna fue realizado por la Dra. Marta Moreno (CSIC): J. Fernández Fernández y M. Moreno García, "Registro arqueozoológico de una aldea medieval: Villanueva de Santo Adriano (Asturias)", póster, en *Archaeology of farming and animal husbandry in early medieval Europe (5th-10th centuries). International Conference* (Universidad del País Vasco: Vitoria/Gasteiz, november 15th-16th, 2012). Datos de fauna procedentes de la UE 10 (IT-PMR): total 19 restos. Identificados por especies: vacuno, 6; ovicaprino, 1. Identificados por tallas: macromamífero sin identificar; 5; meso-mamífero sin identificar; 1.

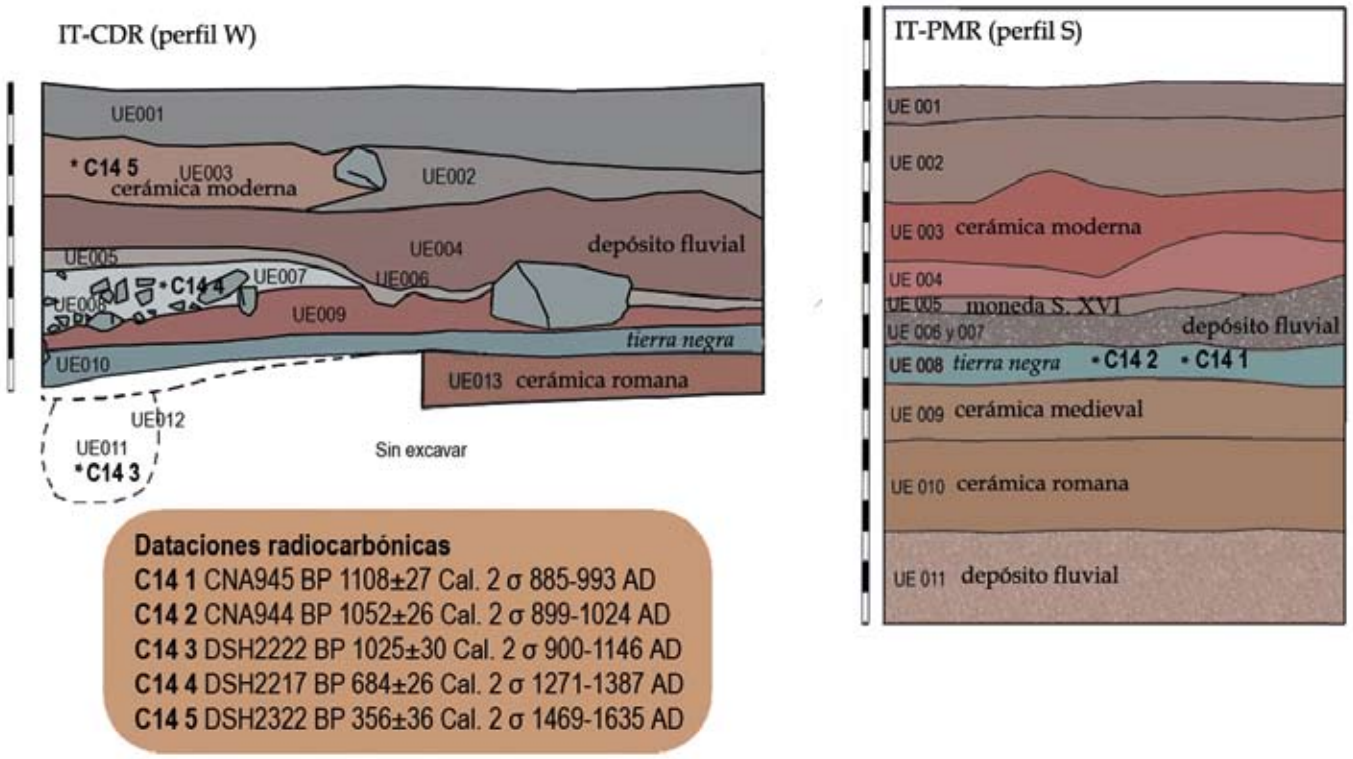


Fig. 5. Perfiles estratigráficos de sondeos realizados cerca del actual núcleo aldeano. En las tablas inferiores se indica las dataciones absolutas obtenidas. Código en Tabla 1: C14-1, CNA944; C14-2, CNA945; C14-3, DSH2222; C14-4, DSH2217; C14-5, DSH2322.

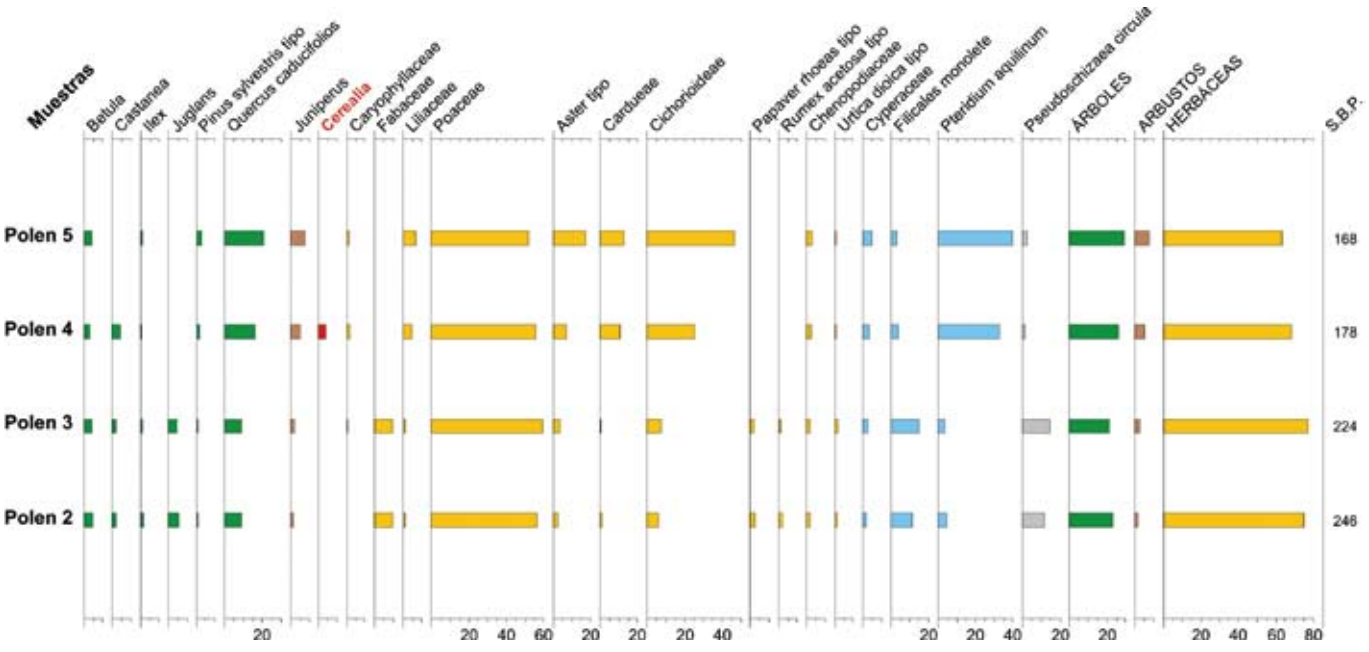


Fig. 6. Histograma palinológico del Sondeo PMR. Las muestras se corresponden con las UEs siguientes: Polen 2, UE010; Polen 3, UE010; Polen 4, UE009; Polen 5, UE008.

presencia de materia orgánica (0,70%) y el bajo índice en la relación carbono/nitrógeno (6,6).[13] El hecho de que además abunden algunos elementos, como el fósforo (106 ppm), corroboraría la hipótesis de una alteración antrópica del espacio.

Sobre estos primeros horizontes de uso se asienta una comunidad campesina en época altomedieval, sin mediar entre ambos períodos eventos que nos informen acerca de los "siglos de transición", más que por datos muy indirectos, como la presencia de cerámicas grises de posible origen tardoantiguo, aunque siempre en contextos medievales y con muchas dudas sobre su datación.

La primera actividad que detectamos sobre estos primeros suelos antiguos es la agraria, por la aparición de un campo de cultivo altomedieval (UE 009, IT-PMR). Los análisis químicos del suelo así lo indican, con abundancia de materia orgánica y un incremento considerable de la relación carbono/nitrógeno (9,1). La cobertura arbórea muestra cierta recuperación respecto al período anterior (porcentaje de árboles del orden del 30%), aunque ya no hay presencia del cultivo del nogal (se incrementa el castaño). En estos suelos se documenta polen de cereal en porcentajes destacables (3,9%), que implicarían su cultivo *in situ*.[14]

La cultura material se compone de restos de cerámicas principalmente negras y grises, con acanaludaras e incisiones a peine verticales y a veces formando retículas que nos remiten a períodos altomedievales (**Fig. 7**).[15] No disponemos de ninguna datación absoluta de este suelo de cultivo, aunque sí del suprayacente (altomedieval, ss. IX-XI), que posteriormente describiremos. En este suelo no se han identificado restos carpológicos, solo madera carbonizada.

Hemos detectado también estructuras negativas excavadas sobre los primeros horizontes de época Antigua (UE 012, IT-CDR), posteriormente amortizadas por rellenos de cronología altomedieval (ss. X-XI; UE 011, IT-CDR. Tabla 1: DSH2222) que relacionamos con algún período de uso posiblemente doméstico, quizá asociado a la primera explotación agraria medieval de este espacio (UE 009, IT-PMR).

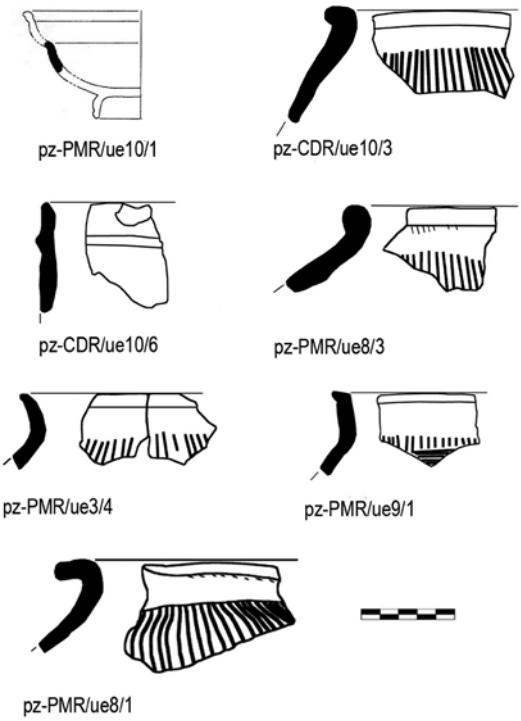


FIG. 7. Cerámica recuperada en diferentes unidades estratigráficas y sondeos. La reconstrucción de la forma completa en el caso de pz-PMR/ue10/1 (*terra sigillata hispánica*, Drag. 27) a partir de un fragmento tan reducido se plantea solamente como probable.

El primer contexto no exclusivamente agrícola que documentamos se encuentra, en una primera zona, apoyado sobre los suelos de cultivo anteriormente descritos (UE 008, IT-PMR), y en una segunda, amortizando las primeras estructuras negativas documentadas (UEs 011 y 010, IT-CDR). Se trata en ambos casos de suelos que hemos descrito como "tierras negras"[16] en las que se entremezclan

[13] La relación carbóno/nitrógeno se utiliza para estimar el grado de descomposición de la materia orgánica y se ha estimado que en suelos de uso agrícola puede situarse entre 8 y 14, con un óptimo en 10: *vid.* M. Ruiz del Árbol Moro, *Organización y explotación del territorio en el noreste de Lusitania en época altoimperial* (Madrid: Universidad Complutense de Madrid, Servicio de Publicaciones, 2004), p. 264.

[14] *Vid.* J. A. López Sáez y L. López Merino, "Precisiones metodológicas acerca de los indicios paleopalinológicos de agricultura en la Prehistoria de la Península Ibérica", *Portugalia,* 26 (2005), 53-64.

[15] Similares a otras series cerámicas localizadas en diferentes contextos arqueológicos altomedievales de Asturias: O. Requejo Pagés, "El registro arqueológico en el territorio de Cangas de Onís: producciones cerámicas tardías y altomedievales", *Espacio, tiempo y forma. Serie I, Prehistoria y arqueología,*16-17 (2003-2004), 479-539.

[16] Nos basamos para clasificar estos suelos traduciendo el término del inglés *dark earth*, un tipo específico de suelos arqueológicos documentados en múltiples excavaciones realizadas, sobre todo en Inglaterra, que describen este tipo de unidades estratigráficas como horizontes arqueológicos que poseen diferentes espesores, variables, entre 60-90 cm en entornos urbanos, que generalmente cubren restos romanos. Las fechas de estos estratos infrayacentes a las *dark earths* oscilan entre los siglos II al V dC, y las tierras negras propiamente dichas suelen fecharse en los siglos altomedievales, teniendo el s. IX como fecha central de referencia. La *dark earth* muestra poca evidencia de cualquier estructura de deposición interna u horizontes, aunque en ocasiones pueden identificarse *tip lines* (que son capas indicadoras de cierta dinámica y pueden indicar microfases de estratificación). Estas tierras negras se caracterizan por poseer abundancia de materia orgánica, como el carbón, que le da el característico color oscuro. Estos suelos marcan un punto de inflexión en los usos de época antigua, y han sido interpretados como horizontes donde se produce una mezcla de materiales revueltos como la madera, la paja, los rastrojos, etc., donde podría darse una alternancia entre fases constructivas y agrícolas durante las cuales los materiales ayudan

Código laboratorio	Código intervención	UE	Fecha 14C BP	Edad calibrada (2 σ)
CNA824	MNS	5	1070±35	894- 928 (24%) 934- 1021 (76%)
CNA825	MNS	5	925±30	1026-1177 (100%)
DSH2218	MNS	5	1028±31	899- 919 (4%) 951- 956 (1%) 961- 1043 (93%) 1104- 1118 (1%) 1143- 1146 (1%)
DSH2215	MNS	6	661±33	1276- 1324 (50%) 1345- 1393 (50%)
DSH2232	MNS	7	1212±32	692- 749 (16%) 764- 891 (84%)
DSH2217	CDR	7	684±26	1271- 1311 (70%) 1359- 1387 (30%)
DSH2222	CDR	11	1025±30	900- 917 (2%) 966- 1044 (95%) 1101- 1119 (2%) 1143- 1146 (1%)
DSH2322	CDR	3	356±36	1469-1635 (100%)
CNA826	SRM	2	995±40	982-1155 (100%)
CNA827	PND	1	310±30	1487-1604 (75%) 1608- 1649 (25%)
CNA828	PTE	2	330±30	1477-1642 (100%)
CNA944	PMR	8	1052±26	899- 919 (9%) 950- 957 (1%) 961- 1024 (89%)
CNA945	PMR	8	1108±27	885- 993 (100%)

Tabla 1. Dataciones radiocarbónicas. La calibración se ha realizado a partir de la curva *intcal09.14C*: P. J. Reimer *et al.*, "IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0–50,000 years cal BP", *Radiocarbon* 51(4) (2009), 1111-1150.

al aumento de la secuencia estratigráfica. En contraste con el uso del término *dark earth* en Inglaterra la descripción de tierras negras en el continente, especialmente en Francia (terres noires), ha sido aplicada a una variedad de depósitos arqueológicos de color oscuro más diverso cuyas cronologías son más amplias y comprenden el primer milenio de nuestra era en su conjunto, incluyendo asentamientos urbanos y también rurales como el que nos ocupa. Sobre las *dark earths* vid. R. I. Macphail and M. Linderholm, "*Dark Earth*: recent studies of "Dark Earth" and "Dark-Earth-like" microstratigraphy in England, UK", en *Terres Noires - Dark Earth. Actes de la table ronde internationale tenue à Louvain-la-Neuve, les 09 et 10 novembre 2001*, ed. por L. Verslype and R. Brulet (Louvain-la-Neuve: Université Catholique de Louvain, 2004), pp. 35-42; R. I. Macphail, H. Galinié y F. Verhaeghe, "A future for dark earth?", *Antiquity,* 77/296 (2003), 349-58; M. A, Courty, P. Golberg y R. I. Macphail, *Soils and micromorphology in archaeology* (Cambridge: Cambridge University Press, 1989). Sobre Dark Earths en yacimientos rurales vid. C. Loveluck, "Terres Noires and early medieval rural settlement sequences: conceptual problems, descriptive limitations and deposit diversity", en *Terres Noires - Dark Earth*, pp. 43-96.

abundantes restos de fauna, cerámica y hierro (clavos principalmente) englobados en una matriz ennegrecida por la abundancia de materia vegetal carbonizada. Los datos polínicos nos indican un cambio importante en el uso de este espacio; desaparecen los cereales y son sustituidos por elementos nitrófilos, más propios de entornos de hábitat (**Fig. 6**). El polen de castaño también está ausente en este horizonte.

Los análisis químicos muestran ciertas divergencias de estas *tierras negras* en su composición con respecto a los suelos de cultivo, con indicadores especialmente muy elevados en la relación C/N (UE 008, IT-PMR: 13,1; UE 010, IT-CDR: 21,4).

Los datos radiocarbónicos nos sitúan entre los siglos IX-XI, con mayor probabilidad en el X (Tabla 1: CNA944 y CNA945).

El ajuar cerámico consiste principalmente en restos de vasijas de cocina (**Fig. 7**). Se trata de pastas gruesas o poco decantadas, con desgrasantes mayoritariamente silicio-cuarcíticos, y torneados lentos, aunque la calidad de los acabados es muy variable. Se han diferenciado cuatro modalidades de cocción-postcocción: reductora, oxidante, cocción oxidante con postcocción reductora y cocción reductora con postcocción oxidante. Los grupos de cocciones mixtas son siempre mayoritarios, en tanto que las oxidantes son las que más escasean. Dentro de las cocciones mixtas, el conjunto mayoritario es el oxidante con postcocción reductora. La técnica decorativa más representada es la incisión, existiendo diferentes motivos de aplicación, lineal, a peine o con formas reticuladas. El grupo mayoritario es el de las incisiones mediante peinados, verticales, horizontales y formando retículas. Por ejemplo en la UE010 (IT-CDR), predominan notablemente los peinados en sentido vertical (48%)[17], seguidos de las retículas (37%), existiendo una notable diferencia con las acanaladuras en sentido horizontal (9%).

La fauna consumida se compone de cabra, cerdo y vaca principalmente (en una relación aproximada de 4-3-3 respectivamente).[18]

El análisis de macrorrestos vegetales extraídos del sedimento procedente de estos niveles mediante flotación ha permitido recuperar algunas semillas carbonizadas.[19] Aunque son escasos los restos carpológicos, la mayoría no identificables, en algunos casos se han podido documentar evidencias de plantas cultivadas, concretamente una unidad de *Triticum/Hordeum* (ha perdido la cobertura exterior) procedente de IT-PMR/UE 8, sin poder determinarse si se trata de trigo o cebada. Del mismo contexto arqueológico también proceden un posible fragmento de *Leguminosae*, y algunas semillas relacionadas indirectamente con la presencia de cultivos y caminos, como una unidad de *Plantago arenaria* y otra de *Poacea* sp. (**Fig. 8**).



Fig. 8. Carporrestos. a) Parte embrional concrecionada de *Triticum/Hordeum* perteneciente a IT-CDR-10/UE 7); b) Endosperma de una unidad de Triticum/Hordeum (ha perdido la cobertura exterior) IT-PMR-10/UE 8); c) Unidad *Plantago arenaria?* IT-PMR-10/UE 8*)* IT-CDR-10/UE 7; d) Unidad de *Lolium sp.?*

La estructura "revuelta" de las *tierras negras*, su falta de organización interna y sus idénticas características en las distintas áreas del yacimiento, obligan a utilizar otro método que permita caracterizar de algún modo estos suelos y buscar posibles diferencias. Para ello se ha recurrido a la micromorfología. Mediante la extracción de muestras y posterior conversión en láminas delgadas se han podido apreciar ciertas características diferenciadoras entre los niveles de *tierras negras* documentadas. Concretamente en la UE 010 (IT-CDR) se ha identificado materia orgánica con abundantes restos aciculares, algunos de ellos silíceos, que podrían ser identificados como fitolitos (**Fig. 9**). Se trata de la huella dejada en el sedimento por algún tipo de estiércol, que sin embargo está ausente en las muestras analizadas de la UE 008 (IT-PMR), estrato idéntico a macro escala e identificado también como *tierra negra*. Este dato nos permite aislar posibles espacios de uso diferencial dentro del área habitada. Aunque la dimensión de los sondeos no permite ampliar esta información y el estudio micromorfológico aún está sin concluir.

Todo este volumen de datos nos habla de una comunidad campesina que se encuentra desarrollando una actividad agro-ganadera de tipo mixto, estructurada para aprovechar de forma diversificada los recursos de su entorno, siguiendo patrones similares a los que se reco-

[17] Determinar este sentido en series fabricadas a torno lento a partir de fragmentos es a menudo difícil. Por ello se han excluido los fragmentos de pequeñas dimensiones. Aún así, estos datos han de ser interpretados como meramente orientativos.

[18] Datos de fauna procedentes de las unidades caracterizadas como *tierras negras*: UE 8 (IT-PMR), total 77 restos. Identificados por especies: vacuno, 4 (NMI, 2); ovicaprino, 7; porcino, 5. Identificados por tallas: macro-mamífero sin identificar; 5; meso-mamífero sin identificar; 17. UE 10 (IT-CDR), total 173 restos. Identificados por especies: vacuno, 9; caprino 5 (NMI 2); ovicaprino, 6; porcino, 10 (NMI, 2). Identificados por tallas: macro-mamífero sin identificar; 5; meso-mamífero sin identificar; 19. En Fernández Fernández y Moreno García, "Registro arqueozoológico de una aldea medieval".

[19] El análisis de carporrestos ha sido realizado por Itsaso Sopelana: "Informe sobre el procesamiento de las muestras de tierra para el análisis de macrorrestos del yacimiento de la aldea de Villanueva (Santo Adriano, Asturias), inédito.

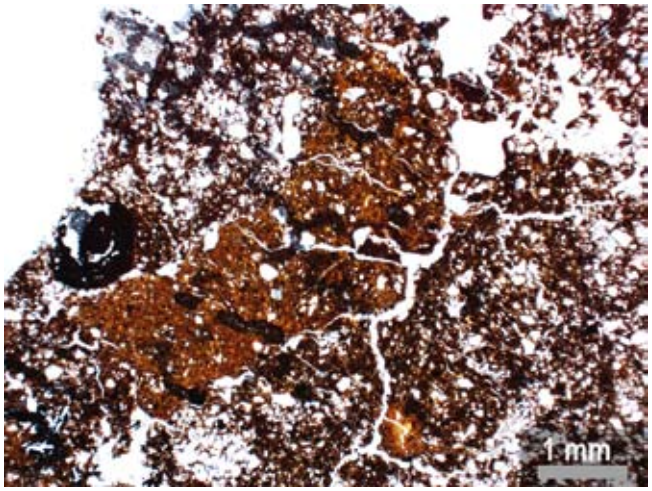


Fig. 9. Imagen microscópica de sedimento procedente de la UE 10-CDR (*tierra negra*). A la izquierda puede observarse una masa de materia orgánica, con coloración marrón claro, rica en restos aciculares, algunos de ellos silíceos, que ha sido identificada como un resto de estiércol.

nocen en otras aldeas de estas mismas cronologías.[20] La superposición de áreas domésticas y de cultivo puede estar revelándonos dos cosas, un primer crecimiento aldeano, que coloniza áreas anteriormente utilizadas para el cultivo, o un patrón de asentamiento menos compacto desde el punto de vista morfológico al de la aldea. Esta aparente falta de estructura formal interna podría ser interpretada como el indicio de una identidad aldeana menos coherente y más flexible,[21] aunque, tal como ha advertido J. A. Quirós, no por ello debemos cuestionar el carácter aldeano de estos lugares.[22]

Sobre estas tierras negras localizamos un nuevo uso doméstico del espacio, que relacionamos con estructuras de carácter más sólido y estable, compuestas de rellenos para acondicionar los suelos y encanchados (UE 008, IT-CDR. **Fig. 10**) y donde pueden diferenciarse áreas de uso doméstico, como los hogares (**Fig. 11**). El repertorio cerámico se basa, como en el caso de las *tierras negras*, en ollas y ollitas de cocina, aunque se aprecia una mejor decantación de las pastas y un torneado más fino. Destaca la presencia de

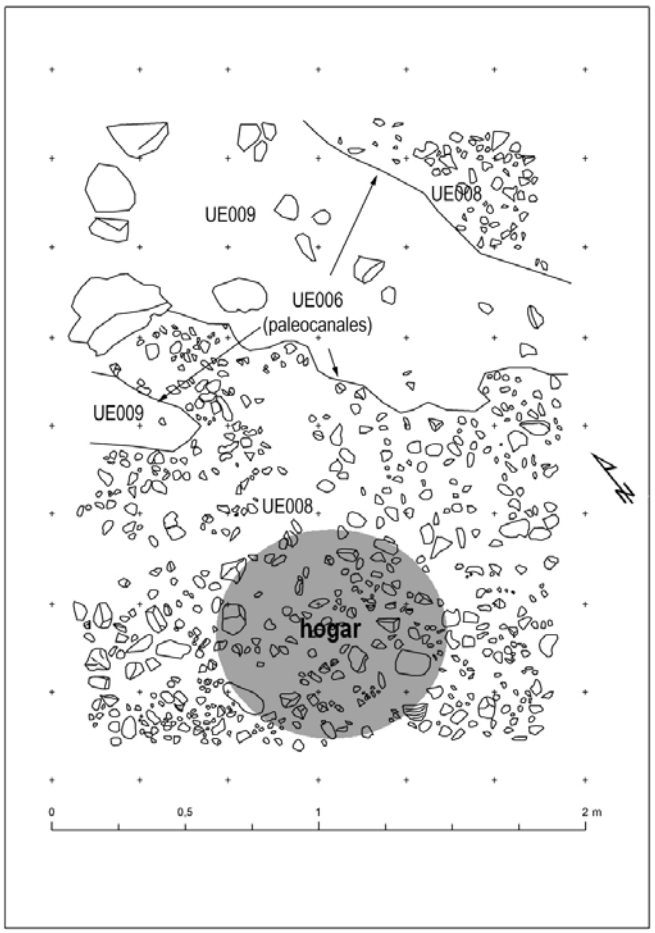


Fig. 10. Planta UE008 de la IT-CDR. Pueden apreciarse los paleocanales de inundación que cortan el encanchado de origen medieval.

peinados en sentido horizontal (54%), muy abundante en relación a la UE010-CDR. En esta nueva fase, los peinados verticales (4%) y las retículas (15%) sufren una regresión considerable, apareciendo un nuevo grupo, compuesto por decoraciones mediante incisiones simples, a veces anchas y horizontales (19%). Se diferencias de las peinadas porque las incisiones suelen estar bastante separadas entre sí y su anchura es variable.

Otra notable diferencia con las *tierras negras* es la evidencia de estatificación interna y orden en la distribución espacial de la cultura material. La fauna nos habla de una mayor presencia del cerdo en detrimento de la cabra y la vaca, que apenas aparece representada (relación aproximada de 7-2-1 respectivamente).[23]

El análisis de macrorrestos vegetales ha permitido recuperar algunas semillas carbonizadas. Concretamente una

[20] Vid. A. Vigil-Escalera Guirado, "Arquitectura de tierra, piedra y madera en Madrid (ss. V-IX d. C.): variables materiales, consideraciones sociales", *Arqueología de la arquitectura,* 2 (2003), 287-91; Quirós y Vigil-Escalera, "Networks of peasant villages…", pp. 79-128.

[21] C. Wickham, *Una historia nueva de la alta Edad Media. Europa y el mundo mediterráneo, 400-800*. Barcelona: Crítica, 2008), pp. 727 y ss.

[22] Vid. J. A. Quirós Castillo, "La génesis del paisaje medieval en Álava: la formación de la red aldeana", *Arqueología y Territorio Medieval* 13, 1 (2006), 49-94; "Las aldeas de los historiadores y de los arqueólogos en la Alta Edad Media del Norte Peninsular", *Territorio, sociedad y poder: revista de estudios medievales,* 2 (2007), 63-86.

[23] Datos de fauna procedentes de estas unidades: UEs 7-8 (IT-CDR), total 67 restos. Identificados por especies: vacuno, 2; caprino, 1; ovicaprino, 3; porcino, 15. Identificados por tallas: macro-mamífero sin identificar; 4; meso-mamífero sin identificar; 5. En Fernández Fernández y Moreno García, "Registro arqueozoológico de una aldea medieval".

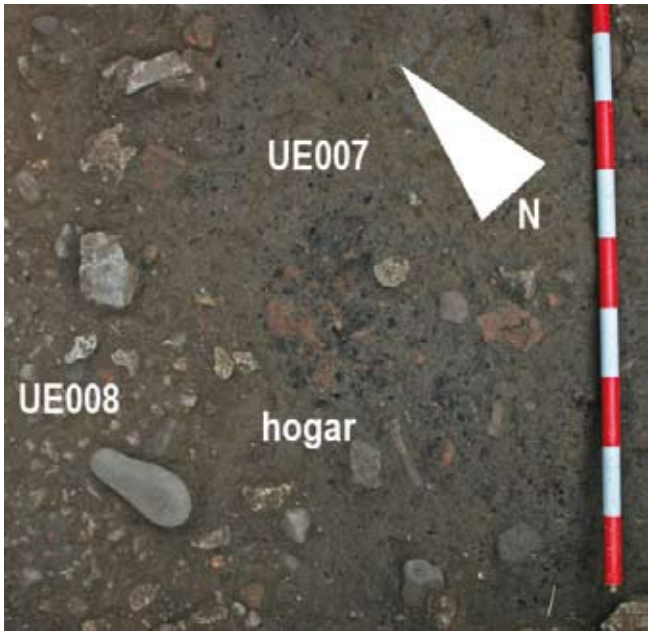


Fig. 11. Detalle de hogar sobre la UE008 de la IT-CDR. Abajo a la izquierda puede verse un canto rodado que fue seleccionado por su forma para ser utilizado como mano de mortero. También se aprecian un metacarpo de cabra y diversos fragmentos de cerámicas peinadas. De la base del hogar se extrajo una muestra para ser datada: DSH2217 (ss. XIII-XIV).

unidad *Triticum/Hordeum*, dos unidades de *Lolium* sp., dos unidades de *Leguminosae,* tres unidades de *Poaceae* sp., una unidad de cf. *Fabaceae,* una unidad *Rosaceae* (concreciones), una unidad *Plantago* sp., una unidad *Polygonaceae* (concreciones) y tres unidades no carbonizadas (*Poaceae*, *Chenopodium, Leguminosae*). Aparte de la escasez de carporrestos (tan sólo se flotaron aprox. 2 litros de sedimento), muchos de ellos se encuentran en un mal estado de conservación ya que están concrecionados como puede apreciarse en la **Fig. 8**, lo que dificulta su identificación. A pesar de ello tenemos evidencia de plantas cultivadas, concretamente cereales (*Triticum/Hordeum*). También se documentan fragmentos de leguminosas, que por el contexto doméstico del que proceden pueden ser adscritas a alguna especie cultivada, aunque en este caso tampoco puede establecerse con precisión. Además existen evidencias de algunas plantas silvestres como *Poaceae*, *Lolium*, *Plantago, Polygonacea*, asociadas a la actividad humana.

Las fechas radiocarbónicas remiten al siglo XIII o principios del XIV (Tabla 1: DSH2217).

Esta información nos transmite una idea de una aldea plenamente consolidada, con estructuras de habitación perfectamente identificables. Las diferencias observadas en los hábitos de consumo del campesinado en relación a los nieveles altomedievales (con una reducción considerable de restos de vacuno y un incremento del cerdo) podrían estar relacionadas con los cambios sociales y demográficos que se producen a finales de la decimotercera centuria y principios de la decimocuarta.

Este espacio doméstico compuesto por los niveles descritos anteriormente aparece seccionado por una unidad negativa (UE 006. **Fig. 10**) rellena por sedimento aluvial procedente del arroyo cercano (*regueiru de San Romano*), que atribuimos a un episodio torrencial que destruyó la zona de hábitat en algún comento entre los siglos XIII-XIV. Esta fase estaría compuesta por las UEs 004, 005, 006 de IT-CDR10 y las UEs 006 y 007 de IT-PMR10. Estos niveles han sido removidos en etapas posteriores para nivelar el terreno, por lo que su espesor es variable en los diferentes sectores. Por las dataciones realizadas podemos fijar esta paleoavenida en un momento de cambio climático importante: el arranque de la Pequeña Edad de Hielo. Sabemos por algunas referencias documentales de las devastadoras consecuencias acarreadas por la crecida de algunos ríos en este período, como el Narcea, que a mediados de la decimocuarta centuria arrasó la vega de Soto. También en esta época los valles de los ríos Aller, Lena y Caudal, sufrirán también inundaciones periódicas durante los siglos XIV y XV.[24]

Por encima de estos niveles se documentan unos primeros usos de este espacio en el siglo XVI. Una datación procedente de la UE 003 del sondeo CDR arroja una cronología del 2σ 1469-1635 cal dC (Tabla 1: DSH2322). En el caso de PMR, la primera UE que se apoya sobre los niveles de la paleoavenida es la 005, en la que se ha encontrado una moneda (4 maravedís de los Reyes Católicos) acuñada y en circulación durante el siglo XVI. Estos primeros usos aparecen cubiertos por un horizonte de uso agrario que mantiene esta funcionalidad hasta la segunda mitad del siglo XX, cuando estas tierras de labor se convierten en pastizales.

3.2.2 Las zonas de cultivo

Además de las zonas de cultivo ya documentadas en el entorno próximo a Villanueva se excavó en otras zonas más alejadas, aunque dentro siempre del espacio agrario de la aldea. Estas intervenciones nos han permitido tener una visión de conjunto de los cambios introducidos por los grupos humanos en el paisaje a lo largo de una amplia horquilla cronológica, desde época romana, como ya vimos, hasta la actualidad.

En total se realizaron seis sondeos en diferentes tipos de terrazas agrarias (**Fig. 12**). De los distintos niveles identificados se tomaron muestras de sedimento para realizar las correspondientes analíticas (dataciones radiocarbónicas, estudios polínicos y química de suelos) y cruzar esta información con los datos arqueológicos.

[24] J. I. Ruiz de la Peña, "Baja Edad Media", en *Historia de Asturias*, tomo nº V (Salinas: 1977), p. 99.

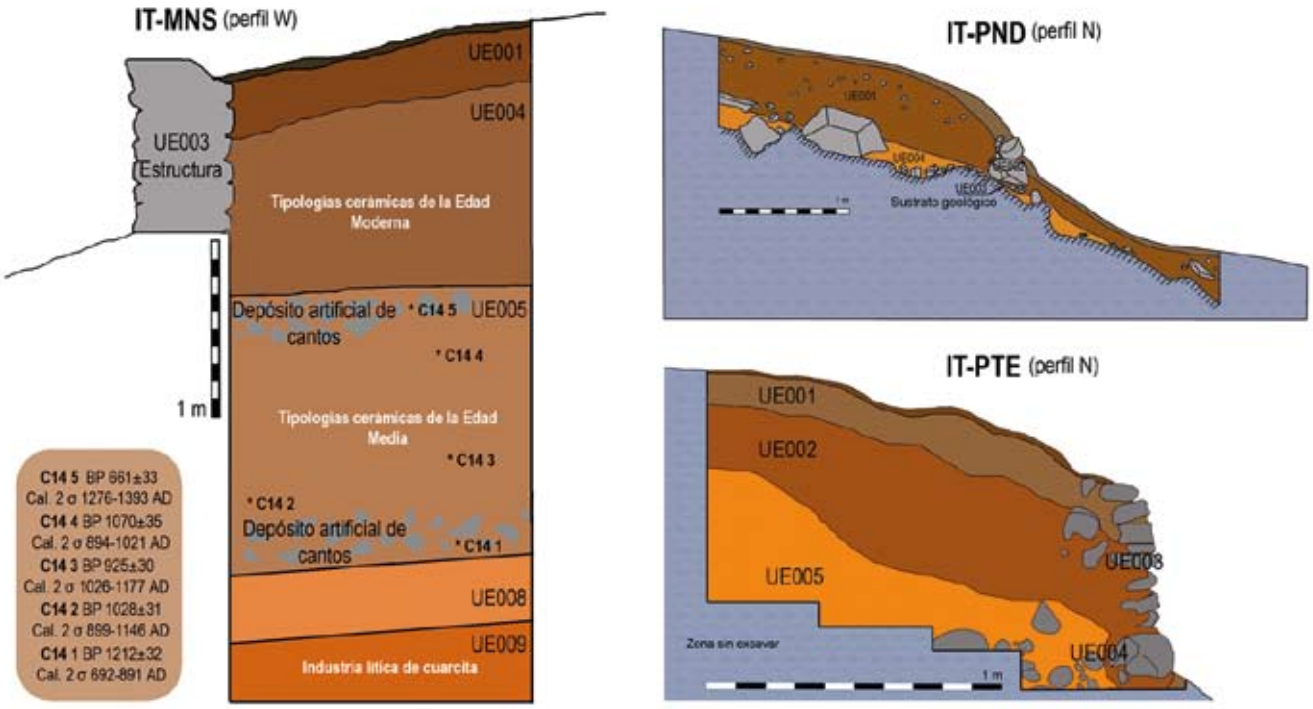


Fig. 12. Perfiles estratigráficos de diferentes terrazas del entorno de Villanueva de Santo Adriano. Código de dataciones en Tabla 1: C14-1, DSH2232; C14-2, DSH2218; C14-3, CNA825; C14-4, CNA824; C14-5, DSH2215.

Se ha podido identificar un momento de fuerte intervención en el espacio agrario entre los siglos VIII-XI, coincidiendo con la secuencia de hábitat, en la que veíamos un primer conjunto aldeano consolidarse y crecer ocupando zonas de cultivo previas, en torno a los siglos X-XI.

La principal secuencia documentada procede del lugar denominado El Manso (IT-MNS),[25] donde ha sido excavada una terraza agraria de origen altomedieval. Previamente a la construcción de la terraza existió un espacio de uso antrópico que no ha sido posible definir, pero sí pudo datarse en la base de la secuencia, aportando una cronología entre los ss. VII-IX (Tabla 1: DSH2232). Sobre él se aporta un primer relleno (UE 005), fechado entre los siglos IX-XII con mayor probabilidad en el tránsito X-XI (Tabla 1: CNA824, CNA825, DSH2218), en el que se registran pólenes de cereal,[26] aunque en porcentajes muy bajos.[27] Los índices de C/N se corresponden con los de otros suelos de uso agrario analizados (8,6). Sabemos que este sedimento fue aportado desde un lugar cercano (parte alta de la ladera), donde se realizaron otros dos sondeos en los que pudo verificarse la alteración del suelo original (secuencia formada tan solo por la capa húmica superficial –horizonte O- superpuesta al sustrato geológico sin existencia de horizontes A o B, en una zona sin apenas inclinación y no afectada por la erosión)[28]. El sedimento extraído en la parte alta se utilizó para aterrazar la ladera sur, donde el terreno va adquiriendo mayor inclinación hacia el río Trubia. Las dataciones obtenidas no fechan por tanto el momento exacto de la construcción de la terraza, sino el relleno utilizado. Aunque suponemos que entre estos dos eventos (transformación del suelo de uso agrario en relleno) no habría mediado un lapso temporal demasiado amplio, pues se trata un tipo de sedimento continuamente removido y a al que se aporta de forma constante materia orgánica (carbón, abono animal, etc.) que se degrada progresivamente por su exposición. Sólo si se entierra puede conservar esta materia orgánica inalterada. Por tanto, la datación obtenida de estos materiales generalmente va a reflejar la época en la que los suelos de cultivo son trabaja-

[25] Este manso aparece mencionado en la documentación del s. XIV: "San Romano de Villanueva [ ]. Ha de manso tres días de bues" (*vid*. F. J. Fernández Conde, *La Iglesia de Asturias en la Baja Edad Media,* p. 124).

[26] El informe palinológico de esta secuencia estratigráfica ha sido realizado por Begoña Hernández-Beloqui (Universidad del País Vasco), a quien agradecemos su contribución.

[27] Hay que tener en cuenta que el polen de cereal tiene una producción muy escasa y, además, su dispersión apenas se aleja unos metros del foco emisor, por lo que una baja representación no debe interpretarse como una ausencia *in situ* o excesiva distancia del área de cultivo.

[28] Sondeos IT-VIÑ e IT-FRE

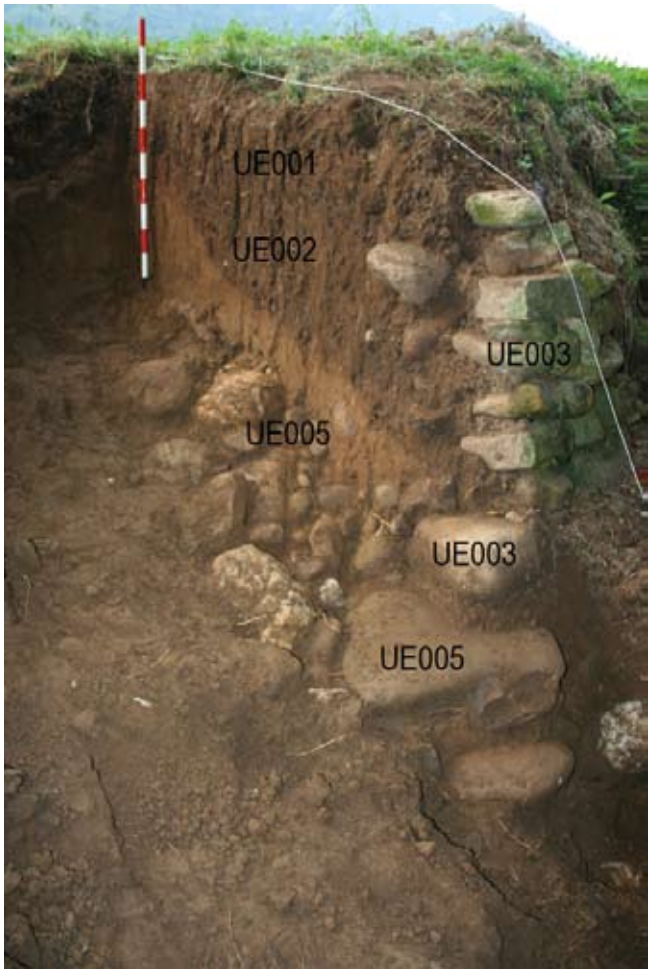


Fig. 13. Detalle de la terraza excavada IT-PTE. Del relleno de la zanja de cimentación del muro (UE 004) se tomó una muestra para datar: CNA828 (ss. XV-XVII).

dos. Estas causas determinan que este tipo de sedimentos no puedan presentar horquillas de datación extremas (que siempre se situarán entre el período de máxima durabilidad de la materia orgánica en terrenos labrados y el momento de las últimas adiciones antes de ser enterrados). Solamente en caso de que se reaprovechase sedimento previamente utilizado como relleno la datación se haría más compleja, y no hay ningún dato que así lo indique.

La cultura material corrobora la cronología medieval, existiendo una total correspondencia entre las tipologías cerámicas rescatadas de este relleno (UE005) y las observadas en los niveles altomedievales excavados en el entorno de la aldea (UEs 8 y 9 de IT-PRM y UEs 10 y 11 de IT-CDR).

Esta primera terraza aparece sellada por niveles bajomedievales, datados entre los siglos XIII-XIV (Tabla 1: DSH2215), sobre los que se asienta a su vez un potente paquete sedimentario rico en cerámica de época Moderna (UE 004). La secuencia se cierra con la erección de una última terraza, de mampostería (UE 003), asociada a niveles con materiales moderno-contemporáneos y que fechamos entre los siglos XIX y XX.

En otras intervenciones realizadas se registran también esto mismos ciclos de cambio en el uso del espacio agrario y construcción de terrazas. En el caso de la vega de San Romano (IT-SRM), se ha fechado un primer momento de aprovechamiento agrario entre los siglos X-XI (Tabla 1: CNA826) y la construcción de un muro de aterrazamiento en torno al XVI (IT-PTE, **Fig. 12 y 13**. Tabla 1: CNA828). Otra terraza, en la que también se documenta el cultivo del cereal, ha sido fechada en torno al XVI en el lugar denominado Pando (IT-PND, **Fig. 11.** Tabla 1: CNA827). Dos momentos por tanto de importante reorganización del terrazgo, una primera fase en torno a los siglos X-XI y una segunda en torno al XVI. Que relacionamos, en el primer caso, con la emergencia de estructuras territoriales de carácter señorial en la zona. Y en el segundo, con la necesaria reorganización de los terrazgos y los sistemas de rotación por la llegada de los cultivos americanos.

4. CONCLUSIONES

Con el trabajo que se presenta hemos intentado, mediante la aplicación de diferentes métodos y técnicas de investigación, aproximarnos a un cuadro interpretativo sobre la territorialidad y las dinámicas sociales de época medieval en una pequeña región del centro de Asturias. Aquí se han expuesto los resultados de las diferentes intervenciones arqueológicas, que han aportado nueva información con la que podemos saber más sobre cómo se ha organizado y aprovechado el terrazgo a lo largo de una amplia horquilla cronológica que va desde la Antigüedad hasta nuestros días. Los resultados obtenidos también nos han aportado datos sobre las diferentes secuencias de habitación de una aldea medieval y sobre la cultura material, hábitos de consumo y formas de vida del campesinado en aquella época, grupo social del que a día de hoy seguimos sin disponer de demasiada información arqueológica en Asturias.

AGRADECIMIENTOS

A Margarita Fernández Mier, F. Javier Fernández Conde y Juan Antonio Quirós Castillo, por sus aportaciones al trabajo y el apoyo material y académico prestado. Topografía: Cristina Villanueva, Irune Peña e Ignacio Jiménez Chaparro. Micromorfología y sedimentología: Eneko Iriarte. Arqueofauna: Marta Moreno García. Paleobotánica: J. Antonio López Sáez, S. Pérez Díaz y Begoña Hernández Beloqui. Carpología: Itsaso Sopelana. Excavación: Mamen, Pablo "Piri", Patricia, Belén, Juan, Pablo, Judith, Héctor, Óscar, Javi, Mario, Mario "Puntu", Diego, Edi, Luis, Flora, Andrés, Iván, Valentín y Manuela.

ESTUDIO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO DE LA MURALLA BAJOMEDIEVAL DE OVIEDO Y EL LIENZO CONSERVADO EN LA CALLE PARAISO

Alicia García Fernández

1. INTRODUCCIÓN

En el año 2008 y con motivo de las labores de limpieza efectuadas en el tramo de la muralla medieval de Oviedo conservado en la calle Paraíso, la Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias decide realizar un estudio completo de este paramento, incluyendo la fotogrametría completa del paño de muralla, elaborada por la empresa Metria S.L. y un estudio geotécnico y geológico, realizado por Francisco Ruiz y Alfredo Varela de la empresa Consultoría Geológica S.L. (GEOCON). Estos trabajos se acompañan de un estudio histórico-arqueológico de la muralla y la correspondiente lectura muraria del lienzo conservado en la calle Paraíso.

2. ANÁLISIS HISTÓRICO

La ciudad de Oviedo contó con sucesivos recintos amurallados a lo largo de su evolución urbana, existiendo certeza arqueológica y documental de la existencia del amurallamiento realizado por los monarcas Alfonso II, Alfonso III y, por último, Alfonso IX y Alfonso X.

El tramo de muralla de la calle Paraíso subsiste en la actualidad como límite del antiguo barrio eclesial formado en torno a la antigua iglesia de la Corte y el monasterio de San Vicente, entre otros edificios. Aunque este no es el único vestigio de la muralla plenomedieval ovetense, sí es el de mayor entidad conservada[1].

2.1. *TRAZADO*

La importancia de una muralla, sin olvidar su labor defensiva, estriba en su función como elemento diferenciador, pues sirve para fiscalizar y controlar mercancías (exenciones, portazgos) a la vez que separa lo urbano de lo rural siempre en beneficio del ámbito intramuros (AVELLO 1985: 811-812). Por ello, la cuestión del perímetro abarcado por la muralla de la ciudad no era un tema intrascendente y surgieron litigios en torno a su construcción y usos.

Cuando Alfonso IX propone cercar la ciudad y posteriormente, cuando Alfonso X lleva a efecto la construcción de la muralla, existe una realidad urbana cuya distribución física puede seguirse a través de la documentación escrita y el callejero heredado en la actualidad.

Las zonas conocidas de este Oviedo del siglo XIII incluyen el antiguo conjunto formado por la Catedral, San Vicente, San Tirso y los palacios reales que han ido pasando a dominio eclesiástico a través de sucesivas donaciones, junto con otras construcciones de su entorno más modestas (GARCÍA LARRAGUETA 1962: 94). Quedarían también integradas la fortaleza y el palacio de Alfonso III.

La rapidez de la expansión urbana en este periodo conllevó que las zonas más activas se extendieran extramuros, formando barrios como El Carpio o La Magdalena, de marcado carácter artesanal y mercantil, que hubieron de dotarse de nuevas defensas a finales del siglo XIII (ARGÜELLO 2008: 91).

La plasmación espacial la ciudad medieval aparece reflejada en una interesante representación de un *graffiti* grabado en San Millán de Suso (La Rioja), fechado en los siglos XV-XVII (MUÑIZ 2001). Salvando el carácter esquemático de la trama urbana representada en el grabado se reconoce el contorno de la cerca de Alfonso X, junto con el cubo de la fortaleza y el apéndice del arrabal exterior en la zona meridional[2]. Este perímetro, que se mantendrá en las centurias postmedievales, es muy similar al que fue consagrado en el primer plano conocido de la ciudad, elaborado por F. Reiter y fechado en 1777.

2.2. *CARACTERÍSTICAS*

Gracias a los tramos conservados y las descripciones conocidas sabemos que la obra de las murallas en su conjunto presentaba el aspecto de un lienzo continuo, únicamente calado por las puertas de acceso a la ciudad,

[1] Se trata de los tramos reconocidos en la Calle Jovellanos 8, Calle Ramón y Cajal 6, plaza de Riego 1 y Calle del Peso 6-8.

[2] Esta muralla ceñía el barrio de Cimadevilla, en las actuales plaza Mayor, Fontán y calle La Magdalena (CASIELLES 1959: 304-305).

formadas por pasos en arco y de factura más cuidada que la propia muralla[3].

La disposición de los **accesos** es acorde a los ejes viarios más concurridos de la ciudad, siguiendo la trama casi reticular del callejero. Las referencias más antiguas a estas puertas se fechan en 1232 y son la puerta de la Gascona y la puerta de San Juan (URÍA RIU 1974: 46). A finales del siglo XVIII se reconocen aún algunas entradas, herederas de los vanos medievales: se trata de las puertas de Socastiello, Santiago, Gascona, Noceda, Ferrería y Cimadevilla, además del Postigo abierto entre estas dos últimas.

La existencia de un **paseo de ronda** que permitía recorrer la parte alta de la muralla queda atestiguada al menos en los tramos de San Vicente, San Pelayo y la Fortaleza, pudiendo haber otras zonas con acceso para las que se hacen las escaleras desde el interior que permiten "*transitar por la cerca, según costumbre antigua*" (MIGUEL VIGIL 1889: 399).

Respecto al remate del adarve, existen alusiones a que éste se hallaba **almenado** al menos a principios del siglo XVII cuando el Padre Carvallo (1571-1635) describe los lienzos visibles en su época como "*altas y almenadas murallas*" (ADÁN 1996: 9). Algo anterior, de 1571, es la referencia a las almenas de la fortaleza de Alfonso III (AVELLO 1985: 829).

2.3. CONSTRUCCIÓN Y EVOLUCIÓN

Alfonso X (1252-1284) concede al municipio en 1258, por diez años, el impuesto de las *cuchares* para **construir la cerca de Oviedo** (MIGUEL VIGIL 1889 reed.1991: 47). Posiblemente con Alfonso IX ya podría haber sido edificado una parte del trazado amurallado, el correspondiente al recorrido entre la entrada de la calle la Ferrería (actual calle Mon) hasta el Socastiello (actual Plaza Porlier). Así lo sugieren algunas referencias documentales (ARGÜELLO 2008: 91 y nota 74) y la ausencia de menciones a este sector en los pleitos que se generan en torno a la muralla en la segunda mitad del siglo XIII[4].

La construcción de la muralla se dilata al menos hasta 1305, fecha en que Fernando IV perpetúa la renta de las cuchares para los reparos y mantenimiento de la cerca de la villa (URÍA RIU 1974: 40). El recinto amurallado requiriere además continuos gastos para su mantenimiento en especial en aquellas épocas de mayor turbulencia política, en las que la ciudad de Oviedo participa como escenario de los conflictos entre la Corona y la nobleza.

En 1495 los Reyes Católicos mandan reparar los muros, torres, cabas, puertas y barreras de la Ciudad, villas y lugares del Principado, y poner guardas, atalayas, hacer alardes, etc. (MIGUEL VIGIL 1889: 311-312). A principios del siglo XVI existe constancia de que se autorizan diversas sisas destinadas, entre otras obras, a reparar la muralla (CUARTAS RIVERO 1983: 238 y nota 10).

La documentación escrita es poco exhaustiva en las menciones a **obras y reparos antiguos** en la muralla. A lo largo del siglo XVI se hace referencia a la apertura de algunas de las puertas de la ciudad que anteriormente habían sido cegadas: en 1528 el postigo de Regla (MIGUEL VIGIL 1889: 298); en 1553 las puertas de San Juan, Gascona y Noceda (MIGUEL VIGIL 1889: 399). De 1644 es la mención a la recuperación del paso por el paseo de ronda, ordenando su limpieza para poder transitar por la cerca *según costumbre antigua* (MIGUEL VIGIL 1889: 399).

En el siglo XVIII se produce la progresiva ruina de la cerca medieval, cuyos gastos de reparación no parece que puedan ser asumidos por la ciudad.

Otro aspecto que altera la configuración y conservación de la muralla es la **construcción de viviendas y edificaciones apoyadas en la cerca**, ya sea al interior o extramuros. En la zona meridional de la cerca se adosa el edificio del Ayuntamiento y en el tramo correspondiente a la Pedrera de Santo Domingo, calle del Sol y en los Trascorrales se autoriza a construir casas arrimadas a la muralla en 1576 (CASIELLES 1962: 306). Sobre el lienzo de la muralla, en la calle Paraíso, la Comunidad de San Vicente recibe en 1591 (y de nuevo en 1645) autorización para edificar sobre la muralla la nueva obra del monasterio (MIGUEL VIGIL 1889: 399). Ya desde 1516 el monasterio de San Pelayo acota el antiguo paso o "Callejón del Rey"[5] entre su edificio y la cerca y, con las obras de ampliación del convento a mediados del siglo XVIII, añade la pretensión de edificar sobre ésta (MIGUEL VIGIL 1889:402).

La apropiación de la cerca por particulares y el conforme del municipio es síntoma evidente de que la muralla ha perdido su carácter defensivo. El proceso culminará en el siglo XIX con su **desaparición física**. En el caso de Oviedo, desde principios de esta centuria se comienza con la demolición de las antiguas entradas y los tramos de muralla anexos: el arco de la Fortaleza cae en 1808, los arcos

[3] La descripción de una entrada en la calle del Peso menciona una "puerta de arco de cantería" (TOLIVAR FAES 1958: 265).

[4] Alfonso X ha de reiterar las instrucciones para la construcción de la muralla entre Socastiello, la Noceda y el Cadafalso y, posteriormente, su personero Pere Daor, en 1270, detallará el tramo comprendido entre la Noceda y la calle Ferrería (Mon).

[5] Se trata de una ronda que, desde la puerta de la Gascona a la de la Noceda, corría paralela a la muralla, entre ésta y el convento de San Pelayo, más angosto tras ampliarse el edificio del monasterio. Al demolerse la muralla en este sector en 1937 se deja visible la cimentación del convento, colocada sobre los restos de una pared y un cubo de planta semicircular, probablemente vestigios de la muralla construida por Alfonso II.

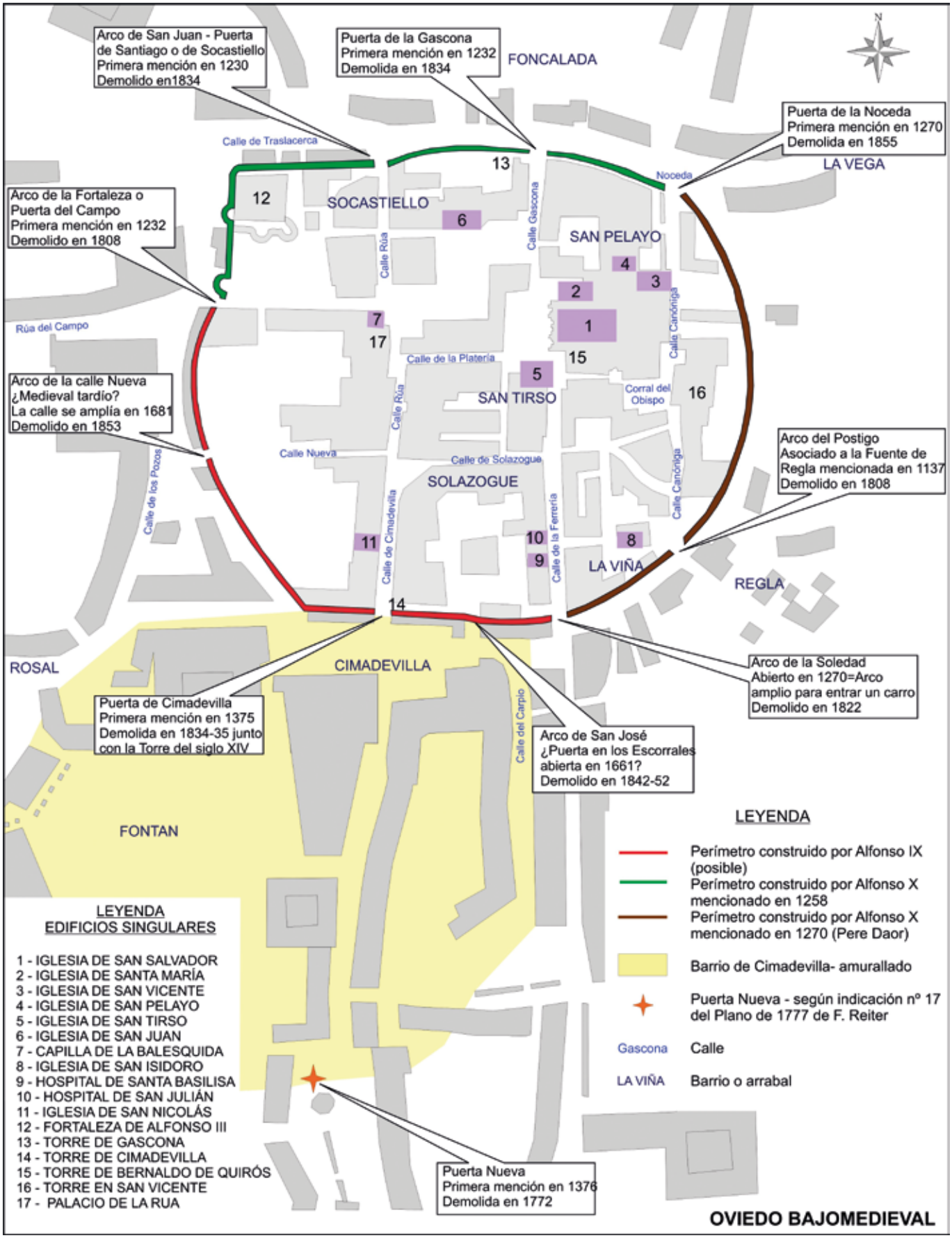


FIGURA 1. Principales hitos del Oviedo bajomedieval, sobre la base del plano de F. Reiter de 1777.

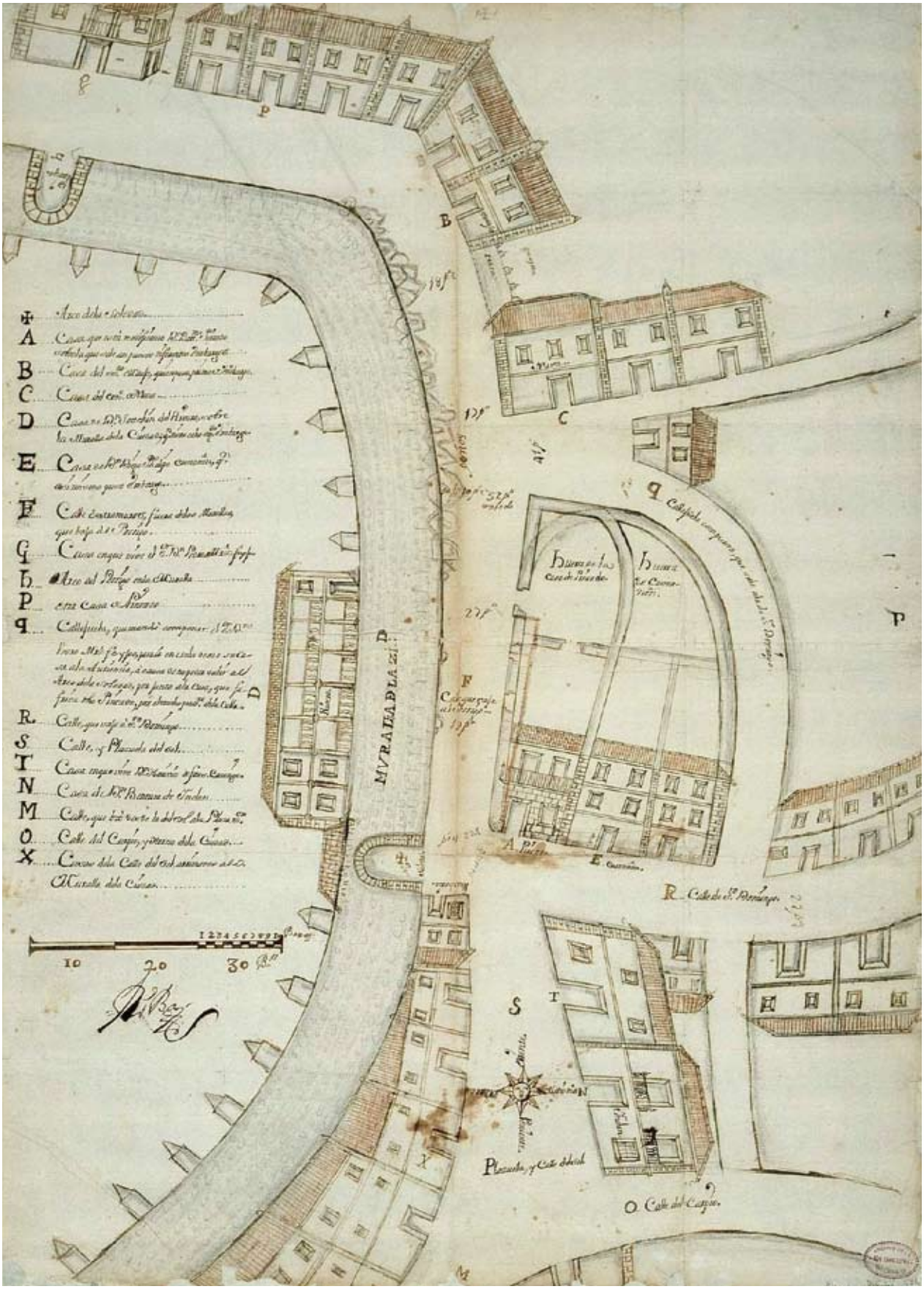


FIGURA 2. Plano de 1738: Representación gráfica de la muralla, con dos de sus puertas, el Arco de la Soledad y el Postigo, y el adarve almenado (Archivo de la Real Chancillería de Valladolid. Sección Real Audiencia y Chancillería de Valladolid. Planos y dibujos desglosados. Nº 474).



FIGURA 3. *Aspecto general de la muralla. En la imagen se aprecia el desnivel existente entre la calle Paraíso y los edificios sitos en la parte superior.*

de la Calle Nueva y de la Soledad en 1822, los arcos de San Juan, Gascona y Cimadevilla en 1834, el arco de San José en 1842-52 y por último, el arco de la Noceda, en 1855.

En 1834 el tramo de muralla existente entre las calles San Juan y Gascona comienza a demolerse, aprovechando la piedra para reparar diversas calles de la ciudad (VILLA GONZÁLEZ-RÍO 1978: 258).

Los tramos amurallados todavía exentos, salvando el tramo de la calle Paraíso, serán objeto de derribo a principios del siglo XX: el 4 de febrero de 1937 comenzó la demolición de la muralla conservada entre las calles de San Vicente y Águila, a fin de ensanchar la calle y proporcionar piedra para el arreglo del camino del Escamplero (TOLIVAR FAES 1958: 198).

Finalmente, desaparece el conjunto ya muy alterado de la antigua fortaleza de Alfonso III y con las obras de la nueva plaza Porlier (1903) y el edificio de la Telefónica (1929) se modifica incluso la topografía del terreno original en esta zona (TOLIVAR FAES 1958: 274).

3. MURALLA DE LA CALLE PARAISO. ESTUDIO MURARIO

El gran lienzo conservado en la Calle Paraíso y Postigo de 318 metros de longitud carece de grandes alardes edilicios. El paramento se desarrolla en un trazado lineal ligeramente curvado para adaptarse a la forma del terreno, a lo largo de unos 300 m. Consta de doble muro continuo, rematado por un adarve almenado, que alcanza los 7 metros de altura para salvar el desnivel existente entre las calles intramuros y la ronda exterior.

3.1. TIPOS DE MATERIAL CONSTRUCTIVO

En líneas generales toda la construcción ha sido realizada con mampostería aparejada con argamasa y sin formar hiladas regulares. El material constructivo utilizado es siempre piedra caliza de origen local, pudiendo distinguirse tres lugares de procedencia: calizas amarillentas de la formación Oviedo, caliza blanca de

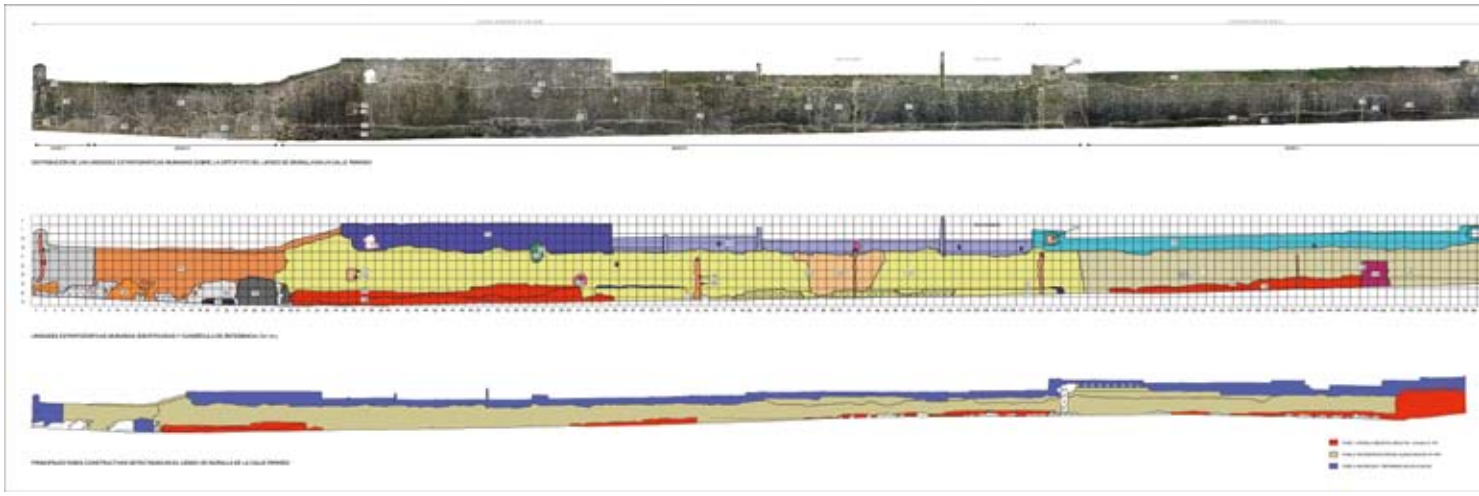


FIGURA 4. Unidades murarias y fases constructivas en el lienzo de muralla conservado en la calle Paraíso y Postigo.

la cantera de Laspra y calizas grises de la cantera del Naranco.

El tratamiento aplicado sobre esta materia prima difiere en formas y tamaños, de modo que es posible distinguir diferentes mampuestos:

Tipo A. Se compone de bloques desgajados del sustrato (formación Oviedo), en los que se aprecian huellas de erosión o meteorización pero sin evidencias de talla. Se usan bloques de tamaño medio-grande (35x25 cm.) o pequeños, de 10x15 cm.

Tipo B. Se trata de piezas procedentes del sustrato, aunque los bloques han sido careados para facilitar su disposición horizontal; predominan las piezas de tamaño medio (25/30x10/15 cm.), alternadas con piedra más menuda y las formas rectangulares y cuadrangulares, combinados con mampuestos irregulares.

Tipo C-I. Bloques de caliza de procedencia local (formación Oviedo) regularizados en sus caras, dándoles forma cuadrangular y rectangular. Predominan los de tamaño medio (25/30x10/15 cm.) o grande (40/50x15/20 cm.).

Tipo C-II. Mampostería caliza regularizada, en la que predominan los bloques de forma rectangular, con preferencia por los de pequeño o mediano tamaño.

Tipo D. Bloques calizos careados o sin trabajar de la cantera de Laspra

Tipo E. Caliza bien labrada, probablemente reutilizada de otras construcciones.

Tipo F. Sillares, sillarejos y mampuestos de caliza gris de la Cantera del Naranco.

3.2. TÉCNICA CONSTRUCTIVA

Atendiendo a las diferencias en el aparejo, a la variación formal de los materiales constructivos y a los cortes detectados en el contorno de las unidades murarias se distinguen los siguientes cuerpos de fábrica:

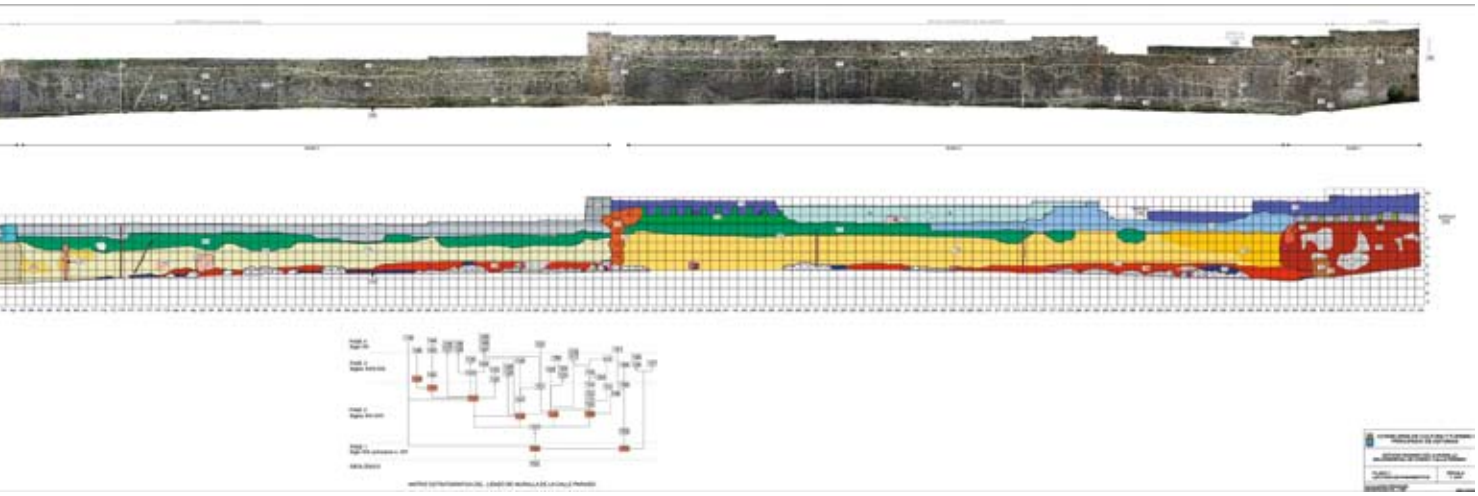
○ **Muralla bajomedieval / Muro 1 – UEM 100 y 102**. El material empleado en su construcción es la piedra caliza, careada al exterior y someramente regularizada en sus caras superior e inferior para facilitar su colocación (Tipo B). Ocasionalmente se observa el empleo de piedra menuda (ripia) para asentar algunos bloques; en el alzado del muro la disposición del material pétreo no llega a definir hiladas. La trabazón se hace con argamasa, aunque la cara externa del muro ha perdido buena parte de este material, por efecto del lavado de las aguas pluviales.

○ **Muro 2 – UEM 108 / Muro 3 – UEM 120**. En planta tiene un trazado continuo y ligeramente convexo, para adaptarse a la curvatura natural del terreno. Su proyección sobre el parcelario actual corresponde al límite de los solares 4 a 12 de la calle San Vicente, en los terrenos del antiguo monasterio de San Vicente e Iglesia de Santa María la Real de la Corte.

Este largo tramo amurallado se subdivide en dos lienzos de 73 y 65 metros de longitud, separados por la rotura producida por una moderna estructura de ladrillo. Cada tramo de lienzo tiene una altura conservada de entre 3,6 /2,5 m. y se levanta sobre la UEM 100; el nuevo alzado se retranquea ligeramente, unos 5-10 cm., respecto al lienzo medieval, que de esta forma pasa a ser una "zapata" de la nueva muralla.

El aparejo empleado son los bloques de caliza careados y regularizados en sus laterales; el tamaño de las piezas suele ser medio (30/35 x 10/15 cm.). Preferentemente se utilizan mampuestos de forma rectangular o aplanada (Tipo C-II) para facilitar su colocación; en el Muro 3 se observa mayor empleo de piezas cuadrangulares. La trabazón se realiza con argamasa.

En el alzado reconstruido por los Muros 2 y 3 los mampuestos no se disponen formando hiladas pero es posible distinguir las líneas horizontales de regularización, hechas



con losas más finas o con bloques de superficie plana. Estas semihiladas posiblemente están marcando tramos de construcción, es decir una sucesión de "tongadas" de mampuesto; su intervalo es irregular, oscilando entre los 0,5 y 0,8 m. de altura.

○ **Muro 4 – UEM 126**. Corresponde a un tramo de 48 m. de longitud, de trazado lineal y continuo. Su proyección sobre el parcelario corresponde al límite del solar de las antiguas Casas de la Chantría, sustituidas en 1901 por la llamada Casa del Deán Payarinos y actual Conservatorio de Música.

El muro conserva de 4,3 m. de alto en aquellas zonas donde sustituye por completo al lienzo de muralla original. El tramo central ha sido construido sobre los restos de la muralla (UEM 100) que ha sido rebajada o desmontada, aunque el nuevo lienzo se retranquea ligeramente (unos 10-15 cm.) respecto al antiguo. El aparejo empleado son bloques de caliza someramente regularizados y careados de tamaño medio-pequeño (30/20 x 10/15 cm.), en el que predominan las formas rectangulares y alargadas para facilitar su colocación. En algunos puntos donde el muro no apoya en la antigua cerca, la base aparece ligeramente rehundida.

○ **Muro 5 – UEM 131**. Tramo de lienzo de 88,5 m. de longitud, de trazado lineal y continuo. Su proyección sobre el parcelario corresponde al límite del solar del Colegio Seminario de San José, en el tercio meridional de la calle.

Dentro de este paramento podemos diferenciar una parte (**Muro 5 B**) de 52 m. de longitud y 5 m. de altura, que corresponde a la reforma completa del alzado de la muralla. El aparejo empleado en su construcción está integrado por bloques de caliza regularizados y careados de tamaño medio (30/35x15 cm.) en los que predominan las formas cuadrangulares y rectangulares que forman semihiladas (tramos de 0,7 m. de alto), gracias a la mayor regularidad del aparejo. Parte de la base de este muro se construye con **sillares** de caliza, de color amarillo-rojizo (aparejo Tipo E), bien asentados con ripia para dar horizontalidad a las sucesivas hiladas de muro. Esta zona de sillar tiene unos 23 m. de longitud, 0,75 m. alto y sobresale unos 10 cm. del lienzo principal, a modo de zapata. Alterna las piezas de sillar de varias medidas con sillarejo calizo de buen tamaño.

Un segundo trayecto (**Muro 5 A**) se construye sobre el basamento de la antigua muralla. El nuevo muro coloca una hilada de base formada por bloques calizos de tamaño medio-grande, mientras que el alzado se levanta con mampostería caliza que alterna semihiladas de losetas planas con bloques rectangulares de tamaño medio.

○ **Muro 6 – UEM 141**. Muro de mampostería de unos 20 m. de longitud, de trazado ligeramente convexo en planta para acomodarse a la curvatura natural del terreno. Corresponde al extremo sur del solar del Colegio Seminario de San José, en el tramo de la calle del Postigo. Su alzado oscila entre los 3,4 y los 5 m. Se construye con bloques calizos careados, predominando las formas rectangulares combinadas con losetas planas y piedra más menuda. El aparejo forma hiladas irregulares y, en aquellas zonas donde no ha sido reformado, asienta sobre la roca del sustrato.

○ **Muro 7 – UEM 145**. Muro de cierre del solar correspondiente al colegio de San José en la calle del Postigo y San José. El alzado del muro, de 5 m. de alto y 7 m. de longitud, está construido en mampostería caliza que combina bloques de pequeño y mediano tamaño, careados y de formas rectangulares. El extremo lateral del muro que forma ángulo con la calle San José, se cierra con sillares de caliza coronados en la parte superior por un remate enlucido de cemento.

Los Muros 6 y 7 son corresponden a las reformas más recientes realizadas sobre el trazado de la muralla.

Cada uno de los tramos de muro descritos constituye la reforma de la estructura medieval de la muralla. A su vez, sobre ellos se hallan aparejados diversos alzados murarios destinados a delimitar los solares existentes en su zona alta. En general se trata de construcciones desiguales en cuanto a su aparejo y factura, algunas de las cuales formaron parte de los propios edificios construidos sobre la muralla o se levantaron como cierres individuales de cada propiedad.

3.3. FASES

En los aspectos evolutivo y funcional el paramento conservado en la calle Paraíso se define en cuatro momentos constructivos, cada uno de ellos afectado a su vez por reformas de menor significación desde el punto de vista interpretativo.

FASE 4. Siglo XX Se trata de reparaciones en la muralla que han dejado su huella en forma de "zanjas" o rehundidos que sirvieron para acomodar los fustes de farolas, canalones y, en algunos puntos, el cableado que fue apoyado directamente sobre el lienzo. La obra de mayor entidad es la destinada a solucionar problemas de filtraciones de aguas sobre el lienzo de la muralla realizada en 1949 (Archivo del Ayuntamiento de Oviedo - Anaquel 12, Estante 7, Leg. 416, Doc. 11). Para esta obra fue necesario realizar catas en los muros y colocar desagües.

FASE 3. Siglos XVIII-XIX Periodo en el que la muralla adquiere su alzado actual puesto que se levanta el conjunto de muros recrecidos sobre los lienzos de Fase 2. Se trata de construcciones directamente vinculadas a la compartimentación de los solares situados en la zona alta de la muralla. Su cronología se estima entre los siglos XVIII-XIX, teniendo en consideración que quizá los primeros recrecidos obedezcan al ya mencionado cierre de solares y por lo tanto puedan haberse realizado tras la construcción de la ampliación del convento de San Vicente o la del Colegio Seminario de San José.

FASE 2. Siglos XV – XVII El lienzo de la calle Paraíso muestra una sucesión de tramos (**Muros 2 a 5**) edificados para sanear la muralla tras desmontar las zonas de su alzado que necesitasen reparación o sustitución y usando el muro antiguo como zapata o basamento. La sucesión estratigráfica existente entre los diferentes cuerpos de muralla y la caracterización de sus fábricas muestra como orden de construcción de más antiguo a más moderno, la serie Muro 4 - Muros 2 y 3 - Muro 5, que se puede sintetizar en dos momentos de construcción:

- Fase 2-A: Reforma anterior al siglo XVI. Corresponde al cuerpo de muralla del Muro 4 y, apoyado sobre éste, el tramo del Muro 3 y 2. Se trata de construcciones levantadas en mampostería sobre el zócalo del lienzo antiguo de muralla. En los Muros 2 y 3 se observa una reparación o recrecido en su tramo superior que ha sido levantado con materiales procedentes de las canteras de Laspra, cuyo periodo de utilización abarca desde el siglo XIII al XVI.

- Fase 2-B: Reforma del siglo XVII. Corresponde al cuerpo de fábrica identificado como Muro 5. Este tramo apoya tanto en la cimentación de la muralla medieval como en lateralmente en el Muro 4. Su trazado corresponde al solar del Colegio seminario de San José (construido en 1668 y es probable que ésta sea también la fecha de reforma de su tramo amurallado).

Sobre la zona reformada del **Muro 2** fue levantado un nuevo tramo almenado de 14,7 m. de longitud; las nueve almenas conservadas se sitúan en el límite del convento de San Vicente y podrían haber sido levantadas en el siglo XVII, tras finalizar las obras de ampliación del edificio.

FASE 1. Siglo XIII – principios del siglo XIV Los restos conservados del lienzo original, construido entre 1270 y 1336, se identifican en prácticamente toda la base del actual paramento que delimita la calle. Presenta el aspecto de un zócalo de 0,5/1,3 m. de altura; en algunos tramos sobresale unos 10/15 cm. del trazado mientras que en otros su desarrollo apenas se reconoce por la cicatriz de su rotura. Esta cimentación ha sido objeto de reparaciones, consistentes principalmente en la reposición de material pétreo y el rejunteo de algunos tramos.

La cimentación de la muralla medieval enlaza con el **Muro 1**, situado en el extremo norte de la calle; de unos 15 m., de longitud y 6 m. de alto sobre la rasante actual, este muro se construye, al igual que el zócalo conservado de muralla, con mampostería caliza integrada por piezas de desigual tamaño sobre las que se aplica una talla somera destinada a regularizar sus caras. Presenta una superficie superior bien rematada en disposición horizontal, sobre la que se levanta un conjunto de **almenas**[6], de las que no es posible asegurar su datación, por tratarse éste de un elemento "mueble" que puede añadirse o reconstruirse con facilidad.

4. CONCLUSIONES

Cuando la ciudad de Oviedo comienza a derribar su muralla a principios del siglo XIX, el lienzo que delimita la calle Paraíso se libra de la ruina gracias a que en esta época

[6] Conserva un total de siete almenas. Todas presentan el mismo plano constructivo asentando sobre la superficie cimera del lienzo de muralla, con el que no establecen trabazón. La documentación histórica menciona la existencia de almenas en la muralla de Oviedo al menos desde el siglo XVI (ADÁN 1996: 9) y podría considerarse que fueron parte de la construcción original. Por ello hemos considerado como Fase 1 este tramo almenado pese a que su factura actual pueda responder a un momento posterior de reconstrucción.

su función ha derivado en ser un cierre de propiedades urbanas. Posiblemente hasta el siglo XVIII aún mantuvo el carácter de fortificación al menos en su aspecto externo, a juzgar por la reconstrucción que se realiza de un tramo de sus almenas.

Actualmente esta parte del antiguo recinto amurallado presenta un deficiente estado de conservación, siendo los principales problemas detectados la presencia de vegetación invasiva sobre la muralla y el lavado de los morteros por efecto de la circulación de aguas pluviales y de infiltración. La recuperación de la muralla de la calle Paraíso pasa por una necesaria limpieza de la pátina de suciedad adherida a su superficie y la consolidación de todo el conjunto.

5. BIBLIOGRAFÍA

Adán Álvarez G. (1996) "*La muralla de Oviedo: construcción, arreglos y desarreglos"*, *Actas del Primer Congreso Nacional de Historia de la Construcción*, Madrid, pp. 5-12

Argüello Menéndez J. J. (2008) *La industria de la ciudad de Uviéu en la época medieval*, Palma

Avello Álvarez J. L. (1985) *Construcciones militares de la Edad Media en Asturias*, Tesis doctoral inédita, Universidad de Oviedo

Casielles R. (1959) "Las 'cercas' de Oviedo*"*, *B.I.D.E.A.* nº 37, pp. 294-307

Cid Priego C. (1995) *Arte prerrománico de la monarquía asturiana*, Oviedo

Cuartas Rivero M. (1983) "La forma urbana de Oviedo en el siglo XVI", *En la España Medieval*, nº 6, pp. 233-248

García Larragueta S. (1962) *Sancta Ovetensis. La Catedral de Oviedo, centro urbano y rural en los siglos XI-XIII*, Escuela de Estudios Medievales, Madrid

Miguel Vigil C. (1889, reed. 1991) *Colección histórico-diplomática del Ayuntamiento de Oviedo*, Oviedo

Muñiz López I. (2001) "Un grabado esquemático del Monasterio de San Millán de Suso (La Rioja): ¿La representación cartográfica más antigua de la ciudad de Oviedo?", *Memorana*, nº 4, pp. 23-38

Tolivar Faes J. (1958) *Nombres y cosas de las calles de Oviedo,* Oviedo

Uría Riu J. (1974) "Orígenes y desarrollo de la ciudad", *El Libro de Oviedo,* pp. 23-87

Villa González-Río P. (1978) *Catálogo-Inventario del Archivo Municipal de la ciudad de Oviedo*, Tomo I, Biblioteca Popular Asturiana

MÁS ALLÁ DE LA ALDEA: ESTUDIO DIACRÓNICO DEL PAISAJE EN EL ENTORNO DE VIGAÑA (BELMONTE DE MIRANDA)

Margarita Fernández Mier y David González Álvarez

1. INTRODUCCIÓN

La actuaciones arqueológicas desarrolladas en la aldea de Vigaña (Belmonte de Miranda) entre los años 2010-2012 se enmarcan en el proyecto «*La formación de los paisajes del Noroeste Peninsular durante la Edad Media (siglos V al XII)*» (Ref. HAR2010-21950-CO3-03), financiado por la Secretaría de Estado de I+D+i del Ministerio de Economía y Competitividad. Con el ánimo de obtener datos empíricos que apoyen el cumplimiento de los objetivos investigadores propuestos (Fernández Mier *et al.* 2013), hemos llevado a cabo excavaciones y prospecciones arqueológicas en distintos espacios del entorno de la aldea de Vigaña que incluyen lugares de hábitat, campos de cultivo, terrazas agrarias, espacios ganaderos y necrópolis.

En este artículo repasamos los resultados preliminares de nuestro trabajo y exponemos sintéticamente las informaciones recuperadas en las intervenciones realizadas en Vigaña hasta la fecha. Por último, avanzamos las líneas de investigación abiertas a la luz de los datos recuperados, con especial relevancia para la interpretación de diferentes procesos históricos no muy bien caracterizados hasta el momento a escala regional. Los trabajos desarrollados ofrecen interesantes puntos de anclaje para la generación de narrativas históricas sobre aspectos como la antropización del medio, la construcción social del paisaje, las formas productivas de las comunidades campesinas o los modelos de poblamiento desplegados por los grupos humanos a lo largo de la Historia.

2. PLANTEAMIENTOS PREVIOS

La finalidad principal de nuestro proyecto es definir los mecanismos de articulación de las sociedades campesinas a través del estudio de las transformaciones del paisaje en el Noroeste ibérico a lo largo de la Antigüedad y la Alta Edad Media. Para ello, se analizan diacrónicamente la red de poblamiento y las estructuras productivas en la vertiente septentrional de la Cordillera Cantábrica. Estas zonas de montaña se caracterizan por la permanencia de unas formas de poblamiento y una continua reutilización de los espacios agrarios al menos desde la Alta Edad Media y hasta la actualidad. Con tal programa investigador se pretende comprender los procesos de fijación del poblamiento y los espacios productivos, así como su eventual transformación. Esto implica la delimitación de un territorio fijo con el que se identifica la comunidad –fenómeno que comienza a gestarse en la Edad del Hierro– y en el que es preciso establecer unas prácticas sociales que atañan a toda la colectividad campesina. Si bien este proceso ha sido tradicionalmente fechado en época plenomedieval, vinculado a la aparición de las aldeas medievales, las investigaciones de los últimos años invitan a retrotraer la antigüedad de esas transformaciones a un período anterior para el que carecemos de documentación escrita y en el que distintos elementos de hábitat de época antigua desempeñan un papel de primer orden. En el desarrollo de nuestras investigaciones hemos centrado nuestra atención en la cuenca del río Pigüeña, donde seleccionamos la aldea de Vigaña como caso de estudio a escala micro. Esta localidad aparece mencionada en los pergaminos medievales los cuales denuncian su continua ocupación al menos desde la Alta Edad Media (Fernández Mier 1999).

La primera premisa que asumimos en nuestra investigación implica complejizar el concepto de *yacimiento* que, en nuestra opinión, no debería restringirse únicamente a lo que tradicionalmente se consideraba como tal: un espacio habitacional abandonado, un edificio singular, un monumento… Nuestra apuesta radica en considerar el estudio de la territorialidad completa de los grupos humanos, abordando por ejemplo el análisis arqueológico de los hábitats actualmente ocupados con un origen antiguo y su espacio productivo, para desarrollar un programa investigador anclado en la Arqueología del Paisaje (Criado 1999). Desde este marco teórico-metodológico, abordamos el estudio de áreas productivas como los campos de cultivo, las terrazas agrarias, los espacios de pastos o las áreas de bosque mediante excavaciones arqueológicas. Los resultados de tales intervenciones se conjugan con la atención a la documentación escrita, la toponimia y la configuración del parcelario, junto a investigaciones etnoarqueológicas, estudios paleoambientales, análisis geográficos o el examen de la micromorfología, la sedimentología y la composición química de los suelos (Fernández Fernández 2012; Fernández Mier 1996; Fernández Mier y Álvarez García 1996;

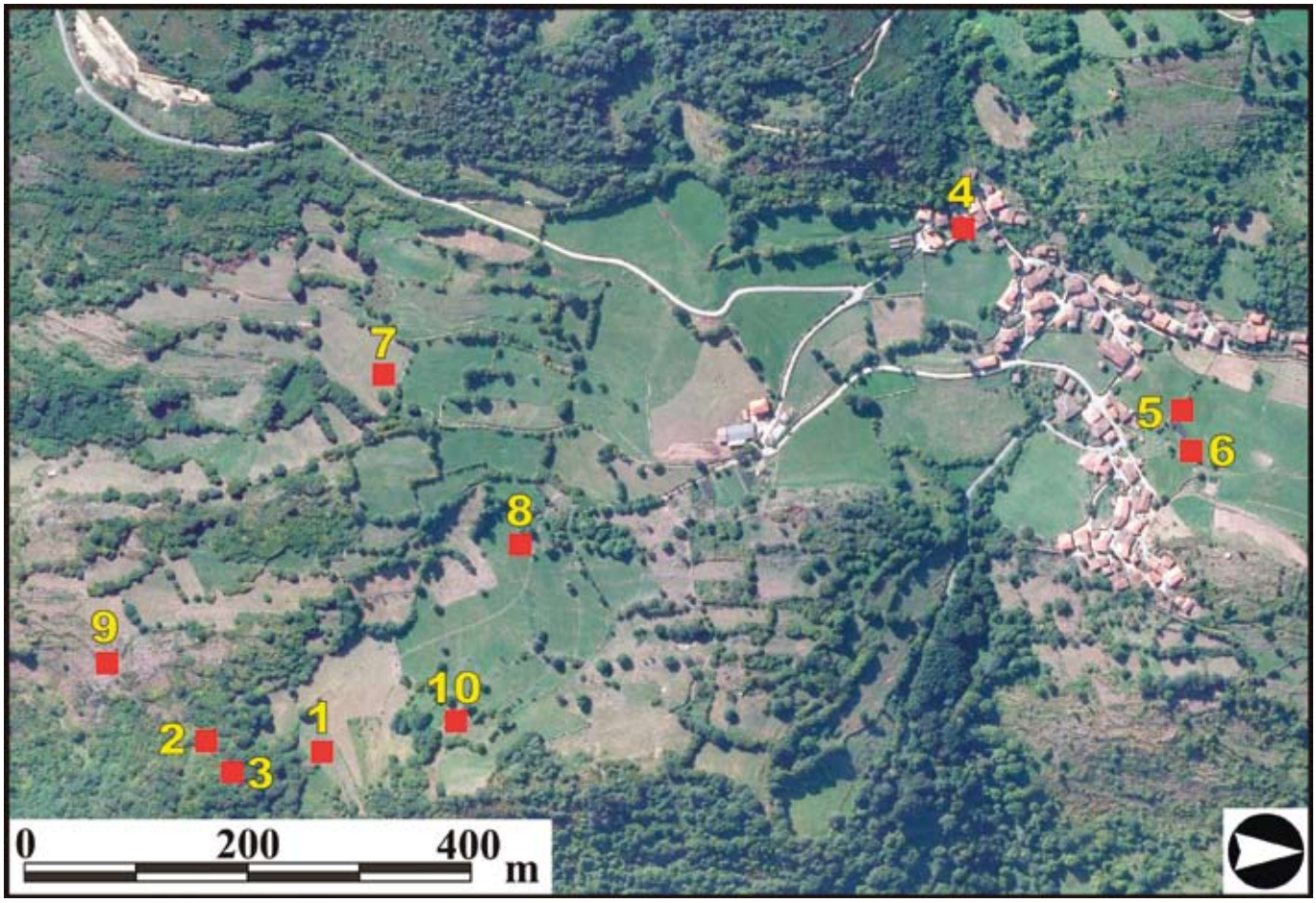


FIG.1: Localización de los sectores intervenidos en el entorno de Vigaña: 1. Las Corvas. 2. El Castru, terraza meridional. 3. El Castru, área interior. 4. El Valle. 5. La Sienra. 6. L'Hortal. 7. Arrichere. 8. Las Murias. 9. L'Eirón. 10. La Granda.

López Gómez *et al.* e.p.). A la vista de los trabajos previos seleccionamos los sectores donde realizamos las intervenciones descritas a continuación **(Fig.1)**.

3. RESULTADOS

3.1. Las Corvas

El sector de Las Corvas se corresponde con un terrazgo actualmente cubierto por pastizales en la parte baja de El Valle'l Pandu **(Fig.2)**, donde una serie de fincas estrechas y alargadas de forma curva se dividen mediante pequeños muretes de piedra que sirven a la vez de límites de fincas y de construcciones de aterrazamiento. En 2010 planteamos la excavación de una trinchera de 1,5x4 m que cortaba uno de los referidos muros de divisoria de fincas/aterrazamiento (UE 303). A la vista de los materiales constructivos y cerámicos recuperados en la UE 302 que se apoya en dicha estructura, su cronología oscilaría entre el siglo XIX y comienzos del siglo XX.

Bajo los niveles relacionados con esa estructura agraria se documentó una sucesión de niveles de cultivo de hasta 1,5/2 m de potencia formados a lo largo de un importante proceso sedimentológico de aportes de ladera (UEs 304 y 305). Probablemente, la extensión del regadío potenciaría tal proceso en este espacio productivo que, desde los siglos XVI-XVII, se orientaría fundamentalmente al cultivo de maíz y patatas. Como muestra de ello, se identificaron surcos asimilables a canales de riego en el perfil Oeste (UE 308). En cotas inferiores, las dinámicas sedimentológicas cambian y se localizó un derrumbe de piedras de mediano y gran tamaño (UE 307) que ocupaba la totalidad del sector excavado.

Por su interés, en la campaña de 2011 ampliamos el área de excavación hasta obtener una superficie de trabajo de 4,5x3,5 m. A este nivel se asociaban gran número de carbones y escasos materiales, como cerámica hecha a mano con aspecto tosco que aparecía fragmentada y muy rodada. Durante la campaña de 2012, excavamos el nivel de derrumbe que sellaba un hogar en la zona Noroeste de la cata asociado a un nivel de suelo **(Fig.3)**. El hogar, en excelente estado de conservación, presentaba una forma subcircular de 90 cm de diámetro y estaba delimitado por piedras de pequeño tamaño y arcilla que reforzaba sus paredes (UEs 314, 322 y 323). En su interior se conservaba gran canti-



FIG.2: Vista del sector de Las Corvas, al fondo de El Valle'l Pandu y en las inmediaciones de El Castru, tomada desde El Colláu Valbona, junto al Camín Real de La Mesa.

dad de madera quemada (UE 311) de la cual obtuvimos buenas muestras para realizar estudios antracológicos y radiocarbónicos. Asociados a dicho hogar se documentaron dos hoyos de distintas dimensiones colmatados por piedras, localizándose en uno de ellos un fragmento de molino barquiforme. Estos hoyos (UEs 317 y 318) cumplirían alguna función relacionada con el hogar, aunque tienen distintas cronologías, ya que se cortan entre ellos. El hogar estaba construido sobre un nivel de suelo de arcilla pisada con piedras de pequeño tamaño (UE 316), que se extendía por casi toda el área excavada. Hacia el Oeste y Sur, dicho horizonte aparecía cortado por unidades negativas correspondientes con zanjas que delimitarían el espacio de ocupación (UEs 327 y 326). Desconocemos el tipo de estructura constructiva asociado a estos niveles, aunque bien podría tratarse de una cabaña erigida con postes de madera, como parecen indicar las improntas semicirculares de la zanja que delimita la estructura por el Sur (UE 326), relacionables con la existencia de postes verticales a los cuales se adosaría el suelo de la cabaña. En el perfil Este de la cata, al Sur del hogar, se documentó una importante fosa (UE 325), que no pudo ser excavada al extenderse fuera de la cata, también colmatada por el mencionado derrumbe.

A la vista de la envergadura de los restos localizados y debido a la necesidad de comprender si las unidades documentadas estaban aisladas o se relacionaban con otras estructuras análogas, ampliamos la zona de excavación 3 m hacia el Norte y 1 m hacia el Oeste, en función de la mejor disposición del propietario de los terrenos. La ampliación permitió observar la extensión generalizada del derrumbe (UE 307) que presentaba un importante desnivel. Bajo este se hallaron otros dos hogares de distinta tipología constructiva. Uno de ellos (UE 328), localizado en la esquina Noroeste de la cata, era una mancha de carbones dispuesta sobre un suelo de arcilla pisada, sin que aparecieran piedras en su base ni otras que lo delimitasen. Su escaso grosor indicaría un uso muy limitado. El tercer hogar (UE 341) fue reconocido en el perfil Oeste, muy próximo al primero documentado. Con un diámetro de 1 m y 13 cm de profundidad, era una pequeña cubeta realizada en el suelo sin ningún tipo de refuerzo exterior, en cuyo interior aparecieron pequeñas piedras calizas.

Los tres hogares se apoyaban sobre un suelo dispuesto de forma escalonada, a partir de ciertas labores de acondicionamiento de la ladera. El sustrato fue trabajado para crear dos pequeñas plataformas formadas por el mismo material geológico removido. Dicho nivel ofrece un grosor

de apenas 10 cm en algunas zonas, mientras que en otras partes, como la zona Noroeste donde se sitúa el hogar UE 328, alcanza un grosor de hasta 30 cm. En este suelo se han documentado tres hoyos de poste (UEs 345, 347 y 348) que podrían relacionarse con algún tipo de construcción asociada al suelo y los hogares. Lamentablemente, las dimensiones del sector de excavación no ofrecieron la amplitud necesaria para reconocer sus parámetros formales.

Respecto a los materiales muebles documentados, destaca su escasez e inexpresividad. Además del mencionado fragmento de molino barquiforme, tan sólo recuperamos una mano de molino y un fragmento cerámico bajo el derrumbe y sobre el nivel de suelo (UE 335). La cerámica está hecha a mano, de factura tosca y probable filiación prehistórica. A la espera de reunir toda la información proporcionada por las analíticas realizadas en la campaña de 2012, podemos adelantar una primera datación para el hogar UE 311 (**Tabla 1**: DSH3620). Esta nos ofrece una fecha acorde con los escasos materiales recuperados y los rasgos constructivos identificados que relaciona el nivel ocupacional documentado en Las Corvas con el Neolítico, período para el cual constituye el primer nivel de hábitat al aire libre conocido en Asturias.

3.2. El Castru

El Castru es un poblado castreño catalogado en el Inventario Arqueológico municipal (Díaz Nosty *et al.* 1997: ficha 101). Este enclave se ubica en un crestón calizo al fondo de la pequeña vaguada de El Valle'l Pandu, colgado sobre el valle del río Pigüeña. La acusada pendiente limita su accesibilidad por los lados Este y Sur, mientras por el Norte y el Oeste discurren dos fosos con terraplenes terreros asociados que delimitan el espacio habitado de la cumbre. La zona más elevada queda definida por una muralla que encierra un perímetro de reducidas dimensiones con forma subcircular. El espacio interior del castro y sus laderas exteriores fueron intensamente cultivadas en época contemporánea. En su puesta en explotación la fisonomía del castro se vería profundamente alterada, con la construcción de terrazas y bancales que reaprovecharon los abundantes bloques de piedra procedentes del derrumbe de la muralla castreña. Durante la campaña de 2012 intervenimos en este poblado con el objetivo de comprender el origen y evolución del paisaje aldeano de Vigaña desde una perspectiva cronológica amplia. La excavación se desarrolló en dos sectores diferenciados.

En primer lugar, realizamos un sondeo exploratorio de 3x4 m en una de las terrazas mejor conservadas de la ladera meridional del castro, con el objetivo de localizar su línea defensiva y diferenciar su trazado de las estructuras agrarias subactuales. Pese a que agotamos la estratigrafía del sondeo, no constatamos la ocupación doméstica de esta terraza ni localizamos la muralla. Así, esta plataforma habría sido creada en época contemporánea mediante un muro de piedra (UE 2003) al que se asocian niveles de cultivo contemporáneos en los que recuperamos lozas y vidrios modernos. Estos materiales habrían llegado al castro procedentes de la aldea de Vigaña como producto de las prácticas de abonado que, tal y como nos trasladaron algunos informantes locales, aportaban estiércol y basuras domésticas a los terrazgos abiertos a comienzos del siglo XX. Por lo tanto, este sondeo se localizaría en un área extramuros del poblado castreño. No obstante obtuvimos informaciones arqueológicas de interés, puesto que la construcción del nuevo espacio aterrazado implicó la remoción de paquetes previos a la instalación de esta estructura agraria. En ellos apareció material de filiación castreña en posición secundaria (fundamentalmente restos óseos de fauna, fragmentos cerámicos, escorias y pequeñas piezas de bronce). Estos materiales procederían de basureros exteriores al poblado o de la ruina y desmantelamiento del caserío, desplazados por procesos postdeposicionales naturales y las modificaciones recientes de la topografía. En los niveles basales de la secuencia reconocimos una serie de unidades sucesivas formadas por dinámicas naturales de arrastre de ladera, en las que recuperamos escasos materiales, ya sin intrusiones de elementos modernos. Singularmente, en una concavidad de la roca madre en la esquina Norte de la cata identificamos un paquete con una importante presencia de carbones y restos óseos que interpretamos como un basurero exterior al poblado (UE 2012).

La segunda área intervenida se localizó en la explanada superior del castro, donde pretendíamos comprobar la presencia de estructuras domésticas y caracterizar arqueográficamente la ocupación del poblado. Para ello, excavamos en un área de 6x8 m donde documentamos una unidad doméstica, un área de trabajo metalúrgico y una importante colección de restos óseos de fauna[1]. Este conjunto de informaciones, aún en curso de análisis, ofrecerán sin duda una imagen nítida sobre las formas de vida de la comunidad que habitó El Castru durante la Edad del Hierro y sobre los procesos de construcción social del paisaje en el entorno de Vigaña.

Los niveles superficiales mostraron evidencias de las actividades agrícolas del siglo XX. Bajo ellos, identificamos una unidad relacionada con la fase de amortización del poblado (UE 3004), en la que recogimos los primeros fragmentos cerámicos de clara filiación castreña, con acabados bruñidos y cocción reductora asimilables a la Segunda

[1] Los estudios arqueozoológicos están siendo realizados por Marta Moreno García (CSIC).



FIG.3: Imagen del área de excavación de Las Corvas con el primer hogar delimitado por piedras y asociado a dos hoyos de poste, relacionado con un suelo delimitado por pequeñas zanjas.



FIG.4: Cabaña castreña documentada en el interior de El Castru.

Edad del Hierro (Marín 2012). La presencia del zócalo circular (UE 3008) construido con sillarejos trabados con arcilla señalaba la presencia de una unidad doméstica típicamente castreña **(Fig.4)**. Con unos 5,6 m de diámetro, la cabaña se levantaría con postes de madera, paredes de barro y entretejido vegetal sobre un zócalo pétreo. Lamentablemente, el interior de la cabaña había sido arrasado por procesos erosivos y las recientes labores agrarias, dada la escasa profundidad a la que se encontraban los restos. Así, bajo la unidad que amortizaba este espacio documentamos directamente los rellenos interiores (UEs 3014 y 3032) que nivelarían el suelo de la cabaña y que habrían sido vertidos al tiempo que el zócalo UE 3008. Por último, definimos un nivel subyacente (UE 3038) previo a la instalación de este espacio doméstico que evidencia la continuidad de la secuencia arqueológica del poblado, objeto prioritario de atención en futuras campañas. Toda el área exterior al Noroeste, Oeste y Sur de la cabaña, hacia donde se abría el umbral de la construcción, estaba rodeada por la UE 3015, que sin duda constituyó el nivel más rico en información arqueológica del sector. Este paquete, que formaba un nivel de tránsito exterior a la cabaña –adosado al zócalo pétreo y rellenando su zanja de cimentación–, ofreció una gran cantidad de materiales, como cerámicas, fragmentos de molinos circulares o piezas de bronce. Pero sin duda destacó la colección de restos de fauna con varios centenares de fragmentos.

Al exterior de la cabaña identificamos una estructura metalúrgica dedicada a la reducción de aleaciones metálicas de base cobre. Se trata de una cubeta elevada de arcilla (UE 3007) que se encontraba en el perfil NO del área de excavación **(Fig.5)**. En su interior se diferenciaron niveles con carbones derivados de las últimas fases de trabajo (UEs 3009 y 3010), junto a crisoles, goterones de fundición, escorias y piezas de bronce destinadas a su reciclaje. El lote de materiales recuperados y las características de la cubeta son semejantes a espacios metalúrgicos como el de la fase prerromana de La Campa Torres (Maya y Cuesta 2001).

3.3. El Valle

Durante la campaña del año 2011, excavamos un solar ocupado hasta hace diez años por un hórreo en el sector de El Valle, en las cercanías de la iglesia de San Pedro de Vigaña. La iglesia, de origen medieval (Díaz Nosty *et al.* 1997: ficha 100), no conserva en su fábrica actual restos que vayan más allá del siglo XV. No obstante, su mención en distintos textos de la documentación pelagiana procedente de la catedral de Oviedo nos hace considerar la existencia de un edificio precedente de mayor antigüedad. Asimismo, el papel de la iglesia como centro de articulación territorial nos hizo contemplar que su entorno hubiese acogido alguno de los núcleos originarios del poblamiento medieval de la aldea. Por ello, esta intervención perseguía obtener datos estratigráficos que aclarasen la cronología fundacional de la ocupación de Vigaña y su evolución posterior.

La excavación se adaptó al espacio disponible de apenas 29 m², rodeado por caminos pavimentados con hormigón que delimitaban el área de excavación por el Norte y el Este, junto a un afloramiento de piedras del nivel geológico al Oeste y un muro de 1,80 m de altura que sustenta un huerto por el Sur. En la primera fase se documentaron los restos del abandono y derrumbe del mencionado hórreo (UEs 201 y 202) y se definió un nivel inferior de empedrado bien construido (UE 203) que nivelaba el terreno para su instalación. Este nivel se superponía a un estrato arcilloso (UE 207), bajo el cual se localizó parte de una necrópolis de lajas con las cubiertas en su estado original. Se identificaron nueve tumbas con distintas tipologías y dimensiones, de las cuales fueron excavadas ocho **(Fig.6)**. En su mayor parte, los restos óseos se encontraron en buen estado de conservación. A partir del estudio osteológico



FIG.5: Área de trabajos metalúrgicos de El Castru, con la cubeta UE 3007 de arcillas amarillentas en primer plano.



FIG.6: Foto final de excavación en el sector de El Valle.

de los restos se han identificado cuatro individuos adultos, un adulto joven, dos infantiles y un perinatal. Se ha podido estimar el sexo de los individuos adultos, siendo tres mujeres y dos hombres. Asimismo, se han registrado multitud de caracteres patológicos[2].

A la espera de la datación directa de los restos óseos humanos exhumados, estimamos que la cronología de esta necrópolis sería pleno/bajomedieval, considerando sus parámetros formales. Las tumbas 1, 2, 4, 5 y 7 presentan una tipología antropomorfa y fue posible documentar con detalle su proceso constructivo. Así, se realizaba una amplia fosa y a uno de sus lados se adosaban las lajas laterales de piedra caliza extraídas en las inmediaciones de la necrópolis, estrechándose la tumba en la zona de los pies y realizando la cabecera con la colocación de pequeñas lajas. El otro lateral de la tumba se realizaba colocando las lajas verticales, calzadas con pequeñas piedras calizas y rellenando el amplio espacio entre la caja de piedras y la fosa con tierra procedente de los alrededores. La caja y la cabecera se sellaban con arcilla anaranjada que también se utilizaba para sellar el espacio libre entre la caja y las lajas coberteras. Excepciones a esta tipología general fueron la tumba 6, enterramiento infantil sin cabecera antropomorfa, y la tumba 3, de planta rectangular sin cabecera.

Igualmente, se documentaron un buen número de estructuras negativas, algunas claramente interpretables como hoyos de poste, anteriores y posteriores a la fase de enterramientos. Estas estructuras negativas presentaban distintas dimensiones y tipologías **(Fig.7)**. Si bien algunas de ellas no cortaban a las tumbas, en otros casos se mostraban claramente posteriores a ellas, ya que se realizaban directamente sobre algún enterramiento, como la UE 243 que cortaba la tumba 7. En algunos casos, los hoyos presentaban una gran complejidad, pudiéndose encontrar hasta tres hoyos de distintas dimensiones y tipología cortándose unos a otros, como la UE 255: un hoyo cortado por otros dos (UEs 239 y 249) y por la fosa de la tumba 2 (UE 254). Respecto a la interpretación de estos hoyos de poste, en algún caso resulta clara su relación con la construcción del hórreo, tal es el caso de la UE 216 y otras de pequeñas dimensiones asociadas a él, como las UEs 221, 223, 224 y 237, que se corresponderían con un puntal y sus apoyos. Otros ejemplos, como las UEs 243, 228 y 249, ofrecen dificultades para discernir su función, más allá de constatar su posterioridad a la necrópolis y la inexistencia de niveles de uso asociados.

La ausencia de estratos arqueológicos claramente relacionables con niveles de hábitat contrasta con la relativa abundancia de materiales domésticos presentes en los rellenos de las fosas de inhumación y los hoyos de poste (cerámicas, restos de fauna, escorias de hierro, etc.). En casi todos los casos nos encontramos ante estratos de matriz similar, con abundancia de carbones y fragmentos de cerámica reductora muy rodada y con decoración a peine y en retícula. A la espera de concluir el estudio exhaustivo del conjunto cerámico, cabe considerar una cronología genérica de entre los siglos X-XIII. Estos materiales señalarían la presencia de espacios de hábitat en las inmediaciones de la necrópolis, anteriores a su instalación. Así, las analíticas radiocarbónicas de carbones recogidos en dichos rellenos han aportado distintas dataciones relativas al período altomedieval, entre los siglos VIII y X **(Tabla 1)**. Por su parte, la zona Este de la cata conservaba un área no alterada por la necrópolis donde se documentaron tres hoyos de poste de los que apenas se conservaba su base. Estos habían sido excavados en un nivel en el que se recuperaron dos fragmentos de *terra sigillata* bastante rodados. Por lo tanto, cabe considerar igualmente la existencia de

[2] El estudio osteológico de estos restos ha sido realizado por Candela Martínez Barrio.

Código fecha	Sector	Fecha BP	Cal BC-AD (2 sigma)	Material datado	Contexto arqueológico
DSH3620	Las Corvas	4770 ± 31	3640-3516 BC (96,2%) 3421-3419 BC (0,4%) 3410-3405 BC (0,6%) 3398-3384 BC (2,7%)	Carbón	UE 311
DSH3617	El Valle	1123 ± 25	874-989 AD (100%)	Carbón	UE 266
DSH3621	El Valle	1087 ± 21	892-928 AD (33,7%) 933-997 AD (63,3%) 1004-1013 AD (3%)	Carbón	UE 256
DSH3622	El Valle	586 ± 64	1287-1432 AD (100%)	Carbón	UE 236
DSH3624	El Valle	1144 ± 35	780-792 AD (4,1%) 803-981 AD (95,9%)	Carbón	UE 209
DSH2223	La Sienra	1238 ± 30	687-874 AD (100%)	Carbón	UE 008
DSH2224	La Sienra	4091 ± 28	2858- 2810 BC (20,4%) 2751- 2722 BC (6,5%) 2701- 2569 BC (70,4%) 2516- 2500 BC (2,7%)	Carbón	UE 010
DSH3618	L'Hortal	4518 ± 53	3367-3084 BC (95,6%) 3065-3028 BC (4,4%)	Carbón	UE 105
DSH3619	L'Hortal	4350 ± 29	3079-3071 BC (1,9%) 3024-2902 BC (98,1%)	Carbón	UE 105
CNA829	La Granda	275 ± 40	1485- 1669 AD (93%) 1780- 1798 AD (6,1%) 1944- 1951 AD (0,9%)	Carbón	UE 002

TABLA 1: Dataciones radiocarbónicas obtenidas en distintos sectores del entorno de Vigaña. La calibración de las fechas se ha realizado a partir de la curva intcal09.14C (Reimer *et al.* 2009).

niveles de ocupación con una cronología romana en las inmediaciones de El Valle.

3.4. La Sienra

Con la finalidad de estudiar los espacios productivos de la aldea, en la campaña del 2010 se realizó un sondeo en La Sienra. Este espacio, cercano al lugar actual de hábitat, se encuentra extremadamente parcelado y, hasta no hace mucho tiempo, albergó diversos cultivos. La secuencia estratigráfica reconocida es relativamente sencilla **(Fig.8)**. Bajo la capa húmica se identificaron varias unidades relacionadas con niveles de cultivo de época medieval, moderna y contemporánea (UEs 001, 002 y 003) a tenor de la escasa cerámica recuperada. Un nivel similar a la UE 003 rellena una serie de pequeños hoyos de poste de forma cónica y similares características (UEs 005 y 007) que parecen haber formado parte de una empalizada. Estas unidades se superponen a otro nivel con abundancia de carbones y material cerámico (UE 008) datado en época altomedieval (**Tabla 1**: DSH2223). La UE 009 se corresponde con un nivel de tierra arcillosa y compacta de

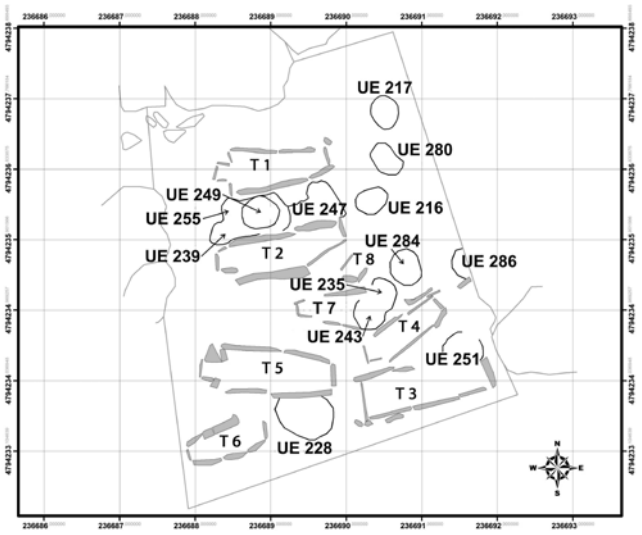


FIG.7: Plano con la ubicación de las tumbas de lajas y las unidades negativas documentadas en El Valle.

color anaranjado estéril arqueológicamente en el que los carbones son marginales. Se correspondería con un nivel carente de actividades antrópicas formado por procesos naturales de erosión y deposición. Este nivel cubría la UE 010, de apariencia similar a la UE 008, en la cual se vuelven a documentar algunos carbones y restos materiales cerámicos muy rodados de filiación prehistórica corroborada por una datación radiocarbónica (**Tabla 1**: DSH2224).

Los niveles de nitrógeno, fósforo y calcio muestran un enriquecimiento progresivo de materia orgánica en esta secuencia, a la vez que se produciría un incremento de la acidez del suelo[3]. El único nutriente del que disminuye su presencia es el potasio, relacionable con un menor aporte de cenizas. Precisamente los mayores valores de este elemento se encuentran en la UE 010 datada en el Neolítico, en coincidencia con una menor presencia de fósforo, nitrógeno y calcio. Estos datos pueden interpretarse por el uso de técnicas de tala y roza como fórmula para clarear el bosque, abrir praderías y fertilizar los campos de cultivo itinerantes de este período, lo que distingue esta fase de cultivo respecto a las prácticas agrícolas medievales y contemporáneas.

Al analizar conjuntamente el registro polínico[4], las muestras correspondientes a la UE 008 de cronología altomedieval muestran un paisaje muy deforestado. El estrato arbóreo está representado por castaño, enebro-sabina, avellano, tejo, abedul, chopo, álamo y pino (que posiblemente procede de un lugar lejano), siendo el castaño la especie más abundante. La vegetación herbácea está dominada por las gramíneas, que indican la presencia de pastizales. También son importantes otras herbáceas de ecología húmeda: juncales, ciperáceas, ranunculáceas, umbelíferas, liliáceas, *Lotus* tp. (legumbre propia de suelos húmedos e inundados), *Mentha* (labiada propia de suelos inundados) y los helechos, que señalarían la existencia de zonas encharcadas o con alta humedad edáfica. La antropización del entorno es evidente en toda la secuencia, tanto por la escasa presencia del estrato arbóreo, como por la importancia en el registro palinológico de las plantas ruderales propias de ambientes humanizados. Por el contrario, no hay indicios que permitan hablar de un uso agrícola de la zona. Por su parte, la muestra analizada de la UE 003 insiste en un paisaje deforestado y dedicado a la ganadería durante los siglos centrales de la Edad Media. El paisaje continuaría siendo un espacio altamente antropizado, con la exclusiva presencia de castaños en el entorno y con un ambiente menos húmedo, reduciéndose las áreas encharcadas e insistiendo en la actividad ganadera y la ausencia de actividades agrícolas, al menos para esta zona inmediata.

3.5. L'Hortal

La interesante información aportada por el sondeo de La Sienra, con dataciones prehistóricas y altomedievales, nos llevó a plantear otro sondeo en las inmediaciones del espacio actual de hábitat, en una zona más resguardada de las inclemencias climáticas. Así en 2011 intervinimos en L'Hortal, parcela cercana a las actuales casas del barrio de El Sierru, planteando un sondeo de 3x2 m. La estratigrafía documentada resultó simple. Bajo la cubierta vegetal se documentaron dos niveles subactuales de uso agrícola superpuestos al nivel geológico, en el que se reconocieron un buen número de estructuras negativas de distintas dimensiones. Algunas de ellas pueden considerarse de origen natural (UEs 130, 121, 119, 131, 139, etc), rellenadas por materiales relacionados con la erosión de ladera. Sin embargo, al menos uno de los hoyos (UE 106) mostraba una factura antrópica. Se correspondería con un hoyo que aún conservaba algunos de los calzos de piedra que sustentaron un poste, por lo que cabría considerarlo como parte de algún tipo de estructura constructiva. La datación de dos carbones localizados en el relleno de dicho hoyo aportó una cronología neolítica (**Tabla 1:** DSH3618 y DSH3619).

En el nivel superficial del sondeo se localizaron fragmentos de loza y cerámicas de clara atribución moderna, mientras que prácticamente no se documentó cerámica medieval. Además, recogimos unos pocos fragmentos cerámicos de pequeño tamaño hechos a mano que, de

[3] Los estudios de composición química del suelo han sido realizados por el Instituto de Recursos Naturales y Agrobiología de Salamanca (IRNASA) del CSIC.

[4] El estudio de los restos polínicos ha sido realizado por Begoña Hernández Beloqui (UPV).

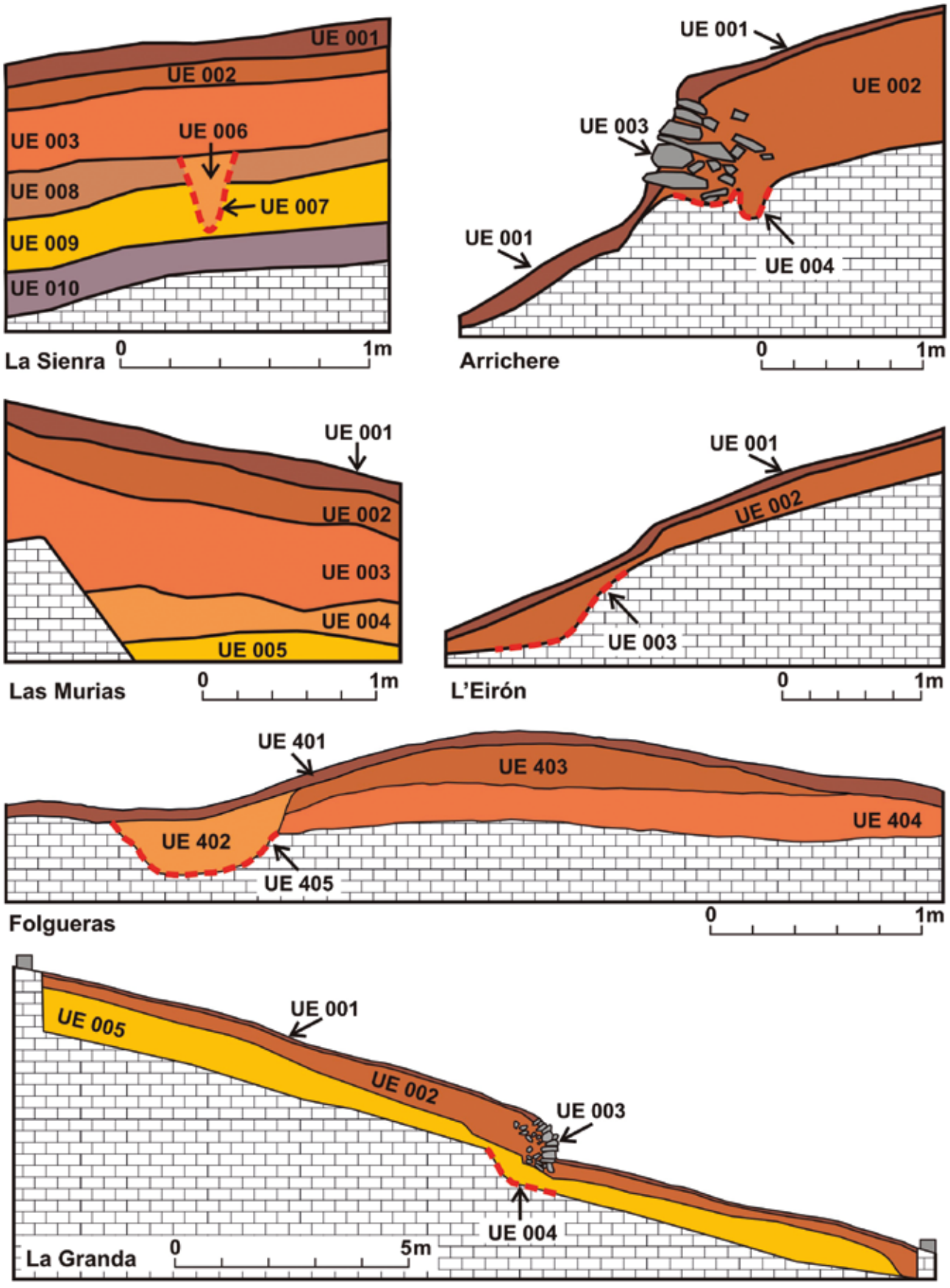


Fig.8: Perfiles estratigráficos de los sondeos realizados en terrazas y campos de cultivo del entorno de Vigaña.

nuevo, podrían adscribirse a cronologías prehistóricas. Su alto grado de rodamiento señala su posición secundaria en la secuencia, así como la existencia de algún tipo de hábitat prehistórico ladera arriba de donde procederían dichas cerámicas. La escasez de materiales en las distintas unidades excavadas, especialmente reseñable en los predominantes niveles de cultivo, resulta interesante de cara a la comprensión de las prácticas de abonado de las sociedades campesinas.

La presencia de estas estructuras negativas nos llevó a extender la zona excavada. Así, en 2012 se amplió el sondeo de la campaña previa con la intención de cotejar las lecturas obtenidas mediante una prospección previa con georradar[5]. Así, excavamos un total de 21 m² en una trinchera exploratoria en forma de "L" que permitió documentar dos hoyos excavados en la roca bajo los niveles de arada. Sus dimensiones y morfología invitan a considerar un origen antrópico destinado a crear estructuras de almacenaje o silos (UEs 137 y 139) **(Fig.9)**. Los importantes procesos de erosión de esta zona, relacionados con las prácticas agrícolas y la configuración del parcelario subactual, habrían arrasado las estructuras asociadas a los mismos y de ellos sólo conservamos unos 40 cm del fondo. Todo el material que rellenaba estos hoyos fue recogido para su flotación. Por lo que respecta a la cerámica recuperada en 2012, cabe reseñar la aparición de una veintena de fragmentos muy fragmentados y rodados, localizados en el contacto entre los niveles de arada (UE 135) y la roca. La factura tosca de esta cerámica realizada a mano es similar a la localizada en Las Corvas.

3.6. Arrichere

La zona de Arrichere es un antiguo espacio de tierras de cultivo, hoy abandonado y cubierto de arbolado, localizada en una zona de cierta pendiente en las inmediaciones de El Castru. Es una de las zonas más aptas para el cultivo de la escanda en el terrazgo de Vigaña, motivo por el cual seleccionamos esta área para realizar en 2010 un sondeo de 2,5x1 m en las terrazas existentes. La secuencia estratigráfica comienza con la capa vegetal, relacionada con el aprovechamiento ganadero de este espacio en época contemporánea **(Fig.8)**. Bajo esta, se identificó un nivel de relleno de la terraza, con presencia de material cerámico y teja moderna, que se apoyaba en un murete de contención construido con mampuestos irregulares dispuestos a hueso (UE 003). Una serie de rebajes (UE 004) realizados en las arcillas geológicas acomodaban la base del muro que sustentaba la terraza. Se observó cómo el sustrato geológico estaba cubierto por arcillas de descalcificación meteorizadas que, en un momento previo a la construcción de la terraza, formaban un suelo de escasa potencia debido a la inclinación del terreno. Los materiales recuperados en la UE 002, junto a la morfología constructiva de la terraza, determinaron una cronología tardía para su construcción, que se relacionaría con la presión ejercida sobre estos espacios marginales tras la llegada de los cultivos americanos a Asturias. Esta presión se incrementaría a medida que aumentaba el crecimiento demográfico, especialmente a partir del s. XVIII.



FIG.9: Vista de las estructuras UE 137 139 exhumadas en L'Hortal durante la campaña de 2012.

3.7. Las Murias

La parcela de Las Murias se localiza en la parte alta de El Valle'l Pandu. Este sondeo de 3x2 m se planteó en 2010 como complementario al realizado en Las Corvas, de cara a evaluar los procesos agrarios y erosivos presentes en esta importante zona de cultivo de la aldea. La secuencia se iniciaba con la capa húmica y un nivel de arada contemporáneo (UEs 001 y 002) **(Fig.8)**. Bajo estos, existía un potente nivel de matriz arenosa limosa con una apariencia similar a los niveles superiores, aunque de coloración ligeramente más clara (UE 003). Este se superponía a su vez a un estrato más arcilloso (UE 004) directamente asentado sobre un horizonte C meteorizado en contacto con las arcillas de descalcificación del sustrato calcáreo. La práctica ausencia de materiales y la carencia de dataciones dificultan la interpretación de esta amplia secuencia. Los únicos datos disponibles son los análisis químicos que ofrecen indicadores claros de actividad agraria en las UEs 003 y 004. Por ello, cabe pensar que este espacio tendría esta función desde el inicio de la secuencia. La pendiente de la zona y la ausencia de aterrazamientos favorecieron la acumulación de sedimentos finos, dando lugar a suelos de gran profundidad. En la base de la UE 004 se localizó

[5] Trabajos realizados por Gianluca Catanzariti y Christian Dietz, del Centro de Asistencia a la Investigación de Arqueometría y Análisis Arqueológico (CAI AAA) de la UCM.

una cantidad importante de materia orgánica que podría derivar de una primera roza para la puesta en explotación de esta zona.

3.8. L'Eirón

Este sondeo de 3x1 m se realizó en 2010 en una zona identificada por los estudios morfológicos del parcelario como una ampliación del área de cultivo de El Valle'l Pandu. El objetivo en este caso era documentar la secuencia constructiva de los taludes no reforzados con pared de mampostería que se extienden por amplias zonas del espacio agrario de Vigaña. La lectura de la secuencia estratigráfica muestra un primer nivel relacionado con el uso ganadero contemporáneo de este antiguo espacio agrario (UE 001) **(Fig.8)**, bajo el cual se identifica un nivel de cultivo (UE 002) con escaso material cerámico y carbones que se apoya en la terraza. En su base se localizaron arcillas rubefactadas que podrían testimoniar prácticas agrarias mediante el sistema de rozas previas a la construcción de los taludes. Este suelo de cultivo se apoya sobre un rebaje realizado en el sustrato geológico. El material extraído pasaría a formar parte de los rellenos del nivel superior de la terraza, de forma que se reduciría la pendiente del terreno. La estructura de esta terraza es distinta a otras ya descritas, siendo un talud simple el elemento constructivo sobre el que se asienta. En otros casos, como la terraza de Arrichere, el aterrazamiento se reforzaba mediante paramentos simples y su cronología era moderna. Posiblemente, el sistema observado en L'Eirón sea antecedente de aquellos.

3.9. La Granda

Este es el único sondeo excavado con medios mecánicos. El objetivo de la intervención era documentar el proceso de construcción de una terraza, seccionando varias parcelas consecutivas para disponer de una amplia perspectiva, siguiendo experiencias análogas desarrolladas en Galicia (Ballesteros *et al.* 2006) o el País Vasco (Quirós 2009). Para ello, se realizó una gran zanja de 20x1 m cuya secuencia estratigráfica ofreció una buena lectura del proceso constructivo de estas estructuras agrarias **(Fig.8)**. La capa superior (UE 001) se vincula al uso ganadero reciente de este espacio. Por debajo, un murete construido a base de mampostería bastante regular colocada en seco (UE 003) servía de estructura de contención para crear la terraza. Asociado a la construcción de este muro se documentó un aporte de tierra que rellenaba el espacio existente entre el muro de la terraza y el nivel del terreno. La pared se instaló en una serie de rebajes (UE 004) realizados en las arcillas geológicas (UE 005). Además, parece haber existido una fase constructiva previa en la que se realizó un rebaje al terreno en una zona ligeramente más elevada respecto a la última terraza. Posiblemente serviría para crear un talud no reforzado semejante al documentado en L'Eirón. En la segunda fase se realizaría un nuevo rebaje en el sustrato geológico de areniscas y arcillas y se colocaría la pared donde se encontraba el escalón del antiguo talud.

Entre los estudios complementarios, cabe mencionar los análisis químicos realizados en las UEs 001, 002 y 005, que muestran suelos muy ácidos. Los índices de algunos nutrientes como el fósforo son muy bajos en toda la secuencia, lo que indica la inexistencia de aportes de abono. La presencia de nitrógeno es igualmente pobre, aunque asciende en la UE 001. En general, se comprueba una mejora en las condiciones para el cultivo, aunque no son tan destacadas como en otros espacios agrarios estudiados. Por su parte, la datación disponible para la UE 002 –cuya máxima probabilidad se corresponde con los siglos XVI-XVII (**Tabla 1**: CNA829)– revelaría una construcción tardía relacionable con el cultivo de la escanda en zonas marginales tras la introducción de los cultígenos americanos. Con estos datos, cabe afirmar que las estructuras aterrazadas con muros de piedra pertenecerían a momentos avanzados de época moderna o contemporánea.

3.10. Las brañas de Folgueras y L'Estoupiellu

Como complemento a las intervenciones realizadas en espacios de aprovechamiento agrícola del entorno inmediato de la aldea, en 2011 realizamos diversas actuaciones en los espacios ganaderos de altura que se sitúan sobre Vigaña rozando los 1.000 m de altura.

El sector de Folgueras es un espacio comunal/braña situado a unos 820-850 m. En esta área se excavó una estructura de cierre "a cárcova y calderín" que delimitaba un espacio de cultivo abandonado, hoy convertido en pastizal. La presencia de estructuras agrarias de este tipo en un espacio eminentemente ganadero se relaciona, según las entrevistas realizadas, con espacios para el cultivo de cereales como el centeno y, en menor medida, la escanda (*cavaos*). La convivencia en estos cultivos serranos con los rebaños de ganado obligaba a delimitar su perímetro. Aunque la documentación escrita nos permite documentarlos desde el siglo XVI, estos espacios remitirían predominantemente a períodos de escasez o especial presión demográfica sobre el terrazgo agrario, como el siglo XIX o la postguerra. La excavación de Folgueras se planteó sobre una extensión de 4,50x1 m, cortando un tramo de cierre en el que se percibía una buena conservación del talud terrero y la fosa asociada hacia el interior de la parcela **(Fig.8)**. Se recuperaron escasos materiales arqueológicos, predominantemente constructivos, de entre los cuales sólo cabe reseñar la pre-

sencia de un fragmento de borde cerámico de cronología moderna con decoración pintada/esmaltada.

En Folgueras y la braña próxima de L'Estoupiellu, pusimos en marcha una estrategia experimental de prospección mediante la realización de pequeños sondeos con el levantamiento de la cubierta vegetal. Con ese objetivo, habíamos diseñado un sistema de muestreo estratificado mediante el cual delimitamos aleatoriamente puntos sobre los que realizar *test-pits* de 1x1 m dentro de una malla virtual de cuadrículas de 25 m de lado. En Folgueras, los resultados fueron muy limitados, recuperando únicamente materiales arqueológicos contemporáneos, fundamentalmente teja. Por lo que respecta a L'Estoupiellu, se realizaron un total de 39 sondeos valorativos, de los cuales 13 aportaron materiales arqueológicos **(Fig.10)**. Mayoritariamente recuperamos tejas curvas procedentes de los restos de una tejera documentada en el extremo Sureste del polígono de prospección. Asimismo, destacan por su singularidad los materiales líticos localizados en tres sondeos. Se trata de pequeñas piezas de sílex, restos de talla o de descortezado de núcleos que, presumiblemente, habría que relacionar con las actividades productivas de las comunidades constructoras de megalitos que frecuentarían estos espacios serranos al menos desde el Neolítico (de Blas 1996). No en vano, en la parte más alta de la braña se ubica un monumento megalítico inédito de grandes dimensiones que conserva su masa tumular con una altura máxima de 4 m **(Fig.11)**, mostrando un hoyo de expolio en su parte central en el que no se vislumbran elementos constructivos de una hipotética cámara ortostática. Igualmente, algunos sondeos ofrecieron evidencias relacionables con la apertura de pastos y la puesta en producción de estos espacios serranos. Se trata de restos de rubefacción del sustrato arcilloso reconocidas en algunos de los *test-pits* realizados en la parte más alta de la braña.

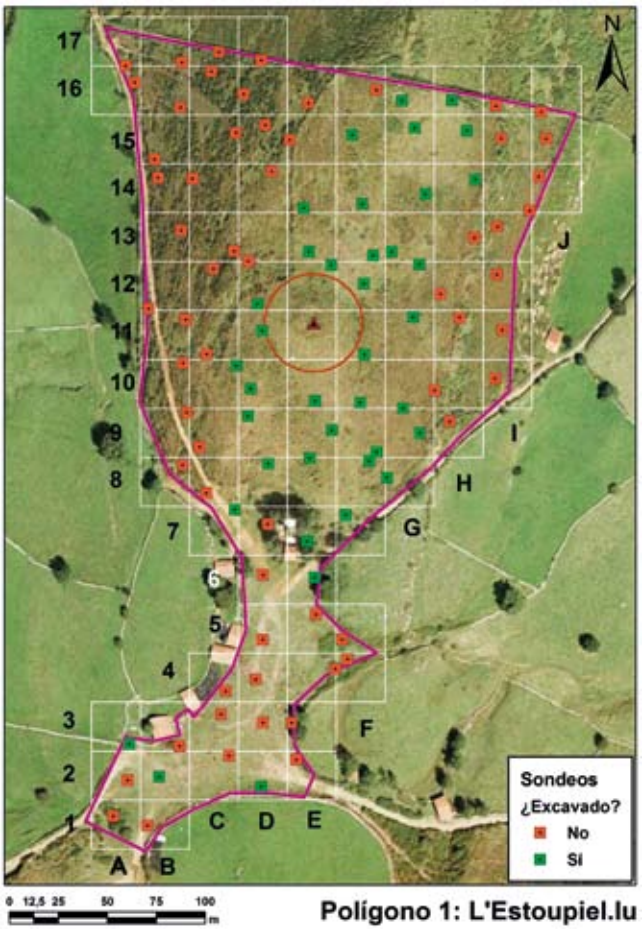


FIG.10: Planimetría de la braña de L'Estoupiellu con indicación de los sondeos realizados mediante levantamiento de la cubierta vegetal sobre una malla virtual de 25 m que dirigía el muestreo.

4. A MODO DE CONCLUSIÓN

Las intervenciones arqueológicas desarrolladas en el entorno de Vigaña nos han permitido obtener una amplia secuencia cronológica relacionada con lugares de hábitat, espacios productivos y necrópolis que se remonta varios milenios. Los datos más tempranos se relacionan con comunidades nómadas del Neolítico que desarrollarían una agricultura itinerante de tala y quema. Completarían su subsistencia con las actividades pastoriles desarrolladas en los espacios serranos, donde la construcción de monumentos megalíticos les serviría para apropiarse simbólicamente de estos espacios. Los datos obtenidos en sectores como Las Corvas, La Sienra, L'Hortal o L'Estoupiellu nos ofrecen informaciones relevantes para esta temprana fase de la antropización del paisaje en las montañas del valle del Pigüeña.

La Edad del Hierro supondría la sedentarización plena de los grupos humanos, con comunidades que habitarían poblados fortificados como El Castru. Estas aldeas monumentalizadas servirían de centros articuladores para la organización de las formas productivas y la configuración de un paisaje cultural territorializado. La romanización traería un profundo cambio cultural y productivo que conllevaría el abandono de los castros, cuyos habitantes desarrollarían un poblamiento en abierto aún mal caracterizado a escala regional, del que comenzamos a obtener informaciones puntuales en sectores de Vigaña como El Valle.

En la Alta Edad Media se consolidaría la red de poblamiento campesino, con comunidades locales articuladas en torno a aldeas que serían precursoras de los pueblos actuales de la montaña cantábrica. A modo de ejemplo, en sectores de Vigaña como La Sienra o El Valle comenzamos a reconocer arqueológicamente sus primeras fases de ocupación, así como sus espacios productivos.

La Arqueología de los espacios agrarios también se ha mostrado como una fórmula eficaz para obtener informaciones referentes a procesos productivos más recientes.



FIG.11: Vista de los trabajos de prospección del espacio ganadero de L'Estoupiellu mediante la realización de sondeos para la remoción del nivel vegetal en las proximidades del túmulo inédito de La Chalga (a la derecha).

Por ejemplo, las intervenciones realizadas en Arrichere, Las Murias, L'Eirón o La Granda nos permiten calibrar el impacto en el paisaje de la extensión del maíz o la patata en época moderna, mientras los niveles más recientes de Folgueras, El Castru o Las Corvas nos informan de la presión sobre el terrazgo derivada del crecimiento demográfico contemporáneo o las crisis de subsistencias.

5. BIBLIOGRAFÍA

BALLESTEROS, P., CRIADO, F. y ANDRADE, A. (2006): Formas y fechas de un paisaje agrario de época medieval: a Cidade da Cultura en Santiago de Compostela. *Arqueología Espacial*, 26: 193-225.

BLAS CORTINA, M. A. de (1996): Espacio funerario – Espacio económico: las sugerencias del registro arqueológico en el entorno de un dolmen de montaña. En A.A. Rodríguez Casal (ed.): *Humanitas: Estudios en homenaxe ó Prof. Dr. Carlos Alonso del Real*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, 125-150.

CRIADO, F. (1999): *Del terreno al espacio: planteamientos y perspectivas para la Arqueología del Paisaje*. Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, CAPA 6.

DÍAZ NOSTY, B., SIERRA, G. y BLANCO, L. (1997): *Inventario Arqueológico del concejo de Belmonte de Miranda*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias. [Inédito].

FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J. (2012): *Estudios multiescalares sobre la Alta Edad Media en el Valle del Trubia (Asturias, España)*. Universidad de Oviedo: Tesis Doctoral, accesible en http://digibuo.uniovi.es/dspace/bitstream/10651/12949/1/TD_Jesus-Fernandez.pdf.

FERNÁNDEZ MIER, M. (1996): Análisis arqueológico de la configuración del espacio agrario medieval asturiano. *Mélanges de la Casa de Velázquez*, 33: 287-318.

FERNÁNDEZ MIER, M. (1999): *Génesis del territorio en la Edad Media. Arqueología del paisaje y evolución histórica en la montaña asturiana*. Oviedo: Universidad de Oviedo.

FERNÁNDEZ MIER, M. y ÁLVAREZ GARCÍA, M. (1996): *Toponimia. Conceyu de Balmonte (3). Parroquia de Vigaña*. Oviedo: Academia de la Llingua Asturiana, Toponimia 54.

FERNÁNDEZ MIER, M., APARICIO MARTÍNEZ, P., GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D., FERNÁNDEZ FERNÁNDEZ, J. y ALONSO GONZÁLEZ, P. (2013): Proyecto de Investigación: La formación de los paisajes agrarios del Noroeste peninsular durante la Edad Media (siglos V al XII). *Debates de Arqueología Medieval*, 3.

LÓPEZ GÓMEZ, P., GONZÁLEZ ÁLVAREZ, D. y FERNÁNDEZ MIER, M. (e.p.): Los espacios ganaderos de alta montaña en la Cordillera Cantábrica: su registro arqueológico. En A. Malpica y G. García-Contreras (eds.): *Actas de las Jornadas «El registro arqueológico y la Arqueología medieval». XIII Jornadas de Arqueología Medieval de la Casa de los Tiros, Granada 12-14 de junio de 2012*. Granada: Universidad de Granada.

MARÍN SUÁREZ, C. (2012): La cerámica de la Edad del Hierro en el sector centro-occidental cantábrico. *Munibe: Antropología-Arkeología*, 63: 165-198.

MAYA, J. L. y CUESTA, F. (eds.) (2001): *El castro de La Campa Torres. Período prerromano* Gijón: VTP editorial.

QUIRÓS CASTILLO, J. A. (2009): Arqueología de los espacios agrarios medievales en el País Vasco. *Hispania. Revista Española de Historia*, 69(233): 619-652.

REIMER, P. J. et al. (2009): IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0–50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 51(4): 1111-1150.

SONDEOS ARQUEOLÓGICOS EN LA CHARCA DE CABO BUSTO, VALDÉS: DOS MOMENTOS DE LA OCUPACIÓN HUMANA MAS ANTIGUA EN LA REGION

María A. Noval Fonseca

Para Adolfo Rodríguez Asensio, que supo ver en un canto colgado del acantilado "la presencia humana mas antigua en Asturias". Con la emoción de haber compartido con él aquel momento. Y también éste.

INTRODUCCIÓN

Cabo Busto, Valdés, era hasta ahora el lugar en el que se habían recuperado los restos materiales de la presencia humana mas antigua en Asturias. En los años 90 un equipo dirigido por D. J. Adolfo Rodríguez Asensio llevó a cabo distintas campañas de excavación que permitieron identificar, estudiar y describir la evidencia de dos momentos de ocupación humana en este territorio que forma parte de la rasa litoral, de los que se recuperaron los restos líticos que certificaban una actividad humana antigua en un espacio definido por la presencia de una o varias charcas alrededor de las cuales el hombre se estableció temporalmente, de forma clara, al menos en uno de ellos.

El nivel II de Cabo Busto proporcionó casi un millar de utensilios que se adscribieron al Achelense superior, en un tramo cronológico amplio, que en cifra exacta se sitúa en torno a 100.000 años de antigüedad, cuyos hacedores serían grupos neandertales.

El nivel V, situado estratigráficamente por debajo del anterior, diferenciado claramente de éste, se identificó partiendo de un canto trabajado que se extrajo del borde del acantilado. La excavación posterior del yacimiento proporcionó otras dos piezas en el nivel V que abrían la puerta a la existencia de un momento anterior de ocupación humana del mismo territorio. Un momento mas antiguo, que la interpretación geológica y sedimentológica del yacimiento situaba por debajo de los 300.000 años, fecha asignada con prudencia en la publicación, y que Manolo Hoyos, cuyo recuerdo siempre estará presente en Cabo Busto, llevaba mucho mas atrás. Y cuyo actor era otro: el Homo Heidelbergensis.

Los trabajos ejecutados a unos 250 m al SE de la excavación de Cabo Busto para recuperar la antigua charca, zona de gran interés ornitológico, permitieron identificar algunos útiles tallados en cuarcita. El seguimiento arqueológico de la obra permitió estudiar la secuencia estratigráfica de la zona, identificar dos niveles de ocupación humana claramente diferenciados y recuperar un conjunto de materiales muy numeroso, varios centenares de piezas, que se pueden adscribir al nivel V de Busto separándolos de los también recuperados por encima que relacionamos con el nivel II.

TRABAJOS EN LA CHARCA

La recuperación del humedal de Cabo Busto buscaba que la charca mantuviera una lámina de agua permanente como antaño, antes de que unos desafortunados trabajos rompieran la capa impermeable. Para ello se excavarían 80 cm y se impermeabilizaría el fondo. La instalación de pasarelas de madera y un observatorio de aves completaba la actuación. Tras el decapado superficial se inició la excavación y en uno de los tres lóbulos que conformaban la planta de la charca, al llegar al fondo proyectado, se detectó la aparición de distintos útiles tallados en cuarcita que provocaron la prescripción del seguimiento arqueológico de las obras.

Se planteó excavar un sondeo con metodología arqueológica en el borde norte del Sector 1, zona en la que se habían recuperado los útiles, intentando situarlos en un contexto estratigráfico. Se controlarían también las excavaciones pendientes, analizando la secuencia estratigráfica obtenida y recuperando la industria que pudiera aparecer durante las mismas. Finalmente se revisarían los acopios del material originado por la excavación inicial para recuperar las piezas talladas que pudieran contener.

El sondeo pretendía al mismo tiempo contrastar la secuencia estratigráfica que se obtuviese con la conocida de la excavación, continuando por debajo de los 80 cm hasta las cuarcitas de la Serie Los Cabos que constituyen el sustrato geológico de la zona.

En la excavación del Sector 3, tras varios metros de arenas con gravillas sin interés arqueológico, el terreno cambió comenzando a aparecer un nivel de arcillas con cantos y bloques de cuarcita que incluía piezas talladas. Decidimos abrir un segundo sondeo sobre el terreno que iba a ser desmontado, para estudiar la secuencia estratigráfica y contrastarla con la del Sondeo 1 y la de Cabo Busto. Por ello haremos referencia a dos sondeos, el 1 (Este) y el 11 (Oeste), separados entre si unos 40-45 m.



Lámina 1: Bifaz del nivel I de la Charca (nivel II de Cabo Busto).



Lámina 2: Muesca recuperada en el nivel III de la Charca (nivel V de Cabo Busto).

LOS SONDEOS: ESTRATIGRAFÍAS Y HALLAZGOS

El **Sondeo I** tenía unas dimensiones de 3 x 3 m y profundidad máxima de 220 cm. La secuencia estratigráfica obtenida fue la siguiente:

I. nivel superior, suelo actual, matriz terrosa oscura con abundante materia orgánica. Incluye materiales prehistóricos. Se divide en dos subtramos, Ia y Ic, separados por un delgado nivel grisáceo, el Ib. 38-40 cm de espesor.

II. nivel amarillento de matriz arenosa con pequeñas gravillas redondeadas. Sin industria. 15-20 cm

III. nivel arcilloso amarillento, muy plástico, con cantos y bloques. Con industria. 25-30 cm. El techo de este nivel presenta gravas y cantos que van aumentando de tamaño hacia la base. Al excavarlo el cuadro se diferencia en dos sectores cortados por una diagonal imaginaria que va del extremo NO al SE.

IIIa, sector suroeste, aparece una mancha marrón sobre bloques y cantos de tamaño medio-grande, incluye materiales tallados.

IIIb, sector noreste, arenas limpias o con algunas gravillas de pequeño tamaño. Sin industria.

IV. sucesión de niveles de arenas o limos sin cantos ni gravas, alternando con otros con distinto grado de compactación, gravillas, manganeso. Sin materiales tallados. 40-45 cm

V. nivel de canto rodado de tamaño medio, grande o muy grande. 10-30 cm

VI. cuarcita base. En algún sector del sondeo aparece sobre ella un nivel de limos blanquecinos. Hasta 220 cm. Se inunda.

Por su parte, el **Sondeo II** se excavó sobre el terreno que únicamente había sido decapado y que estaba incluido en la planta inicial de la charca, en el Sector 3. Tenía unas dimensiones de 2 x 2 m. Profundidad máxima, 100 cm

La secuencia estratigráfica obtenida fue la siguiente:

I. nivel de arcillas plásticas amarillentas incluyendo material lítico tallado en cuarcita desde los primeros centímetros excavados, 20-30 cm

II. sucesión de niveles de arenas y limos limpios, mas o menos compactados, sin cantos ni gravas, incluyendo algunos de oxidación o manganeso, sin materiales arqueológicos, 30-45 cm

III. nivel de canto rodado, tamaños medio-grande-muy grande, sin materiales arqueológicos, 40-50 cm

IV. sustrato rocoso, cuarcitas/areniscas, por debajo, hasta 100 cm. Se inunda.

EXCAVACIÓN SONDEO I	EXCAVACIÓN SONDEO II
I : suelo actual, nivel húmico 38-40 cm	retirado
II: arenas amarillas c/ gravillas 15-20 cm	retirado
III: arcillas amarillas c/ bloques y cantos 25-30 cm	I: arcillas amarillas c/ bloques y cantos 20-30 cm
IV: sucesión de niveles de arenas y limos 40-45 cm	II: sucesión de niveles de arenas y limos 30-45 cm
V: cantos de tamaño medio-grande-muy grande 10-30cm	III: cantos de tamaño medio-grande-muy grande 40-50cm
VI: cuarcitas y areniscas, hasta 220 cm	IV: cuarcitas y areniscas, hasta 100 cm

La diferencia entre la secuencia estratigráfica obtenida en ambos sondeos se encuentra en los niveles superiores y tendría una explicación relativamente sencilla. La charca de Busto fue objeto años atrás de distintas remociones que afectaron al Sector 3. Los niveles ahora estudiados estaban sin remover en el Sondeo I y con un decapado superficial de unos 20 cm en el Sondeo II, por debajo del cual aparecían intactos.

Si comparamos en el cuadro la secuencia obtenida en ambos, podemos concluir que las actuaciones llevadas a cabo en la Charca implicaron la retirada de los niveles superiores existentes en aquel momento en el Sector 3. Con el paso del tiempo se forma un nuevo suelo que se sitúa por encima del nivel que en aquel momento quedó como nivel superficial. Ese suelo sería el decapado al inicio de la obra. Ello nos lleva a identificar los niveles I, II, III y IV del Sondeo II con los III, IV, V y VI del Sondeo I respectivamente. El nivel fértil que aparece en ambos sondeos (el III-I) presenta idéntica industria y matriz (arcillosa, amarilla, plástica y adherente). En el Sondeo II falta el nivel I, que también proporcionó industria en el Sondeo I, al haber sido retirado años atrás.

Unificamos pues la denominación de los niveles en ambos, utilizando la del I.

El Sondeo I proporcionó dos niveles con industria lítica, el I y el III. El Sondeo II incluía materiales tallados en el nivel I que, como decimos, es el III del Sondeo I.

El estudio de la industria permitirá precisar lo que en este momento solo son hipótesis. No obstante hay aspectos que no ofrecen dudas desde el momento de su recogida. La matriz en la que se incluyen los restos recuperados en el nivel I es una matriz terrosa, marrón, suelta, perfectamente diferenciada de la matriz arcillosa amarillenta, muy plástica y adherente en la que se incluyen los materiales del nivel III.

La concentración y abundancia de útiles que aparece en el nivel III es realmente llamativa. En el nivel I se recoge menor cantidad de piezas (un ejemplo, del nivel I del Sondeo I, 26. Del III, 77). Si bien los utensilios identificados pueden ser incluidos de forma amplia en el Achelense (bifaces, picos triedros, raederas, muescas, hendidores) habrá que esperar al estudio detallado para precisar porcentajes, tipos, pátina, rodamiento, similitudes o diferencias entre ambos niveles.

Rasgo identificador de cada uno de ellos es la materia prima utilizada para la fabricación de los instrumentos. Las dos cuarcitas presentes en la zona, la cuarcita de Los Cabos y la Armoricana, son utilizadas para fabricar los utensilios del nivel I y los del III de forma claramente diferenciada. Los de los niveles II de Cabo Busto y I de la Charca, se fabrican mayoritariamente en la segunda. Mientras que para el canto y las dos piezas del nivel V de Busto se utiliza la misma materia prima que para los cientos de piezas recuperadas del nivel III de la Charca.

La interpretación estratigráfica de Cabo Busto se apoya en elementos sedimentológicos y geomorfológicos que van confirmando las conclusiones arqueológicas. No es una explicación cerrada. Resulta evidente a la vista de la secuencia de Cabo Busto, de la obtenida en los sondeos de la Charca, en la excavación de la misma, en la visible en los perfiles del acantilado, que el proceso es complejo y varía en pocos metros de distancia. Que se acuñan arrastres fluviales y marinos, que los sedimentos no se depositan de forma uniforme en esa explanada que llamamos rasa. Los cursos de agua que buscan su sitio, con mayor o menor anchura, con mayor o menor potencia según el momento y, en consecuencia, con un transporte selectivo de materiales, crean secuencias en las que elementos pesados, como los grandes bolos, alternan con niveles de cantos o gravas y con depósitos de limos, arcillas o arenas.

En Cabo Busto hay dos momentos de ocupación humana claros y diferenciados. Uno mas antiguo que otro. Lo mismo sucede en la Charca. El análisis preliminar de los materiales recuperados, tipos, materia prima, matriz, permite unificar los del nivel II con los del nivel I de la Charca. El nivel V de Busto proporcionó contados materiales. La materia prima seleccionada para tallarlos y la posición estratigráfica de los incluidos en el nivel III de la Charca nos llevan a pensar en la misma procedencia.

Una excavación arqueológica en extensión permitirá responder a las muchas preguntas que nos hacemos en

este momento: ¿es el nivel III de la Charca (V de Busto) un yacimiento in situ? La abundancia de instrumentos y su llamativa concentración en un espacio relativamente pequeño así parece indicarlo.

BIBLIOGRAFÍA

RODRIGUEZ ASENSIO, J. A. (2001) *Yacimiento de Cabo Busto. Los orígenes prehistóricos de Asturias.* G.E.A. Distribuciones Gráficas 2000, S.L. Luarca.

EL TABLEDO. YACIMIENTO DEL PALEOLÍTICO MEDIO EN AMIEVA (AMIEVA). CARACTERIZACIÓN GENERAL

Estefanía Sánchez Hidalgo, Alfonso Menéndez Granda, Santiago Calleja Fernández y Ángel Víctor González Pando[1]

En el transcurso del seguimiento arqueológico de las obras de ejecución de la Red de caminos de la Zona de Concentración Parcelaria de Amieva[2] (6 km de caminos, la mayor parte de ellos preexistentes, que articulan una superficie de 110 has), se localizó una colección de materiales líticos de época paleolítica en la ladera orientada al SO de la Sierra de Amieva, al Sur del Cueto Carrales, y en la superficie del camino J, vial ejecutado a partir de uno existente en la zona conocida como El Tabledo. Los materiales se hallaron, casi en su totalidad, entre las tierras removidas para el acondicionamiento del camino y, por tanto, descontextualizados. Tras la detección de la presencia de materiales líticos se realizó una limpieza y documentación del desmonte existente con el fin de intentar localizar otros elementos en su posición estratigráfica original.

Casi la totalidad de los materiales (cuarenta y seis piezas) se hallaban concentrados en el tramo de camino colindante con las parcelas 161 y 162 de Resolución de Concentración de la Zona de CP de Amieva, si bien otras dos piezas fueron recogidas 200 m al NO, en el tramo lindante con la parcela 158. Solamente tres elementos fueron recuperados del desmonte realizado para la ampliación de la caja del mismo. De ellos, dos lo fueron en la capa de tierra vegetal del realizado hacia la parcela 162 mientras que el tercero reposaba sobre la superficie del tercio inferior del desmonte efectuado hacia la parcela 158, si bien parece proceder de cota superior, habiendo sido arrastrado a la posición de recogida por acción del perfilado mecánico del desmonte.

ESTUDIO DEL MATERIAL LÍTICO

El análisis metodológico se realizó de acuerdo con criterios tecnomorfológicos y tipológicos, y efectuando también el estudio de las cadenas operativas líticas que permiten la contextualización del yacimiento dentro del ámbito cantábrico (Bordes, 1988; Merino, 1994; Panera Gallego y Rubio Jara, 1996; Montes Barquín, 2003).

La totalidad de los materiales recuperados (cuarenta y ocho piezas en total) se encuentran realizados en cuarcita de grano fino y tonalidad grisácea, que posiblemente proceda de un entorno próximo ya que la contextualización geológico-morfológica del yacimiento permite confirmar la presencia de abundantes cantos de cuarcita de diverso tamaño formando parte del substrato Estefaniense de pizarras, areniscas, calizas y conglomerados. Pese a dicha abundancia de cantos, la fase centrada en la adquisición de soportes se encuentra ausente dentro del conjunto de materiales documentados.

Por lo que respecta a la **fase de producción**, con veinte piezas, muestra una relativa igualdad numérica en las fases y tipos que la conforman. La fase centrada en el desbastado y extracción de productos corticales (fase 2A) consta de siete piezas distribuidas en dos lascas de decorticado primario, tres de decorticado secundario y dos cuchillos de dorso.

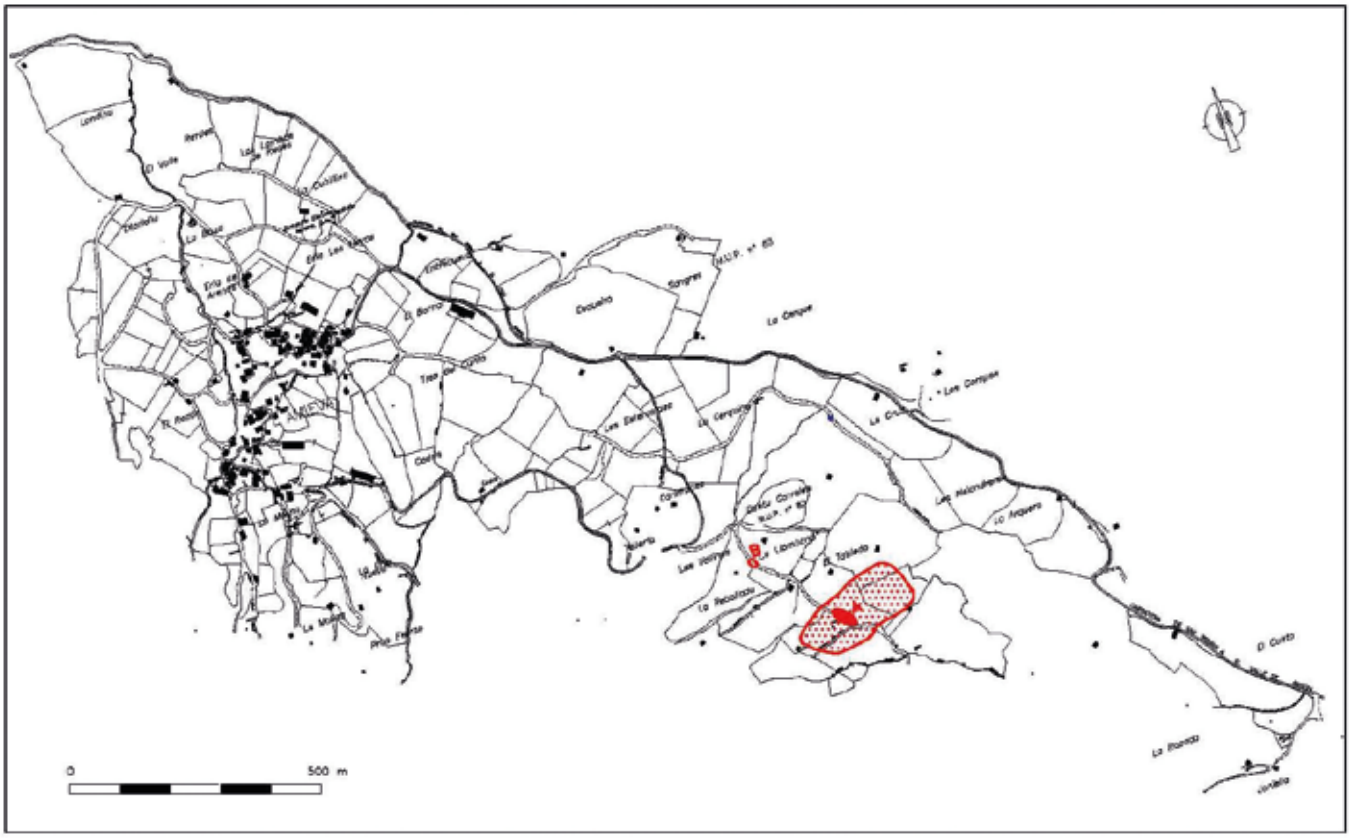
La fase centrada en la extracción de productos internos, de soportes predeterminados y láminas (fase 2B), tan solo está representada por cuatro piezas: dos lascas *levallois*, una lasca y un fragmento de lámina. Las lascas *levallois* presentan morfologías diferenciadas presentando una de ellas una forma redondeada, talón liso y un bulbo muy marcado, mientras que en la otra, de forma subtriangular, el talón es diedro y el bulbo se encuentra poco marcado.

La fase centrada en los núcleos y desechos de talla (fase 2C) se encuentra representada por nueve piezas, distribuidas en cinco núcleos y cuatro fragmentos o productos de acondicionamiento. Dentro de los núcleos nos encontramos con dos piezas que presentan pocas extracciones, otra con extracciones paralelas realizadas desde ambos lados del soporte la pieza y otras dos con lascados en múltiples planos recortados entre sí.

La **fase de consumo** es la mejor representada dentro del conjunto ya que, con veintiocho piezas, equivale al 58,33% del total. Dentro de ella destaca el predominio del utillaje sobre lasca (veintiséis piezas) respecto del macroutillaje (dos piezas). Formando parte de este último nos

[1] Estefanía Sánchez Hidalgo y Alfonso Menéndez Granda. Arqueólogos (Ms*arqueo* Estudio de Arqueología, S.L.); Santiago Calleja Fernández. Arqueólogo; Ángel Víctor González Pando. Geólogo (Ingenort, S.L.).

[2] Agradecemos al Servicio de Infraestructuras Forestales y Agrarias de la Consejería de Agroganadería y Recursos Autóctonos, especialmente a D. Alberto González Mangas, D. Luis Fernández Sierra y D. José Luis Torres Pastrana, por las facilidades dadas a la hora de hacer frente a este trabajo y por su interés en el mismo. Lejos de ser un problema para las obras, la documentación de este conjunto arqueológico fue considerada como un logro del Servicio.



1. Localización de la zona de hallazgo del material lítico y delimitación del área de riesgo propuesta sobre plano de Resolución de Concentración de la Zona de concentración parcelaria de Amieva (Amieva). Coordenadas UTM (ETRS 89, Huso 30) de referencia para los puntos de recogida: A (grupo principal): x: 332.600 y: 4789.317 z: 654; B (dos piezas aisladas): x: 332.468 y: 4.789.478 z: 650.

encontramos con un hendedor Tipo I, realizado sobre una espesa lasca de decorticado de gran tamaño, y un canto tallado unifacial.

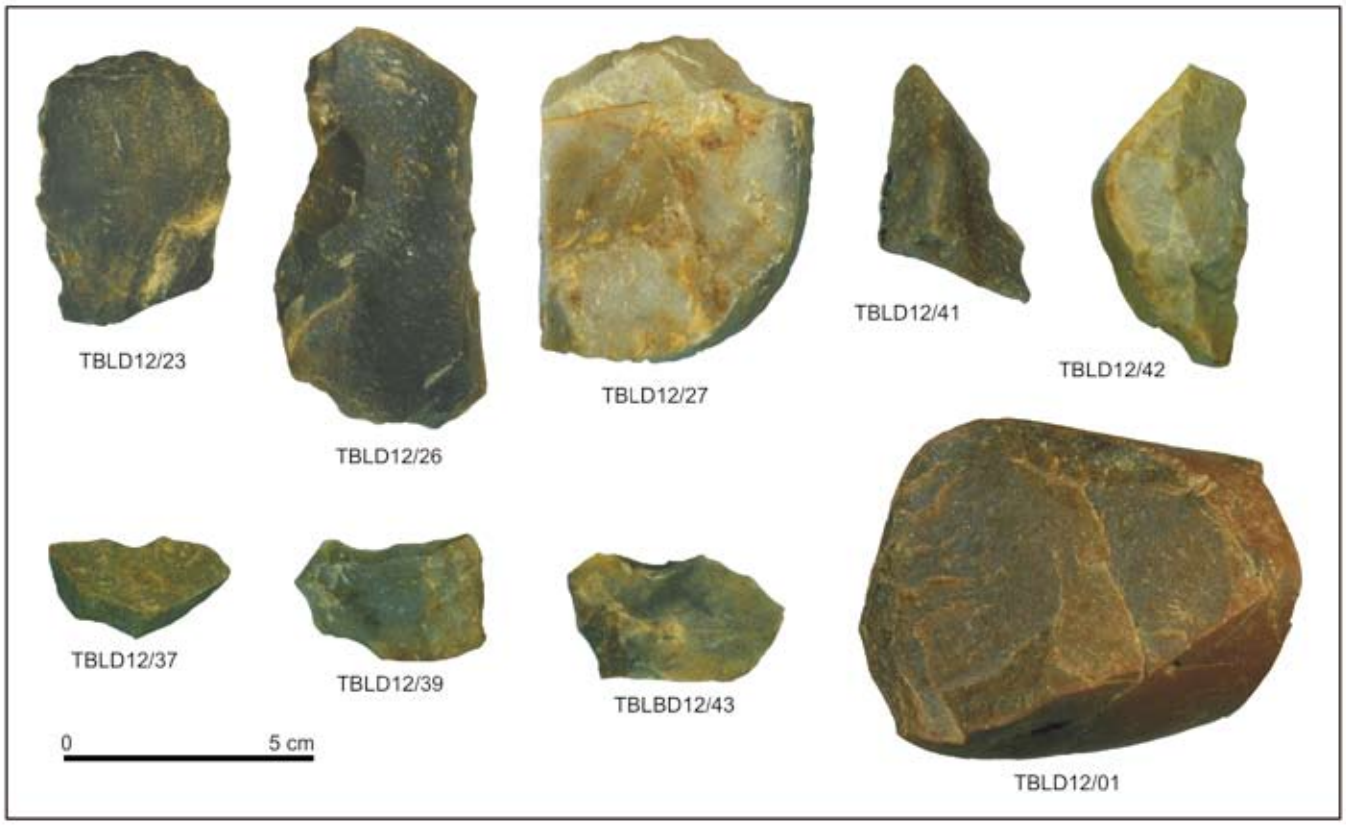
En lo referente al utillaje sobre lasca se constata un predominio de las raederas seguidas por los raspadores, las escotaduras, los denticulados y buriles, con once, seis, cinco, tres y una pieza respectivamente. Dentro del grupo de raederas se observa una escasa variabilidad tipológica, con un predominio de las simples sobre las dobles. Ambos grupos presentan como característica el encontrarse realizados sobre lascas poco definidas que presentan restos de córtex.

El grupo de los raspadores presenta una mayor diversidad tipológica ya que nos encontramos con ejemplares simples, atípicos, nucleiforme y ojival. Una característica que comparten los simples y los atípicos es que se encuentran confeccionados sobre restos de talla de morfología irregular que conservan, además, restos de córtex en buena parte del soporte. Por el contrario, el nucleiforme está realizado sobre un pequeño núcleo de morfología prismática y el ojival sobre un fragmento de lámina.

Las escotaduras se encuentran realizadas mayoritariamente sobre lascas y tres de ellas presentan retoque, mientras que los denticulados se hallan confeccionados sobre lasca y un resto de talla. Por último, se documenta la presencia de un buril diedro.

CONTEXTUALIZACIÓN DEL YACIMIENTO

El análisis de las distintas fases que conforman la cadena operativa lítica del yacimiento permite establecer que nos encontramos ante un tipo de estrategias de consumo inmediatas. Así, dentro de la fase de producción, la abundancia de productos corticales unida al hecho de que buena parte de los núcleos presenten pocas extracciones nos sitúa en un área cercana a las fuentes de aprovisionamiento. Por lo que respecta a la fase de consumo sorprende el elevado porcentaje del utillaje confeccionado sobre lasca y que buena parte de las piezas se encuentren realizadas sobre restos de talla de morfología irregular que presentan córtex. Estas características son las que permiten plantear la posibilidad de hallarnos ante áreas en las que se produce un solapamiento o consecutividad de los procesos de fabricación, uso y abandono de la producción; elementos que caracterizan a las cadenas operativas de producción de soportes primarios y que definen a los yacimientos al aire libre dentro de la zona cantábrica.



2. El Tabledo (Amieva). Selección de materiales documentados.
TBLD12/23-26-27: raederas; TBLD12/41-42: denticulados; TBLD12/37-39-43: escotaduras; TBLD12/01: núcleo.

En lo que atañe a la cronología de los materiales, la presencia de productos *levallois* unida a la amplia variabilidad tipológica del utillaje sobre lasca, con predominio del grupo de raederas, escotaduras y denticulados sobre raspadores y buriles, constituye una pauta generalizada en yacimientos encuadrados dentro de fases musterienses. Esta asignación a fases avanzadas del Paleolítico medio resulta muy significativa, ya que hasta la fecha tan solo se conocía la existencia de una docena de yacimientos pertenecientes a dicho periodo cultural dentro de los tramos medio y bajo de la cuenca del Sella, de los cuales nueve se corresponden con estaciones al aire libre (Les Roces, Villanueva, Torañu, Fuentes, El Romillo, Santianes del Terrón, La Güertona y Praos de San Román) y cuatro en cueva (El Sidrón, La Cuevona, La Güelga y Sopeña) (Pinto-Llona *et al.*, 2005; Fernández Irigoyen, 2007; Menéndez *et al.*, 2009; Rasillas Vives *et al.,* 2011).

La novedad que presenta el yacimiento localizado en El Tabledo es su ubicación en el curso alto del río Sella y en una zona relativamente abrupta desde el punto de vista topográfico, circunstancias novedosas para la investigación del Paleolítico medio en la región asturiana y que encuentran paralelismo en otros yacimientos cantábricos (Habario, Fuentepara, Esquilleu, Cuevavieja, Murba, Mugarduia, Arrillor, entre otros) y de las provincias de Burgos y Palencia (Prado Vargas y Cueva Corazón).

VALORACIÓN DEL YACIMIENTO

Tal como ha sido indicado anteriormente, la contextualización geológico-morfológica del yacimiento permite confirmar la presencia en el entorno de éste de materiales base apropiados para la elaboración del utillaje lítico ya que el substrato Estefaniense, del que forman parte los cantos de cuarcita, se encuentra afectado por deslizamientos tipo flujo y con cierta componente rotacional, fenómenos vinculados a la presencia de agua, fuertes pendientes y alteración profunda de la roca blanda subyacente, que se manifiestan en superficie en la presencia de lóbulos, escalones y grietas en el terreno. Cabe también señalar que, aunque solamente fueron localizados dos materiales en contexto estratigráfico durante la actuación realizada en el desmonte, estos hallazgos, en la capa de tierra vegetal, indican que se asentaron posteriormente al deslizamiento principal, aunque en el momento de su depósito seguramente presentaban unas coordenadas de referencia diferentes a las actuales y a cota superior, dado que la masa principal del deslizamiento presenta cierta dinámica a base de roturas escalonadas y reptación.

De acuerdo con estas circunstancias y teniendo en cuenta el punto principal de recogida de materiales líticos, el contexto geológico y geomorfológico del yacimiento y las dinámicas de ladera señaladas, se ha realizado una delimitación del yacimiento definiendo un amplio área en la que previsiblemente pudieran hallarse soterrados otros restos; delimitación que podría servir de primer paso para el establecimiento de cautelas arqueológicas en la zona. No obstante, la única manera de asegurar la procedencia y área de dispersión de los materiales sería la ejecución de un programa de sondeos arqueológicos que, además, permitiría obtener mayor información sobre las características y marco ambiental de este interesante yacimiento en su contexto geográfico.

BIBLIOGRAFÍA

Bordes, F. (1988): *Typologie du Paléolithique ancien et moyen*, CNRS, París.

Fernández Irigoyen, J. (2007): *El Paleolítico Inferior y Medio en el Valle del Sella. Prospección arqueológica de las terrazas fluviales del río Sella*, Asociación de Amigos de Ribadesella, Ribadesella.

González Pando, A.V. (2012): *Contexto geológico-geomorfológico de restos de materiales líticos en "El Tabledo" (Amieva, Asturias).* Documento elaborado para MS*arqueo*, S.L. Inédito.

Menéndez, M; Quesada, J. M.; Jordá, F. J., Carral, P.; Trancho, G. J.; García, E.; Álvarez, D.; Rojo, J.; Wood, R. (2009): "Excavaciones arqueológicas en la cueva de La Güelga (Cangas de Onís)", en *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 2003-2006*, Oviedo, p. 209-221.

Merino, J. M.ª (1994): *Tipología lítica*, Munibe (Antropología-Arkeologia), Suplemento nº 9, San Sebastián-Donostia.

Montes Barquín, R. (2003): *El primer poblamiento de la región cantábrica. El Paleolítico Inferior cantábrico*, Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira, Monografías, 18, Madrid.

Panera Gallego, J.; Rubio Jara, S. (1996): "Propuesta de análisis tecnomorfológico para la industria lítica del pleistoceno medio", en *Espacio, Tiempo y Forma, Serie I, Prehistoria y Arqueología, t. 9,* p. 33-76.

Pinto-Llona, A.; Clark, G.; Millar, A. (2005): "Sopeña, a New Middle an Early Upper Palaeolithic Site in the Northern Iberian Peninsula", en *O Paleolitico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular*, Faro, p. 407-418.

Rasilla Vives, M. de la; Rosas, A.; Cañavera, J. C.; Lalueza-Fox, C. (2011): *La cueva de El Sidrón (Borines, Piloña, Asturias). Investigación interdisciplinar de un grupo neandertal*, Excavaciones Arqueológicas en Asturias. Monografías. I, Oviedo.

Sánchez Hidalgo, E. (2012): *Red de caminos de la zona de concentración parcelaria de Amieva (Amieva). Memoria del seguimiento arqueológico de las obras*. Documento depositado en la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte. Inédito.

ANÁLISIS MICROMORFOLÓGICO EN LA CUEVA DE LA GÜELGA (CANGAS DE ONÍS, ASTURIAS, ESPAÑA)

Mario Menéndez Fernández, Jesús F. Jordá Pardo, Martin Kehl, Gerard-Christian Weniger y José Manuel Quesada López

1. INTRODUCCIÓN

Desde hace unos años un equipo de investigación de la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED) viene realizando un ambicioso programa de investigación en la cueva de La Güelga (Cangas de Onís, Asturias), centrado en la secuencia del Paleolítico medio y la transición al Paleolítico superior (Menéndez *et alii*, 2005, 2007). Dicha secuencia se registró en la zona D, una terraza situada a varios metros de altura sobre el cauce actual del arroyo que excava la cueva. Fruto de los estudios realizadas en los últimos cinco años hemos publicado de modo sucesivo tres trabajos científicos que analizan de manera rigurosa la génesis geoarqueológica del depósito (Quesada y Menéndez, 2009), los rasgos sedimentarios de la secuencia (Jordá Pardo *et alii*, 2013) y la batería de las dataciones radiocronológicas resultantes (Menéndez *et alii*, 2009; Jordá Pardo *et alii*, 2012).

En este marco de valoración cronoestratigráfica se inserta el programa de investigación en micromorfología de los sedimentos de La Güelga que avanzamos en estas páginas, iniciado en septiembre de 2012 con la fase del trabajo de campo, basado en la toma de muestras en el yacimiento. El programa es fruto de la colaboración entre el equipo de la UNED, dirigido por Mario Menéndez Fernández, y un equipo del Stiftung Neanderthal Museum de Mettmann (Renania del Norte-Westfalia, Alemania) a cargo del profesor Gerd-Christian Weniger, en el marco del proyecto CRC 806 "Our way to Europe" que lleva a cabo el citado museo con el apoyo del Geographisches Institut de la Universität zu Köln. El propósito del programa consiste en una revisión micromorfológica de las secuencias asignadas al Paleolítico medio en la zona D exterior, situada al aire libre, y a la transición al Paleolítico superior de la zona D interior. De manera más concreta, el programa de investigación presenta estos tres objetivos:

(1) La caracterización micromorfológica de cada nivel a partir de los análisis de láminas delgadas.

(2) La contrastación de la secuencia macrosedimentaria que hemos publicado con la evolución a una escala micro. En otras palabras, valorar la versoimilitud de la secuencia reconocida a nivel macroscópico, sobre todo de la zona D interior.

(3) La búsqueda de correlaciones microestratigráficas entre los niveles que componen la secuencia interna (zona D interior) y los reconocidos en la secuencia externa (zona D exterior).

2. METODOLOGÍA

La investigación micromorfológica persigue el análisis de los sedimentos y de los suelos arqueológicos a una escala microscópica. El propósito principal de la micromorfología consiste en analizar los componentes microsedimentarios que se registran en un sedimento, nivel o suelo, a fin de reconstruir la génesis y trazar la evolución posterior de los mismos. En gran medida las aplicaciones recientes de los análisis microsedimentarios van dirigidas a contrastar las secuencias sedimentarias visibles a escala macroscópica a partir de los rasgos convencionales de composición, textura, coloración, etc. Pero también se han convertido en métodos complementarios para los análisis geológicos físico-químicos convencionales. Y en última instancia las aplicaciones más novedosas se implican en la detección de procesos de removilización postdeposicional basados en actividades biogénicas (por ejemplo bioturbaciones).

Desde la perspectiva aplicada, los estudios de carácter micromorfológico se pueden realizar en dos ámbitos: los perfiles estratigráficos y los suelos, particularmente en las estructuras de combustión. En el caso de La Güelga todos los objetivos de estudio van dirigidos al análisis vertical, es decir, de los perfiles estratigráficos que se suceden en la zona D.

De entre los métodos para muestreo micromorfológico se recurrió al revestimiento mediante el enyesado *in situ*. En este procedimiento se procede a la extracción de bloques de sedimento arqueológico de manera integral, para así mantener las condiciones originarias del contexto. Según el método convencional, se procede a cubrir un área de sedimento del perfil con gasas impregnadas de yeso y en un nivel de humedad suficiente. Una vez cubierta el área en su totalidad se deja secar y más tarde se procede a un raspado de los bordes del área enyesada, profundizando en el perfil unos 10 cm al menos. La última etapa consiste en desprender el bloque del perfil, mediante un raspado del frente oculto. Nada más desprenderse el bloque es



FIGURA 1. Aspecto del muestreo micromorfológico realizado en la zona D interior.

imprescindible recubrir la totalidad de la superficie con el mismo sistema de escayolado. Los bloques se protegen de manera conveniente para su traslado con gasas, bolsas y cajas. Tras el muestreo de campo, los sedimentos son analizados mediante láminas delgadas. Las tareas realizadas en La Güelga implicaron un plan sistemático de muestreo, con la aplicación de la siguiente metodología:

a) Localización del punto de muestreo. Debido a la erosión de los perfiles, la primera iniciativa del muestreo consistió en la selección rigurosa del punto preciso de extracción de la muestra, valorando la representatividad en el nivel y las facilidades para obrar.

b) Limpieza del punto de muestreo. Previo a la extracción se realizó una limpieza profunda del punto seleccionado de cara a evitar la contaminación de la muestra con otros sedimentos arrastrados de cotas superiores del perfil.

c) Delimitación de la muestra. Se procedió a enyesar un área aproximada de 12 por 8 cm. Una vez secado se actuó en el perfil delineando los límites de la zona enyesada. Se profundizan 10-15 cm. Finalmente se procedió a la extracción de la muestra del perfil.

d) La muestra extraída se protegió de inmediato para evitar cualquier contaminación exterior, enyesándose totalmente para ser envueltas en bolsas de plástico y se guardó en recipientes herméticos.

En el muestreo se respetaron los criterios esenciales de la metodología micromorfológica, a saber (Angelucci, 2003): la integridad de la muestra; la homogeneidad local; la identificación inequívoca con una unidad estratigráfica específica; la ubicación en altura sobre el perfil; el tamaño apropiado; la regularidad del bloque de muestreo; y la ausencia de tratamientos químicos en el área del perfil que sirve de base a la muestra.

3. PROGRAMA DE MUESTREO

El muestreo micromorfológico aplicado en La Güelga se caracterizó por una sistemática rigurosa de análisis de la totalidad de los depósitos, pues incluyó un muestreo de la totalidad de niveles y unidades sedimentarias registradas a escala macroscópica. Esa sistemática implica recoger muestras independientes para cada una de las zonas del yacimiento, para cada uno de los niveles y para las áreas disturbadas por procesos de removilización geológica (hídrica) y biogénica (vegetal).

En la zona D exterior se tomaron dos muestras del nivel 4, representativo de una ocupación musteriense datada entre 56240 y 46320 cal BP La primera muestra se extrajo del perfil sur y pertenece al tramo medio del nivel 4b, coincidiendo con la parte principal de la ocupación musteriense exterior y con un área de intensa densidad de restos arqueológicos. La segunda muestra se extrajo del otro perfil operativo de la zona, el perfil este, perteneciente al sedimento que rellena el subnivel 4a. Este subnivel constituye un episodio de desprendimiento gravitacional que colapsó la visera y que recubrió el nivel de ocupación musteriense.

En la zona D interior el plan de muestreo fue bastante más complejo, pues había que consignar extracciones en la totalidad de los niveles de la secuencia. Se tomaron 10 muestras del perfil oeste (que siempre ha servido como referencia para tal zona), para cada uno de los niveles reconocidos: sendas muestras para el tramo superior que se corresponde con los niveles 1 y 2 (que en la secuencia macroestratigráfica se han reconocido provisionalmente como chatelperronienses); también para el tramo medio, que se corresponde con los niveles 4, 5 y 6 (estos dos últimos asociados a industria auriñaciense); y finalmente para el tramo inferior, representado por los niveles 8 y 9 y asociados a industrias de carácter musteriense, con una cronología para el nivel 9 comprendida entre 49600 y 45170 cal BP.



FIGURA 2. Detalle de la toma de muestras del tramo intermedio de la secuencia D interior.

En la zona D interior también se extrajeron dos muestras más, procedentes de depósitos removilizados. La primera se corresponde con la capa superficial relacionada con un intenso proceso de bioturbación, por la penetración de una intensa hiedra. La segunda muestra se extrajo de una pequeña capa adosada a una columna central, que sirvió como un canal de escorrentía, conformando así una capa de removilización hídrica que disturbó los tramos superior e inferior en un sector muy localizado de la planta de excavación.

Durante la extracción de material sedimentario en el tramo superior de la zona D interior se aprovechó además para la recuperación de una muestra de hueso para la datación radiocarbónica (ultrafiltración y AMS) del tramo chatelperroniense. Para ello se tomó un fragmento óseo de un punto central del tramo en cuestión que mantenía las mejores condiciones posibles al respecto.

Nota de los autores: Durante la maquetación de este volumen, hemos recibido dos fechas radiocarbónicas realizadas a partir de dos muestras obtenidas del fragmento óseo recuperado del nivel chatelperroniese: COL2014 37429 ± 302 BP y OxA-27958 40300 ± 1200 BP, que calibradas utilizando la curva CalPal-2007Hulu (www.calpal.de) ofrecen las horquillas 42780 - 41460 y 45910 - 42070 cal BP.

BIBLIOGRAFÍA

ANGELUCCI, D.E. (2003): "Introdução à micromorfologia dos sedimentos e dos solos arqueológicos". *Paleoecologia Humana e Arqueociências. Un Programa Multidisciplinar para a Arqueologia sob a Tutela da Cultura. Trabalhos de Arqueologia*, 29, Instituto Portugués de Arqueología, Lisboa: 85-103

JORDÁ PARDO, J.F., MENÉNDEZ, M., CARRAL, P., QUESADA, J.M. Y WOOD, R. (2012): "Radiocarbono y Cronoestratigrafía del registro pleistoceno de la zona D de la cueva de La Güelga (Picos de Europa, Norte de España). Nuevas fechas ^{14}C". *Geo-Temas*, 13: 76 y 3 págs. en CD.

JORDÁ PARDO, J.F., MENÉNDEZ FERNÁNDEZ, M., CARRAL GONZÁLEZ, P., QUESADA LÓPEZ, J.M. Y WOOD, R. (2013): "Geoarchaeology and Chronostratigraphy of the Middle-Upper Palaeolithic transition at the cave of La Güelga (Cangas de Onis, Asturias, Spain)". En: A. Pastoors y B. Auffermann (eds.), *Pleistocene foragers on the Iberian Peninsula: Their culture and environment. Festschrift in honour of Gerd - Christian Weniger for his sixtieth birthday*. Wissenschaftliche Schriften des Neanderthal Museums, 7. Mettmann: 85-106.

MENÉNDEZ, M.; GARCÍA SÁNCHEZ, E. Y QUESADA, J. M. (2005): La transición Paleolítico medio-Paleolítico superior en la Cueva de La Güelga (Cangas de Onís, Asturias). Un avance a su registro. En: J.A. Lasheras y R. Montes, R. (coord.). *Neandertales cantábricos: Un Estado de la cuestión*. Monografías del Museo de Altamira, 20. Museo de Altamira, Santander: 589-617.

MENÉNDEZ, M.; GARCÍA SÁNCHEZ, E. Y QUESADA, J. M. (2007): Excavaciones en la Cueva de La Güelga (Narciandi, Cangas de Onís). Campañas de 1999 a 2002. *Excavaciones arqueológicas en Asturias (1999-2002)*. Gobierno del Principado de Asturias, Servicio de Publicaciones, Oviedo: 63-76.

MENÉNDEZ, M., QUESADA, J. M., JORDÁ PARDO, J. F., CARRAL, P., TRANCHO, G. J., GARCÍA SÁNCHEZ, E., ÁLVAREZ ALONSO, D., ROJO, J. Y WOODS, R. (2009): Excavaciones arqueológicas en la cueva de La Güelga (Cangas de Onís, Asturias). *Excavaciones arqueológicas en Asturias (2003-2006)*. Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo: 197-209.

QUESADA J. M. Y MENÉNDEZ, M. (2009): "Revisión cronoestratigráfica de La Cueva de La Güelga (Narciandi, Asturias). Del Musteriense al Paleolítico superior inicial". *Espacio, Tiempo y Forma. Serie I, Nueva Época, Prehistoria y Arqueología*, 2: 39-74.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CUEVA DE EL TORAL III (ANDRÍN, LLANES)

María A. Noval Fonseca

INTRODUCCIÓN

El seguimiento arqueológico de las obras de construcción del tramo Pendueles-Llanes de la Autovía del Cantábrico que dirigimos entre 2008-2013, incluyó entre otras actuaciones la excavación arqueológica del abrigo conocido como Toral III. La cavidad forma parte de un complejo sistema kárstico, el Sistema La Toral-Pellunarices, situado entre las parroquias de S. Roque del Acebal y S. Juan Bautista de Andrín, concejo de Llanes. Este sistema, con más de 2,5 km de galerías topografiadas, tenía en el momento en que comenzaron las obras ocho bocas abiertas al exterior, de las que dos estaban inventariadas en la Carta Arqueológica de Llanes, por mostrar concheros en la entrada o en el interior. Entre las inventariadas, la construcción de la autovía afectaba directamente a Toral III, por lo que las prescripciones remitidas desde la Consejería de Cultura obligaban a realizar la excavación total del depósito arqueológico antes de su desmontaje por las obras a ejecutar para la construcción del tramo. El equipo estuvo formado la firmante de este artículo y los arqueólogos Orlando Morán Fernández e Igor Gutiérrez Zugasti, especialista en Mesolítico asturiense y coautor del mismo.

EL YACIMIENTO: LOCALIZACIÓN Y DESCRIPCIÓN

La cavidad se localiza en la parroquia de Andrín. Se encuentra en el borde norte del tramo Pendueles-Llanes, a la altura del P.K. 4+980, aproximadamente. La inspección inicial del yacimiento descubrió un amplio abrigo colmatado por material pétreo procedente del exterior y de la propia desintegración de las paredes o techo en cuyo exterior, en el extremo sur, conservaba un significativo testigo de conchero cementado, que alcanzaba una altura sobre el nivel del suelo de ese momento de más de dos metros. En el interior de la cueva se observaban restos de conchero suelto, en la galería paralela al abrigo exterior. En esta zona era visible también una remoción del suelo realizada en algún momento anterior por furtivos. Se trataba de un pozo de un m², del que el material extraído, conchero suelto, aparecía amontonado en un lateral.

LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA: SONDEOS INICIALES

Con anterioridad al inicio del trabajo se llevó a cabo junto a Jesús Alonso Peña, la prospección espeleo-arqueológica de la parte del sistema de La Toral que se desarrolla bajo la franja a ocupar por la autovía y el levantamiento topográfico del abrigo-cueva.

La intervención en Toral III se inició con la excavación de un primer sondeo en la zona sur del abrigo (denominada Zona A), colindante con la pared en la que se encontraban los restos de conchero cementado. Los niveles superiores incluían material diverso (tierra, bloques, ramas...) muy suelto, deslizado desde el exterior hacia la pared del abrigo como consecuencia del buzamiento de los estratos; y clastos originados por la propia fragmentación y disgregación de la pared y techo del mismo. Incluían fauna malacológica variada, huesos, material lítico y cerámico. Por debajo, el sondeo permitió comprobar la existencia de un nivel de conchero, que reposaba en algunos sectores del mismo directamente sobre el suelo de roca de la propia cueva y en otros sobre un nivel de arcilla, en unas zonas amarillenta, en otras negruzca, por debajo del cual aparecía igualmente el fondo de la cueva.

Asimismo se realizó un segundo sondeo en la parte norte del yacimiento (denominada Zona B), que englobaba en su superficie una enorme roca situada frente a la boca de entrada al interior de la cueva, que en su día fue parte del techo del abrigo y posteriormente se desplomó, cayendo sobre el suelo del mismo. Esta zona del yacimiento aparecía sellada por un nivel de más de un metro de material calizo muy fragmentado, con clastos de distintos tamaños, que hubo de ser retirado de forma manual. A más de un metro por debajo de la superficie se encontró un nivel con evidencias de ocupación humana.

LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA: LA EXCAVACIÓN EN EXTENSIÓN

La excavación en extensión se inició con la retirada de los niveles superiores de revuelto y la ejecución de una nueva topografía del yacimiento, ya que la retirada del nivel superior había dado al mismo un aspecto completamente

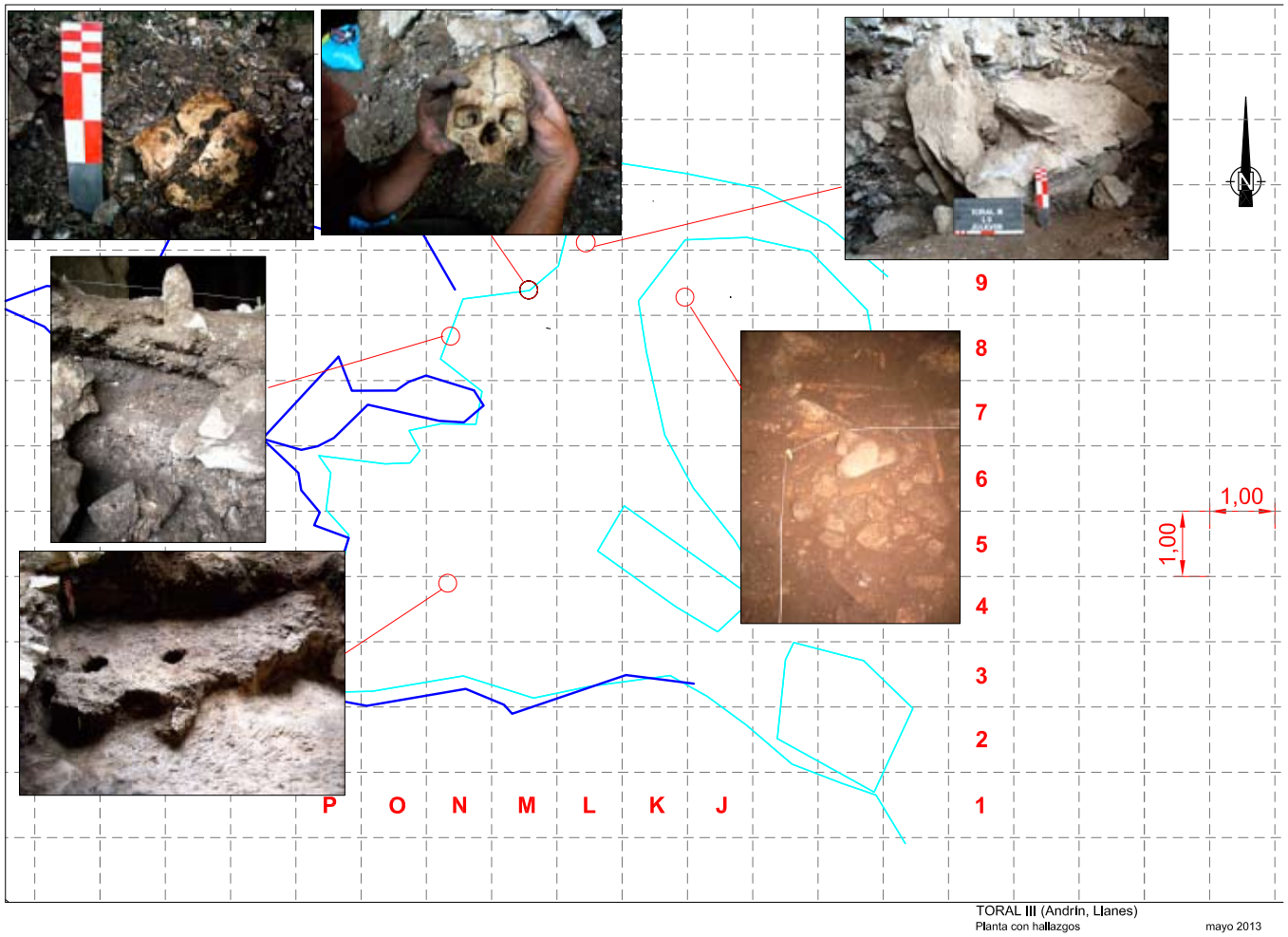


LÁMINA 1. Planta de Toral III con los hallazgos mas significativos.

diferente al que presentaba al inicio de los trabajos. En ese trabajo inicial de limpieza del revuelto se recuperaron algunos materiales con interés arqueológico: restos óseos animales y humanos, malacológicos, piezas líticas, entre ellas un pico asturiense, y fragmentos tallados en cuarcita, sílex o radiolarita, así como fragmentos cerámicos.

Una vez retirado el nivel superior se procedió a cuadricular la totalidad de la zona a excavar, con una cuadrícula con unidad base de un m², orientada a los puntos cardinales. La extensión del yacimiento ocupaba en esos momentos unos 25 m².

La Zona A de Toral III presenta una secuencia estratigráfica compleja, en la que se alternan retazos de conchero, niveles de costras y niveles de arcillas. Esta zona del yacimiento se ha visto afectada por abundante circulación de agua, ya que actúa como sumidero. Este proceso ha contribuido muy probablemente a la erosión y transformación del depósito arqueológico, dando lugar a la complejidad estratigráfica observada hoy en día. Sin embargo, fue posible identificar varias unidades estratigráficas con restos arqueológicos conservadas en posición primaria o escasamente removidas (UEs 4, 6, 8, 10 y 13). En esta zona, se identificaron varios agujeros sobre una unidad de conchero cementado de color negruzco (UE 8) que han sido interpretados como agujeros de poste.

La zona intermedia del abrigo, transición entre A y B (cuadros de la fila 7), aparece cubierta de clastos, bloques, cantos y gravas de distintos tamaños, entre los que se recogen algunos retazos de conchero muy suelto. Estos bloques se explicarían por los procesos de fractura, disgregación y desmoronamiento de las paredes del abrigo.

La caída de los grandes bloques (de la visera) que delimitan la zona de habitación del yacimiento por el este parece ser anterior a la ocupación del mismo.

La Zona B, situada delante y tras la entrada principal de la cueva, filas 8 y 9 de la cuadrícula, conservaba un depósito arqueológico de enorme riqueza. Los distintos niveles aparecen en ocasiones sellados por costras calcáreas, especialmente en las zonas cercanas a las paredes del abrigo. En este sector del yacimiento se han identificado una serie de unidades estratigráficas de conchero, que aparte de los moluscos incluyen restos de

mamíferos, peces, caracoles terrestres e industria lítica (UE,s 16 a 23).

LA SECUENCIA ESTRATIGRÁFICA

Las unidades estratigráficas (UEs) 1, 2 y 3 se encuentran en todo el yacimiento. Se trata de revueltos que presentan materiales de diversas características y cronologías. En la Zona A, las UEs 4, 6, 8, 9, 10, 13 y 14 son unidades con yacimiento arqueológico (la mayoría de conchero) intacto o escasamente removido, mientras las UEs 5 y 7 son arcillas con material malacológico probablemente en posición secundaria. Las UEs 7.1, 11 y 12 son depósitos de arcillas estériles desde el punto de vista arqueológico. En la Zona B, la UE 15 es una sucesión de finas costras sin material arqueológico, mientras la UE 16 es una costra con material malacológico. Las UEs 17 a 22 son depósitos de conchero. La UE 23 es una estructura funeraria, mientras la UE 24 es una acumulación de clastos sin material arqueológico y la UE 25 se compone de arcillas estériles.

CRONOLOGÍA

Las dataciones disponibles para la Zona A del yacimiento (UEs 10 y 13) sitúan las ocupaciones en un momento temprano del Mesolítico, mientras que las dataciones de la Zona B (UE's 17, 21 y 22) reflejan una ocupación en un momento avanzado del mismo período. Por tanto, el grueso de las ocupaciones se sitúa durante el Mesolítico asturiense (González Morales, 1982). Por otra parte, la datación de un hueso humano recuperado en la UE 3 ha arrojado una fecha a caballo entre el final del Neolítico y los inicios del Calcolítico, indicando un uso posterior de la cavidad (Tabla 1).

RESULTADOS Y CONCLUSIONES

La abundante malacofauna que compone los depósitos mesolíticos del Toral III está integrada principalmente por ejemplares de lapas, caracolillos, mejillones, caracoles terrestres… así como erizos de mar, crustáceos y peces, como ocurre habitualmente en los concheros de esta cronología (Gutiérrez Zugasti, 2009). Aparte de los restos malacológicos hay que añadir la aparición de distintos restos óseos de macro y microfauna, material lítico diverso trabajado sobre materias primas variadas (cuarcita, sílex, radiolarita…), carbones y huesos humanos. De éstos últimos destaca por su relevancia la recuperación, en los niveles mesolíticos de conchero de la Zona B, de un fragmento de mandíbula, un cráneo y un fragmento de pelvis. Todos ellos aparecen incluidos en un nivel de conchero intacto, sin conexión anatómica y sin colocación intencionada junto a numerosos carbones, conchas, huesos animales…. No aparece una tumba, pozo, hoyo, en el que se haya depositado el cadáver. Hasta el momento, la hipótesis manejada es que todos los restos humanos hallados en el conchero pertenecen a un mismo individuo. Muy próximo al cráneo, por debajo del mismo, incluido en el conchero, se recogió un pico asturiense con la punta fracturada.

La excavación de los cuadros L-9 y L-10 en la Zona B descubrió la existencia de una estructura pétrea, una cista construida con bloques de buen tamaño de piedra caliza, y que corta los niveles de conchero. La estructura fue probablemente saqueada en un momento posterior. La excavación de los cuadros K-9 y J-9, situados bajo el gran bloque-visera, permitió recuperar algunos fragmentos humanos, inconexos y con un deterioro mayor que los recuperados en los niveles mesolíticos, que podrían pertenecer al individuo depositado en la estructura. Uno de los huesos ha sido datado en un momento perteneciente al Neolítico final/Calcolítico inicial.

En conclusión, la excavación arqueológica del yacimiento ha proporcionado interesantes restos materiales y estructurales que en este momento están siendo objeto de diversos análisis y estudios. Los resultados de los mismos permitirán profundizar en el conocimiento del Mesolítico asturiense y de la Prehistoria reciente del Oriente de Asturias.

U.E.	Cuadro	Sc	Material	Lab Ref	Fecha BP	cal BP	Método
3			Hueso humano	UGAMS-5399	4690±30	5410±60	C14 AMS
21	M9	D	Hueso humano	UGAMS-5400	7080±30	7510±40	C14 AMS
21	M9	C	Carbón	UGAMS-5401	6750±30	7620±30	C14 AMS
22	M9	C	Carbón	UGAMS-5402	6810±30	7650±30	C14 AMS
17	O8	A	Carbón	UGAMS-5403	6430±30	7370±40	C14 AMS
13	O6	C	Carbón	UGAMS-5404	8550±30	9530±20	C14 AMS
10	O4	D	Carbón	UGAMS-5405	8400±30	9440±40	C14 AMS

Tabla 1: Dataciones de radiocarbono de El Toral III (Fechas calibradas con CalPal 2007).

AGRADECIMIENTOS

(1) Nuestro agradecimiento a D. Manuel R. González Morales y al Instituto Internacional de Investigaciones Prehistóricas de Cantabria por su colaboración durante el desarrollo de los trabajos de campo.

(2) Igualmente a los responsables de la Demarcación de Carreteras en Asturias, a D. Ignacio García Arango y en especial a D. César Fernández Nespral, en aquel momento Director de la Obra y actualmente Jefe de la Demarcación, por el interés mostrado hacia nuestro trabajo. El lugar en el que se encuentra la cueva, en el viaducto que cruza el sistema de La Toral, implicó buscar soluciones complejas para preservar el yacimiento. En todo momento contamos con su apoyo. Conste mi sincero agradecimiento.

(3) Sería injusto no citar a los "compañeros" de UTE Pendueles. Un recuerdo especial para Noelia y mi agradecimiento eterno a Eduardo y el equipo que retiró la escollera… por el trabajo bien hecho.

(4) Termino agradeciendo a J. Eugenio Ortiz (Labor. de Estratigrafía Biomolecular de la E.T.S.I.M. de Madrid) sus dataciones por racemización de aminoácidos, muestra de que el interés desinteresado existe.

BIBLIOGRAFÍA

González Morales, M. R. (1982) *El Asturiense y otras culturas locales. La explotación de las áreas litorales de la región cantábrica en los tiempos epipaleolíticos*. Monografía Nº 7, Centro de Investigación y Museo de Altamira, Santander.

Gutiérrez Zugasti, F. I. (2009) *La explotación de moluscos y otros recursos litorales en la región cantábrica durante el Pleistoceno final y el Holoceno inicial*, PUbliCan, Ediciones de la Universidad de Cantabria, Santander.

NOTICIA DEL HALLAZGO DE DIVERSOS MATERIALES ARQUEOLÓGICOS DE EDAD PALEOLÍTICA EN EL ÁREA SUBURBANA DE LA CIUDAD DE GIJÓN

Alfonso Menéndez Granda, Estefanía Sánchez Hidalgo y Santiago Calleja Fernández

En los últimos años se han llevado a cabo una serie de intervenciones arqueológicas relacionadas con varios proyectos de urbanización en la zona suburbana de la ciudad de Gijón que afectaban a zonas con presencia de materiales arqueológicos de edad paleolítica en superficie. Los resultados de los trabajos reseñados a continuación añaden a lo ya sabido[2] nuevos materiales, contextos estratigráficos y, en ocasiones, información de provecho para la comprensión de los lugares afectados, aunque hay que señalar que en todos los casos los materiales hallados se encontraban en posición secundaria, no pudiendo ser localizados los focos originales de procedencia, bien por haber sido destruidos bien por hallarse fuera de las zonas investigadas.

LUGARES ESTUDIADOS

Nuevo Gijón[3]

La zona evaluada se localiza en los aledaños del barrio de Nuevo Gijón, al Este de la autopista A-68 y al Sur de la calle Dolores Ibárruri, en un área de expansión urbana de la ciudad hacia el Sur.

Durante la realización del Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón, en 1990, el equipo de Gabinete Arqueológico había localizado, en superficie, un conjunto de materiales líticos de cronología paleolítica a los que se dio la denominación de *Conjunto lítico de Pumarín*[4]. El objetivo final de la intervención arqueológica, como en el resto de los presentados en este texto, era la evaluación del interés y la potencialidad arqueológica del espacio a intervenir ante su inmediata urbanización. Para alcanzar este objetivo se excavaron 31 trincheras por medios mecánicos, totalizando unos 1500 m². A pesar de la gran superficie revisada solamente se pudo recuperar un pequeño lote de materiales arqueológicos en cuarcita y sílex, formado por: un raspador, una raedera, dos lascas y un resto de talla, de probable cronología inferopaleolítica.

Geológicamente la zona se caracteriza por el predominio de sedimentos Jurásicos de calizas dolomíticas y de margas con estratificación subhorizontal y con escaso desarrollo de suelos. También se pudo determinar que las estratigrafías antiguas se encontraban muy alteradas por procesos antrópicos en prácticamente toda su superficie, con incorporación de rellenos y amplias áreas removidas por arada. Así mismo, las zonas de valle fueron aprovechadas para el cultivo, a pesar del escaso desarrollo de los suelos, que se presentan removidos. En las cotas más bajas se detectaron dos niveles de suelo, uno superior removido por arada y con aportes de fragmentos de roca caliza y otro inferior con predominio de arcillas y cierto contenido en materia orgánica, también removido dado que presenta restos cerámicos modernos. El contenido en cantos de cuarcita, materia prima en la que se han tallado la mayor parte de útiles documentados en la zona, se incrementa de E a W. Desde el punto de vista geológico, podrían ser restos de un antiguo depósito de rasa o quizás de origen exógeno. Las formas son redondeadas propias de sedimentos aluviales y no marinos, pudiéndose atribuir a la Formación La Ñora, actualmente inexistente en la zona por haber resultado altamente erosionada.

Los escasos materiales arqueológicos recuperados se encuentran en posición secundaria. Todo parece indicar que de haber existido estratigrafías incólumes en la zona, éstas habrían desaparecido, debido a acciones tanto naturales como antrópicas.

---

[1] Colaboraron activamente en los trabajos de campo los arqueólogos: D. Expósito, J.A. Fanjul, F. Rodríguez y J. Vigil. El material lítico localizado en el transcurso de las diferentes intervenciones fue estudiado por S. Calleja. A. V. González Pando (Ingenort S.L.) realizó un completo informe del contexto geológico-geomorfológico de cada área de actuación. A. Menéndez y E. Sánchez proyectaron y dirigieron las intervenciones.

[2] Materiales procedentes de los yacimientos que se citan en este trabajo han sido estudiados en profundidad por D. J. A. Rodríguez Asensio y Dña. M. Noval Fonseca y publicados en la obra monográfica *Gijón antes de Gijón*.

[3] La intervención fue financiada por la empresa constructora ANGOCA S.A. en el año 2009.

[4] Gabinete Arqueológico (1990): *Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 53. Inédito.

MS*árqveo*, S.L. (2003): *Actualización del Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 24090013. Inédito.

La Muria-Vega de Tremañes[5]

Según recoge el Inventario Arqueológico de Gijón de 1990, se hallaron, dispersos en una amplia vega, un lote de materiales líticos a los que se dio la denominación de *Material lítico de La Vega de Tremañes.*[6] En dicho Inventario se menciona además la localización en un área próxima, durante los trabajos de prospección y seguimiento arqueológico realizados en las obras de construcción de la Autovía de Gijón, de restos materiales pertenecientes a época romana y medieval, los cuales aparecen referidos como *Restos romanos de La Muria*.[7]

Considerando los hallazgos mencionados se proyectó una intervención arqueológica consistente en la realización de una serie de sondeos que, abarcando la mayor cantidad de terreno posible, fuesen capaces de determinar la potencialidad arqueológica del lugar. De ellos, ocho, con una superficie de 885 m², se efectuaron en el área de la Vega de Tremañes. Los restantes seis sondeos, con 620 m² de superficie total, se practicaron en La Muria. En todos ellos se emplearon medios mecánicos.

En La Muria, la estratigrafía documentada, interpretada tanto desde el punto de vista arqueológico como geológico, muestra rellenos superficiales recientes procedentes de las obras de la carretera Gi-3 y su enlace con la autopista A-8. Bajo ellos se identifica el nivel de tierra vegetal anterior, un suelo eluvial, removido en superficie por arada y con mayor potencia según el terreno pierde cota, y un antiguo nivel de rasa marina en proceso de erosión, instalado sobre calizas dolomíticas con intercalaciones de margas que, dada su diferente resistencia a la erosión, han dado origen a pequeños socavones que, en ocasiones, presentan rellenos antiguos de tierra. En el relleno de uno de estos socavones se documentaron, como únicos restos de interés arqueológico en la zona, seis fragmentos cerámicos que se han clasificado como TSHT.

En la Vega de Tremañes se reconoció una gran llanura aluvial con influencia marina. Dentro de ella, la zona NE, sería más distal, con predominio de sedimentos de decantación tipo fangos y limos. A medida que nos acercamos al SE o lo que es lo mismo a la posición del cauce antiguo del arroyo de Tremañes, se va haciendo cada vez más patente la presencia de niveles basales claramente aluviales con presencia de gravillas, cantos y vegetales carbonizados. La génesis de los niveles aluviales gruesos se interpreta como generado a partir de fuertes avenidas, en las que el cauce del arroyo invade zonas más distales con gran energía, erosionando los suelos existentes. El suelo aluvial superior, dispuesto inmediatamente bajo la tierra vegetal, se halla removido por procesos de arada. Es en esta capa superior donde se han documentado algo más de una cincuentena de materiales líticos de edad inferopaleolítica (Achelense superior) entre los que se cuentan: núcleos, raederas de varios tipos, denticulados, un fragmento de hoja, una muesca o escotadura, varias lascas y algunos restos de talla. Estos materiales aparecen acompañados de algunas escorias y cierta cantidad de fragmentos cerámicos de época moderna, medieval y romana, entre ellos un pequeño fragmento de tégula. Por tanto, los materiales recogidos se hallaban claramente en posición secundaria, llegando a la zona procedentes de arrastres por avenidas del arroyo Tremañes y habiendo sido removilizados luego por aradas.

La Peñona (Tremañes)[8]

La actuación industrial que propició esta intervención se ubica en la zona conocida como La Peñona, en Tremañes, quedando al Este el Centro de Transportes y Mercancías de Gijón, al oeste las instalaciones de Arcelor sitas en Veriña de Abajo y al sur el Polígono industrial Bankunión. La superficie total afectada alcanza 30,21 has. Esta zona se hallaba dentro del área arqueológica definida para el *Yacimiento paleolítico de Campones*.[9]

La intervención arqueológica consistió en la excavación manual de 102 sondeos arqueológicos (de 1,5 m x 1,5 m de superficie), que se plantearon siguiendo una malla capaz de muestrear todas las terrazas existentes en la ladera objeto de atención y la zona alta, donde previsiblemente se situaría el foco original de donde habrían partido los materiales dispersos por la ladera. La excavación permitió la recuperación de un conjunto de materiales arqueológicos concentrados, como era de esperar, en la zona más alta del emplazamiento. Estos materiales son numéricamente escasos, ya que en los 229,5 m² excavados se recuperaron poco más de una veintena de artefactos líticos correspondientes al Paleolítico Antiguo y algunas cerámicas medievales, modernas y contemporáneas.

---

[5] Intervención promovida por SOGEPSA con motivo de la urbanización del Área industrial de Lloreda en el año 2009.

[6] Gabinete Arqueológico (1990): *Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 56. Inédito.

MSa*rqueo*, S.L. (2003): *Actualización del Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 24090026.

[7] Gabinete Arqueológico (1990): *Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 52. Inédito.

MSa*rqueo*, S.L. (2003): *Actualización del Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 24090027.

[8] Promovió esta intervención la Entidad Pública Empresarial de Suelo, SEPES, organismo dependiente del Ministerio de Fomento del Gobierno de España, en el año 2004, con motivo de la urbanización del Área industrial La Peñoña.

[9] Gabinete Arqueológico (1990): *Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 50. Inédito.

MSarqueo, S.L. (2003): *Actualización del Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*. Ficha nº 24090028. Inédito.



Imagen 1. Localización de las áreas de intervención arqueológica sobre ortofoto de Gijón.

El análisis de la estratigrafía y de las distintas piezas líticas indica que los materiales se hallaban descontextualizados de su posición original. La mayoría de las piezas presentaban tanto sus filos como nervios completamente embotados y estaban acompañados de materiales más recientes en estratos movilizados, principalmente por actividades agrícolas pero también por procesos naturales de escorrentía superficial y *creep* o flujo del terreno.

En el conjunto recuperado se anota la abundancia tanto de Bases Negativas como Positivas de 1ª Generación, lo que indica que nos hallamos en un área de dispersión de artefactos relacionados con los procesos iniciales de talla. Es de destacar la presencia de dos Bases Negativas de 1 ª Generación de Explotación o núcleos junto con la abundancia de Bases Positivas o lascas. En el lote se observa la presencia de algunos útiles como: un canto tallado, un bifaz, un denticulado y un raspador. Las características de los materiales llevan a encuadrar este conjunto en el Paleolítico Inferior.

El Lauredal-Fincas de Bango (Jove)[10]

Al Oeste de La Calzada, una promoción inmobiliaria afectaba al área arqueológica definida para el conocido como *Material lítico de Bango*, identificado en 1990 con motivo de la elaboración del Inventario Arqueológico de Gijón[11]. Aquí se localizó en superficie un pequeño lote de materiales líticos que fueron atribuidos al Paleolítico Inferior. Para mejorar el conocimiento que se tenía del lugar se llevó a cabo una intervención arqueológica, en la cual se excavaron manualmente 70 m² en sondeos de 1 x 2 m.

Terminada la excavación se habían recuperado 35 artefactos líticos, 22 fragmentos cerámicos época medieval, moderna y contemporánea y 2 restos óseos. En 1990 se habían hallado un resto de talla, dos lascas y una raedera. Fruto de esta intervención, a dicha nómina hay que sumar: 2 núcleos, 6 restos de talla, 19 lascas, 3 lascas retocadas, 3 raederas, 1 muesca y 1 denticulado. La abundancia tanto de Bases Negativas como Positivas de 1ª Generación permite suponer que nos hallamos en un área de dispersión de materiales relacionados con los procesos iniciales de talla. Se encuentran 2 Bases Negativas de 1 ª Generación de Explotación o núcleos junto con abundantes Bases Positivas o lascas que constituyen el grupo más numeroso, con 19 piezas (53% del total); a ellas

[10] La intervención fue promovida por Fuentejalón Promociones Inmobiliarias S.A. en el año 2004.

[11] Gabinete Arqueológico (1990): *Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*, Ficha nº 30. Inédito.

MSarqueo, S.L. (2003): *Actualización del Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*. Ficha nº 24090011. Inédito.



Imagen 2. Selección de materiales líticos documentados. Nuevo Gijón: NG 01/09: lasca de decorticado, NG 03/09: raspador simple en sílex, NG 04/09: resto de talla retocado en sílex, NG 05/09: posible raedera transversal. Vega de Tremañes: VT 09/10: raedera lateral, VT 09/14: raedera lateral, VT 09/123: denticulado. La Peñona: CMP 04/04: lasca, CMP 04/06: núcleo, CMP 04/08: lasca, CMP 04/15: lasca. Bango: BNG 04/18: lasca retocada, BNG 04/19: denticulado, BNG 04/24: lasca, BNG 04/56: raedera.

hay que añadir 3 piezas que muestran un ligero retoque. Adscrito a este mismo campo encontramos la presencia de 6 restos de talla, que constituyen el segundo grupo en importancia (17% del total). La localización además de los útiles anteriormente citados ha servido para la adscripción cronológica del material a facies culturales del Paleolítico Medio.

El análisis de la estratigrafía obtenida y de las distintas piezas líticas halladas indica que los materiales se encontraban fuera de su posición original, habiendo sufrido procesos de transporte, tanto por removilizaciones antópicas en los estratos superiores como por arrastres torrenciales, estos reconocidos en el nivel inferior, compuesto por materiales granulares gruesos de arenas o gravas y cantos. Posiblemente este instrumental lítico provenga de una pequeña zona amesetada situada a unas centenas de metros de distancia, a cota superior y al NO de las Fincas de Bango.

BIBLIOGRAFÍA

Bordes, F. (1988): *Typologie du Paléolithique Ancien et Moyen*, Presses du CNRS, París.

Gabinete Arqueológico (1990): *Inventario Arqueológico del Concejo de Gijón*. Depositado en Servicio de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Merino, J. M.ª (1994): *Tipología lítica*, Munibe, San Sebastián.

Rodríguez Asensio, J. A. y Noval Fonseca, M. A. (1998): *Gijón antes de Gijón. Breve aproximación a los primeros grupos predadores en la Prehistoria de Asturias*, Gijón.

Sánchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. –MSarqueo, S.L.– (2003): *Actualización del Inventario Arqueológico del concejo de Gijón.* Depositado en Servicio de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Vv.Aa. (1999): "La tecnología del Pleistoceno", en *Atapuerca. Nuestros antecesores*, Fundación del Patrimonio Histórico de Castilla y León, Salamanca, pp. 187 – 210.

TRABAJOS EN LA NECRÓPOLIS MEGALÍTICO-TUMULAR DE MONTE AREO (CARREÑO-GIJÓN). IDENTIFICACIÓN DE ESTRUCTURAS, NUEVOS HALLAZGOS, GEORREFERENCIACIÓN Y SEÑALIZACIÓN DE LAS MISMAS

Estefanía Sánchez Hidalgo y Alfonso Menéndez Granda (MSarqueo, S. L.)

La Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo adjudicó, en abril de 2007, a MS*árqveo*, S.L. la asistencia técnica para el *Estudio cartográfico y de ubicación topográfica GPS de la Necrópolis tumular de Monte Areo* (ficha nº 10 del Inventario Arqueológico de Carreño (Díaz y Sierra, 1992) y 24160301 del correspondiente al concejo de Gijón (Sánchez y Menéndez, 2003), declarada Bien de Interés Cultural (B.I.C.) mediante el *Decreto del Principado de Asturias 42/1997, de 27 de junio,* (publicado en el B.O.PA. de 14 de julio de 1997). El objeto de este trabajo era obtener los datos precisos de ubicación de cada una de las estructuras mediante su georreferenciación así como fijar igualmente el perímetro del entorno de protección definido para este B.I.C. Su fin era servir de base a la rectificación de errores advertidos en las coordenadas contenidas en dicho Decreto 42/1997; procedimiento administrativo puesto en marcha mediante la *Resolución de 14 de enero de 2010, de la Consejería de Cultura y Turismo, por la que se inicia el expediente administrativo para modificar el Decreto del Principado de Asturias 42/1997), de 27 de junio, por el que se declara Bien de Interés Cultural la Necrópolis megalítico-tumular de Monte Areo, en los concejos de Carreño y Gijón,* publicada en el B.O.P.A. de 5 de febrero de 2010, y culminado con el *Decreto 38/2013, de 26 de junio, de modificación del Decreto del Principado de Asturias 42/1997* citado anteriormente, publicado en el B.O.P.A. de 3 de julio de 2013. Con este Decreto, además de corregir errores y ampliar información sobre los bienes integrantes de la necrópolis, se ha reservado la consideración de B.I.C. a cada uno de los túmulos y su inmediato espacio adyacente, mientras el resto del ámbito delimitado pasa a tener la consideración de entorno de protección de los diferentes elementos declarados B.I.C.

LOCALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS INVENTARIADAS

Tras analizar toda la documentación facilitada por el Servicio de Patrimonio Histórico y Cultural y las publicaciones sobre las intervenciones arqueológicas desarrolladas en varias estructuras de la necrópolis, dieron comienzo los trabajos de campo, durante los cuales fue imposible la prospección de varias parcelas en las que se suponía, por los datos manejados, la existencia de estructuras tumulares. Esta imposibilidad estaba motivada por la densa cobertera vegetal que ocupaba dichas parcelas, principalmente tojales que llegaban a superar los 2 m. de altura y que se combinaban en algunas ocasiones con plantaciones de eucaliptos.

Ante esta situación la Consejería de Cultura y Turismo realizó los trámites administrativos oportunos para obtener la autorización de los propietarios de las parcelas en las que se presumía la existencia de estructuras tumulares, para acceder a las mismas, proceder al desbroce necesario y a la localización de las estructuras arqueológicas[1]. En el verano de 2008, obtenida dicha autorización, se realizaron los trabajos de desbroce con resultados positivos, pues fue posible la identificación de todas la estructuras no localizadas hasta el momento.

TÚMULOS DESAPARECIDOS

Además de la destrucción del túmulo XII, acaecida en el año 2002, se tiene referencia, a través del plano incluido en el *Estudio arqueológico de la zona de concentración parcelaria de Monte Areo* (Camino, 1991), de otras dos estructuras que habrían desaparecido con anterioridad a 1991 y que se hallarían en las siguientes parcelas:

– Túmulo A: parcela 162 del polígono 36 de Carreño.

– Túmulo B: parcela 147 del polígono 36 de Carreño.

IDENTIFICACIÓN DE NUEVAS ESTRUCTURAS

Durante los trabajos de campo se pidió información a algunos vecinos de la zona y gracias a D. Víctor González Celis supimos de la existencia de otras cuatro posibles estructuras tumulares en la misma. Comunicada esta posibilidad a la Consejería de Cultura y Turismo, ésta decidió iniciar los trámites para poder repetir la actuación de desbroce y búsqueda de los posibles túmulos en

[1] En esta parte de la intervención se contó con el concurso del arqueólogo J. A. Fanjul y de varios trabajadores de la empresa TINASTUR, a quienes agradecemos el esfuerzo y el interés por localizar los túmulos, una tarea en ocasiones penosa, debido a la abigarrada cobertera vegetal que cubre el monte.

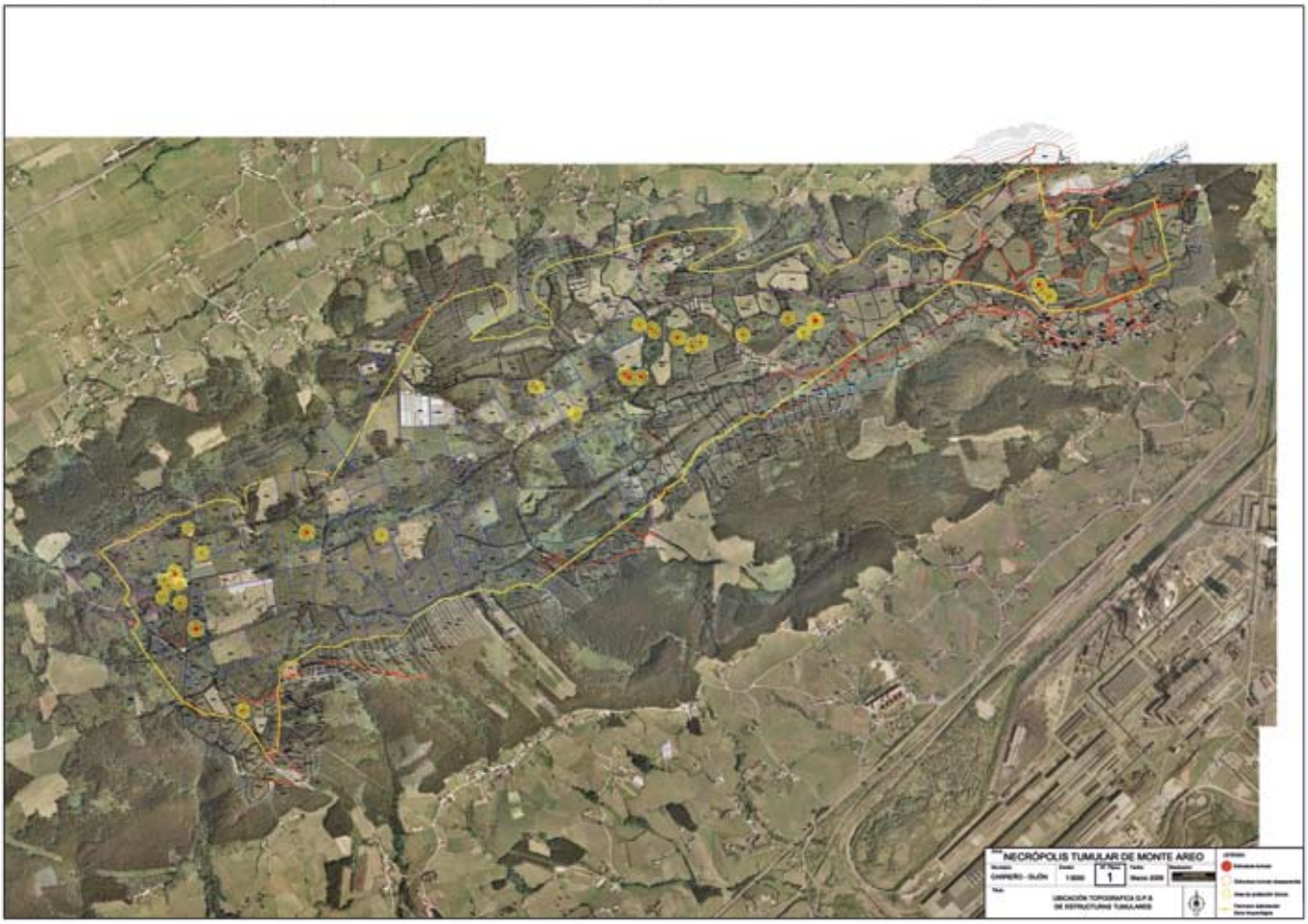


IMAGEN 1. Necrópolis megalítico-tumular de Monte Areo (Carreño-Gijón).
Localización de estructuras arqueológicas declaradas B.I.C. y entorno de protección.

las parcelas indicadas por el Sr. González. Finalmente, en febrero de 2009, se autoriza la entrada a dichas propiedades y se confirma la existencia en ellas de cuatro estructuras tumulares hasta el momento no incluidas en documentos de catalogación o publicación de la necrópolis y que reciben la denominación de Túmulos XXX, XXXI, XXXII y XXXIII. Los tres primeros presentan plantas de tendencia circular, con un diámetro entre los 14 y 15 m, y una altura conservada entre 0,7 y 1,4 m. El último ofrece una planta ligeramente elíptica y unas dimensiones superiores, alcanzando los 23 m de diámetro y 1,5 m de altura conservada. Sus masas tumulares parecen ser de composición exclusivamente térrea, no apreciándose en superficie elementos líticos que pudieran formar parte de estas. Tampoco en sus vaciados de expolio se reconocen evidencias que pudieran indicar la presencia de cámaras megalíticas. Respecto a uno de ellos, el XXXII, dado el estado sumamente alterado que presenta en la actualidad, se alberga cierta reserva a la hora de considerarlo como estructura arqueológica por lo que se recoge en el inventario como Z.R.A. (zona de riesgo arqueológico), al igual que sucede con el XXVI de los previamente registrados. También hay que indicar que este trabajo no puede ser considerado como definitivo, pues la densa y abigarrada cobertera vegetal que cubre la zona, especialmente la mitad septentrional del monte, sector que quedó fuera de la concentración parcelaria ejecutada a principios de la década de los noventa del pasado siglo, impidió una prospección minuciosa de la misma, siendo probable que, oculto bajo la vegetación, exista algún otro túmulo funerario prehistórico hasta el momento desconocido.

UBICACIÓN DE ESTRUCTURAS DE LA NECRÓPOLIS DE MONTE AREO

En la siguiente tabla se recogen las coordenadas U.T.M. (Sistema de referencia ED50 Huso 30) obtenidas en cada estructura tumular mediante GPS calibrado respecto de cinco vértices geodésicos que engloban la zona de trabajo (Torres, Areo, Llanos, Forcas y Tablada), estando uno de ellos situado en la misma. Se incluye asimismo la referencia catastral de la parcela en que se ubica cada una de las estructuras.

TÚMULO*	Coord. X	Coord. Y	Z	CONCEJO	POLÍGONO	PARCELA
I	276801.343	4824237.536	182.730	Carreño	502	146
II	276857.399	4824219.003	183.400	Carreño	502	170
III	276870.271	4824202.618	184.270	Carreño	502	170
IV	276738.539	4824014.815	190.250	Carreño	502	140
V	276756.199	4823999.574	190.720	Carreño	502	140
VI	276809.515	4824002.131	190.200	Carreño	502	149
VII	276514.244	4823835.550	194.400	Carreño	502	135
VIII	276348.891	4823952.665	193.800	Carreño	502	134
IX	276329.152	4823956.735	195.780	Carreño	502	133
X	275643.986	4823291.538	262.070	Carreño	501	100
XI	275307.649	4823302.277	263.600	Carreño	501	043
XII (destruido en el año 2002)	275337.886	4823184.7695		Carreño	501	045
XIII	274836.054	4823210.625	259.800	Carreño	501	052
XIV	274774.951	4823320.643	256.090	Carreño	501	002
XV	274715.522	4823114.152	261.620	Carreño	501	066
XVI	274665.785	4823087.082	261.180	Carreño	501	067
XVII	274734.683	4823072.708	262.600	Carreño	501	067
XVIII	274684.207	4823062.765	262.800	Carreño	501	067
XIX	274710.435	4823125.628	260.690	Carreño	501	066
XX	274657.323	4823009.920	261.130	Carreño	501	068
XXI	274738.711	4822985.608	263.860	Carreño	501	068
XXII	275019.821	4822500.976	262.020	Gijón	24	006
XXIII	274808.926	4822868.517	266.150	Carreño	501	062 y 063
XXIV	277041.279	4824139.885	183.570	Carreño	36	161
XXV	277270.227	4824191.337	185.189	Carreño	36	145
XXVI (Z.R.A.)	277470.349	4824263.840	181.000	Carreño	36	143
XXVII	278611.677	4824395.083	167.980	Gijón	4	173
XXVIII	278648.659	4824363.744	167.250	Gijón	4	154
XXIX	278599.241	4824417.041	168.440	Gijón	4	173
XXX	276974.301	4824177.797	184.469	Carreño	36	163
XXXI	277079.832	4824158.600	186.770	Carreño	36	153
XXXII (Z.R.A.)	277542.682	4824200.298	177.625	Carreño	36	143
XXXIII	277594.367	4824253.712	176.121	Carreño	36	140

* Se aplica la denominación rectificada para aquellos casos en que se habían detectado diversos problemas de confusión o intercambio de código identificativo.[2]

[2] En algunas publicaciones se detectó un intercambio de denominaciones entre los túmulos XVI y XIX y entre los nº XXII y XXIII de la relación original. Para evitar equívocos en el futuro se decidió dar preferencia a las identificaciones recogidas en dichas publicaciones y proceder al cambio de las mismas en los documentos de inventario y protección del yacimiento (ficha del Inventario Arqueológico y documentación de la declaración B.I.C. de la necrópolis).



IMAGEN 2. Monte Areo. Área de Huelgues-San Pablo. Tumulo VI. Imagen del túmulo con el hito señalizador instalado. (Foto A. Menéndez)

DELIMITACIÓN DEL ENTORNO DEL B.I.C.

En el Decreto 42/97 del Principado de Asturias, de declaración como B.I.C. de la Necrópolis megalítico-tumular de Monte Areo, se establecía una delimitación de la zona arqueológica a partir de 11 puntos. Dada la amplitud de la misma y tras quedar de manifiesto los errores y la insuficiencia de esta cantidad para la traslación a cartografía del perímetro que la delimita, el esfuerzo se centró en obtener los puntos necesarios para fijar con precisión éste, llegando a las 137 mediciones. La relación completa de los puntos que definen el perímetro del entorno de protección de la necrópolis puede ser consultada en el Anexo II del *Decreto 38/2013, de 26 de junio, de modificación del Decreto del Principado de Asturias 42/1997, de 27 de junio, por el que se declara Bien de Interés Cultural la Necrópolis megalítico-tumular de Monte Areo, en los concejos de Carreño y Gijón,* publicado en el B.O.P.A. de 3 de julio de 2013. La ausencia de espacio impide su reproducción en este texto.

ELABORACIÓN DE FICHA PARA INVENTARIO ARQUEOLÓGICO

Tras el positivo resultado de los trabajos realizados, con el ajuste del posicionamiento geográfico de los monumentos y la suma de cuatro estructuras a las registradas hasta el momento, resultaba necesario actualizar la documentación administrativa sobre la necrópolis tumular. Así, se procedió a la revisión y actualización de la ficha del Inventario Arqueológico correspondiente a esta necrópolis, creando un único y completo documento que aglutina la información actualizada de la misma (Sánchez Hidalgo, 2009).

SEÑALIZACIÓN DE ESTRUCTURAS ARQUEOLÓGICAS

Aprovechando que todos los túmulos se hallaban localizados y visibles, la Consejería decidió proceder a la señalización de cada una de las estructuras arqueológicas mediante la instalación de un hito señalizador o mojón junto a cada

En cuanto al confusionismo de la denominación de los túmulos gijoneses de La Llana en su integración en la Necrópolis del Monte Areo se optó por mantener la numeración original establecida por D. J. Camino en 1991, lo que implicó su rectificación en la documentación de la declaración B.I.C. de la necrópolis.

una de ellas, dotado de una placa en la que se identifica el bien. La presencia de estos hitos facilita el reconocimiento de los elementos arqueológicos por personas no especializadas, permitiendo su localización e identificación en el contexto de su exhibición y disfrute público a la vez que contribuye a su protección ante eventuales agresiones por desconocimiento al alertar de su presencia. En los casos de mayor dificultad de acceso, se instalaron además hitos orientadores con idénticas características a los señalizadores pero incorporando en su placa una flecha de sentido de avance.

BIBLIOGRAFÍA

Blas Cortina, M. A. de (1993): "El Monte Areo, La Llaguna de Niévares y La Cobertoria: tres espacios funerarios para la comprensión del complejo cultural megalítico en el centro de Asturias", en *1º Congreso de Arqueología Peninsular*. Porto. Pp. 163-184.

— (1995a): "Dólmenes del Monte Areo, Carreño, Campañas arqueológicas de 1991 a 1994", en *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 3 (1991-1994).* Oviedo. Pp. 93-104.

— (1995b): "Los episodios prehistóricos recientes en el territorio de los astures", en *Astures. Pueblos y Culturas en la frontera del Imperio Romano*. Gijón. Pp. 25-39 y fig. 25 y 26.

— (1996): "La Arquitectura prehistórica", en *El Arte en Asturias a través de sus obras*. Ed. La Nueva España. Pp. 21-36.

(1999a): "Nuevas formas tumulares neolíticas en el Monte Areo. Excavaciones de 1995 a 1997", en *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 4 (1995-1998).* Oviedo. Pp. 101-110.

— (1999b): *El Monte Areo, en Carreño (Asturias): un territorio funerario de los milenios V a III a. de J.C.* Carreño.

— (2000): "La neolitización del litoral cantábrico en su expresión más consolidada: la presencia de los primeros túmulos", en *Neolitização e megalitismo da Península Ibérica.* Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular. Vol. III. Porto. 1999. PP. 215-238.

Blas Cortina, M. A. de (director) (2001): *Plan Director para la Promoción Cultural del Monte Areo*. Depositado en la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Camino Mayor, J. (1991): *Estudio arqueológico de la concentración parcelaria del Monte Areo (Carreño)*. Depositado en la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Díaz Nosty, B. y Sierra Piedra, G. (1992): *Inventario Arqueológico del concejo de Carreño. Ficha nº 10: Necrópolis tumular del Monte Areo.* Depositado en la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Gabinete Arqueológico (1990): *Inventario Arqueológico del concejo de Gijón. Ficha nº 33*. Depositado en la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Sánchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. (2003): *Revisión del Inventario Arqueológico del concejo de Gijón. Ficha nº 24160301: Túmulos de La Llana*. Depositado en la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Sánchez Hidalgo, E. (2009): *Necrópolis megalítico-tumular de Monte Areo (Carreño-Gijón)*. Ficha de la necrópolis para el *Inventario Arqueológico de Carreño y de Gijón*. Depositada en la Dirección General de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Decreto del Principado de Asturias 42/97, de 26 de junio, por el que se declara Bien de Interés Cultural (Zona Arqueológica) a la Necrópolis Megalítico-Tumular de El Monte Areo, en Carreño y Gijón (Asturias). Publicado en el B.O.P.A. de 14 de julio de 1997.

Resolución de 14 de enero de 2010, de la Consejería de Cultura y Turismo, por la que se inicia el expediente administrativo para modificar el Decreto del Principado de Asturias 42/1997, de 27 de junio, por el que se declara Bien de Interés Cultural la Necrópolis megalítico-tumular de Monte Areo, en lo concejos de Carreño y Gijón. Publicada en el B.O.P.A. de 5 de febrero de 2010.

Decreto 38/2013, de 26 de junio, de modificación del Decreto del Principado de Asturias 42/1997, de 27 de junio, por el que se declara Bien de Interés Cultural la Necrópolis megalítico-tumular del Monte Areo, en los concejos de Carreño y Gijón. Publicado en el B.O.P.A. de 3 de julio de 2013.

EL TÚMULO DE LA GARITA, OTUR, VALDÉS

María A. Noval Fonseca

INTRODUCCIÓN

La excavación arqueológica del Túmulo de La Garita se contemplaba, junto a otras intervenciones, en el seguimiento arqueológico de los trabajos proyectados para la construcción del tramo Otur-Villapedre de la Autovía del Cantábrico que dirigimos entre 2009 y 2013. Esta estructura funeraria situada en La Ronda, Parroquia de Santiago de Otur, concejo de Valdés, había sufrido a lo largo del tiempo distintas intervenciones antrópicas negativas: arrasamiento progresivo, plantación y corta de pinos sobre la misma, inclusión de un camino sobre su planta, colonización arbustiva, rebaje del sector sur y finalmente nivelación mecánica del terreno sobre el que se levantaba.

La excavación arqueológica se realizó entre los años 2010-11, dirigida por la firmante de este artículo, junto al arqueólogo Orlando Morán Fernández, coautor del mismo. Coordinó la documentación infográfica Xosé Gafu Ilesies que participó en el trabajo de campo.

SONDEOS INICIALES EN LA GARITA

En el momento de abordar la excavación la estructura tumular aparecía desdibujada sobre el terreno. Se apreciaba una ligera elevación de planta tendente al círculo, de unos 16 m de diámetro y unos 40 cm de altura en la zona central.

La intervención inicial consistió en la excavación de dos zanjas-sondeo perpendiculares, orientadas a los puntos cardinales, que tenían como objetivo la delimitación de la planta real del túmulo y la valoración, si ello era posible, de la masa tumular conservada y sus características.

La excavación del sondeo E-O no aportó datos significativos. Permitió observar los restos de los pinos que crecieron sobre el túmulo, de los que aparecían las raíces cortando y removiendo los perfiles obtenidos, sobre todo en la zona central.

La excavación del sondeo N-S permitió, por el contrario, observar la potencia de la masa tumular conservada con mayor claridad al tiempo que sacó a la luz los primeros objetos líticos vinculados al monumento funerario: once microlitos tallados en sílex, trapecios mayoritariamente, muy similares entre ellos.

Finalizados los sondeos se abordó la excavación en extensión del túmulo.

LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA

La excavación se realizó superponiendo una cuadrícula al túmulo, con unidad base de 1,5 m de lado y trabajándolo por cuartos. Se excavaron manualmente capas de espesor variable, adaptadas a los cambios de coloración y/o textura que se iban observando en la masa tumular.

A medida que se identificaban unidades se excavaban en extensión, aunque únicamente la UE 6, que denominaremos "rojiza", ocupaba toda la planta de la estructura con una potencia significativa. De la gris (UE 5), que aparece sobre ella y bajo el nivel húmico superior (UE 1), solo se conservan retazos o manchas discontinuas.

La excavación de La Garita permitió identificar la huella del pozo de saqueo presente en este tipo de estructuras (UE´s 2 a 4). Se encontraba en la zona central del túmulo, aunque no exactamente en el centro, y fue fundamental en los primeros momentos para situar correctamente la planta del mismo, que estaba desplazada unos dos metros y medio hacia el sur en relación a la real y se delimitó claramente en el curso de los trabajos. Por ello, hubo que ampliar hacia el norte dos calles mas de las marcadas inicialmente (tres metros) para encajar la totalidad de la estructura en la cuadrícula. Consecuentemente, se excavaron inicialmente tres metros por el sur que no aportaron datos para la interpretación de la estratigrafía al tratarse del suelo geológico.

La UE 6 forma claramente la masa tumular conservada, situándose sobre el nivel geológico, UE 41, arcilla amarilla con cantos y gravas que interpretamos inicialmente como rasa litoral. El estudio geológico[1] del yacimiento afina esta definición: en palabras de sus autores tradicionalmente se ha pensado en rasas o planicies de origen marino pero todo apunta a un origen continental por mantos de arroyada concentrada en régimen laminar que implica una energía elevada capaz de erosionar el sustrato y depositar

[1] El estudio geológico del yacimiento fue redactado por D. Germán Flor Rodríguez y D. Germán Flor-Blanco, del Departamento de Geología de la Universidad de Oviedo, a quienes queremos agradecer su desinteresada colaboración para la interpretación de este trabajo.



LÁMINA I: A pesar de la escasa masa tumular conservada (45 cm en la zona de mayor grosor) los sondeos previos permitieron delimitar la planta del túmulo. En la zona central aparecían numerosas raíces de pino. En primer término, uno de los hoyos de poste.

productos también continentales. El encajamiento de la red fluvial sería posterior a la superficie más baja.

Sobre la superficie superior se han depositado mantos sedimentarios de recubrimiento, que, de alguna manera, suavizan aún más este relieve. Se generaron en épocas relativamente recientes (unos pocos a decenas de miles de años), mantos aluviales, generalmente abanicos torrenciales, cuyos espesores no suelen rebasar potencias de 5,0 m. Se construyen con gravas y cantos cuarcíticos de clastos subredondeados con niveles arenosos culminantes en secuencias deposicionales positivas (sets), que se erosionan frontal y basalmente, pero con escasa continuidad lateral (unas decenas de metros) y espesores métricos. Las bases de los sets son plano-convexos hacia abajo.

La visita de los geólogos al yacimiento descartó algunas de nuestras hipótesis: la que intentaba ver algunos bloques de piedra colocados intencionadamente formando un hipotético anillo circundando la zona central del túmulo y la coloración intencionada del nivel de arcilla roja que aparece en la misma zona. Ambas responden a causas naturales.

Sobre la UE 13 (arcilla roja de la zona central), en la base de la UE 6 que la recubre, se encontraban, excepto dos restos de talla, los microlitos recuperados en el sondeo N-S y en la posterior excavación en extensión de la arquitectura tumular, 18 piezas talladas en sílex[2]. En la zona de contacto entre el suelo geológico, UE 41, y la UE 6 se recogieron algunas piezas talladas en cuarcita que, a priori, interpretamos como paleolíticas.

La zona central del túmulo descubrió interesantes alteraciones. Aparece una capa circular de coloración roja mas intensa (UE 13) que coincide con el sector en el que se recuperan los instrumentos líticos. Al NO de la misma, un nivel de cenizas que contiene pequeños fragmentos de la materia quemada (UE 12) y entre ambas un estrecho canal

[2] La industria lítica recuperada es objeto de estudio por D. Valentín Álvarez como parte de la tesis doctoral en la que trabaja actualmente.

MUESTRA	UE	Fecha BP	Calibración 2 sigma (95% probabilidad)
LG-M1 CNA 1201R	13	5185±40	BC 4222 - BC 4211 , 0,008001 BC 4154 - BC 4134 , 0,016441 BC 4059 - BC 3938 , 0,936067 BC 3859 - BC 3814 , 0,039491
LG-M2 CNA 1202	12	5170±50	BC 4222 - BC 4209 , 0,010393 BC 4156 - BC 4133 , 0,020069 BC 4065 - BC 3894 , 0,773452 BC 3882 - BC 3799 , 0,196086
LG-M3 CNA 1203	12	5060±45	BC 3963 - BC 3761 , 0,987189 BC 3725 - BC 3715 , 0,012811

Tabla 1: Datación de las muestras de carbones del Túmulo de La Garita por C14 AMS.

trabajado en la arcilla (UE 14) que rodea a la primera. Finalmente, en disposición circular rodeando esta zona central, la huella de una docena de hoyos, que hemos interpretado como agujeros de postes. Uno de ellos conserva aún un calzo pétreo.

CRONOLOGÍA

Las muestras tomadas de las UE 12 (ceniza) y UE 13 (rojo central) se enviaron al CNA de Sevilla para su datación por C14 AMS. Los resultados se reflejan en la Tabla 1.

CONCLUYENDO

La excavación del Túmulo de La Garita, sobre un espacio de 209,25 m2, permitió identificar una estructura funeraria de unos 12-13 m de diámetro (12,80 m, eje N-S x 10,90 m, eje E-O).

Las sucesivas intervenciones que afectaron al mismo provocaron que al abordar la excavación apenas destacase sobre el terreno. Los trabajos realizados identificaron la huella de dos aportes sucesivos, uno de arcilla-arenosa gris (UE 5) que aparecía en pequeños retazos bajo el nivel húmico superior con una potencia máxima de 22 cm, y el rojizo (UE 6), situado bajo el anterior y que cubría la totalidad de la planta, del que se conservaban 48 cm en el sector de mayor grosor. Por debajo, el suelo geológico.

La disposición de los distintos elementos exhumados en la zona central presume la existencia de un ritual vinculado al levantamiento de la arquitectura funeraria.

La coloración roja especialmente intensa del manchón sobre el que se recoge el ajuar indica una cuidada preparación del suelo. El nivel con cenizas que aparece al NO de esta mancha roja evidencia la presencia del fuego. Después, sobre el canal que circunda el suelo rojo separándolo del fuego se excavan los hoyos que sustentarán una estructura de madera de planta circular. La huella de su excavación aparece sobre el nivel de cenizas en forma de manchones de arcilla amarillenta (UE´s 7 a 11). Tras depositar el ajuar funerario en el interior de la estructura de madera, tal como se repite en otras arquitecturas similares (De Blas Cortina, 2006), se levanta el túmulo terrero que sella y oculta los actos previos. El paso del tiempo causará la desaparición de la construcción.

El análisis antracológico de las muestras de madera quemada[3], fragmentos de las mismas que fueron enviadas para su datación (LG-M1, LG-M2 y LG-M3) concluye que corresponden a madera de roble caducifolio *Quercus* de hoja caduca. A tenor de ciertos detalles anatómicos como pueden ser la abundancia de tílides, se trata de *Quercus robur* (roble pedunculado o Carballo). Análisis y dataciones son coherentes, situando a la arquitectura excavada en un contexto neolítico.

Los exiguos restos conservados impidieron la realización de análisis palinológicos por no ser las muestras fiables debido a la intromisión de elementos vegetales actuales y a la mas que posible percolación de pólenes entre niveles antiguos y recientes[4].

En el Túmulo de La Garita se repiten aspectos conocidos en otras arquitecturas funerarias estudiadas con detalle,

[3] El estudio antracológico de los carbones fue realizado por Dña. Paloma Uzquiano Ollero (UNED) bajo el título "La antracología. Métodos y Objetivos. Aplicación al estudio de los restos antracológicos del Túmulo de "La Garita" (Valdés, Asturias).

[4] Agradecemos a D. José Luis López Sáez, del CSIC, sus afinadas observaciones sobre los análisis palinológicos.



Lámina 2: Hoyos circundando la zona central de la arquitectura funeraria. Contuvieron los postes de una construcción de madera alzada sobre un suelo de color rojo intenso. El primero por la derecha conserva un calzo pétreo.

inicio de la liturgia sobre un suelo de color rojo intenso y de clara delimitación, aparición de carbones que evidencian un ritual con fuego, huellas de postes que presumen la existencia de una construcción de madera, presencia del roble, ajuar funerario… todo ello en la zona central de la estructura.

Llama la atención en este caso la imaginada estructura sustentada en los postes que rodean la zona central del monumento que evoca inevitablemente el túmulo de Monte Areo XII, aunque en éste la construcción de madera tuviera planta cuadrada y fuese quemada. La de La Garita no lo fue. También el ajuar funerario compuesto por un significativo número de elementos geométricos, trapecios tallados en sílex, que aparecen en el espacio delimitado por la arcilla de intensa coloración rojiza que indica la singularidad del rito. Y que refuerza la antigüedad del monumento.

Evidencias para ahondar en el conocimiento y comprensión de las primeras manifestaciones funerarias del Neolítico astur.

BIBLIOGRAFÍA

De Blas Cortina, M. A. (1983) *La Prehistoria reciente en Asturias.* Estudios de Arqueología Asturiana nº 1. Consejería de Educación y Cultura. Oviedo

De Blas Cortina, M. A. (2006) "La arquitectura como fin de un proceso: una revisión de la naturaleza de los túmulos prehistóricos sin cámaras convencionales en Asturias", *Zephyrus* 59, pps.233-255. Salamanca.

De Blas Cortina, M. A. (2008) "La Prehistoria reciente: el brumoso inicio de las sociedades neolíticas en Asturias". *La Prehistoria en Asturias, un legado artístico único en el mundo*. Ed. Prensa Asturiana S.A.U. Oviedo.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL TÚMULO "POZACOS 3" (VILLAINCLÁN, VILLAPEDRE, NAVIA)

María A. Noval Fonseca

INTRODUCCIÓN

El seguimiento arqueológico de las obras de construcción del tramo Otur-Villapedre de la Autovía del Cantábrico que dirigimos entre los años 2009 y 2013 contemplaba, entre otras intervenciones, la realización de un sondeo arqueológico sobre una ligera curvatura del terreno localizada en un tramo afectado por la construcción de la nueva vía de comunicación con la finalidad de descartar que se tratase de los restos de una estructura tumular muy arrasada.

Esta elevación, apenas apreciable, estaba cortada por un camino terrero que daba acceso a las fincas del entorno y próxima a la necrópolis tumular de Los Pozacos, inventariada en la carta arqueológica del concejo de Navia y formada por dos estructuras de buen porte que destacaban claramente a unos 50 m al SO de la misma.

La intervención arqueológica sobre lo que finalmente pasó a identificarse como un nuevo túmulo al que se denominó Pozacos 3, se llevó a cabo en el año 2010 dirigida por la firmante de este artículo, junto al arqueólogo Orlando Morán Fernández, coautor del mismo. La documentación infográfica fue coordinada por Xosé Gafu Ilesies, que colaboró igualmente en el trabajo de campo.

SONDEOS EN POZACOS 3

La intervención inicial sobre la pequeña alteración que se apreciaba en el terreno en una zona que posteriormente ocuparía la autovía, consistió en la excavación de una zanja-sondeo que la cruzaba de lado a lado con dirección N-S.

Tenía unas dimensiones de 16 m de longitud por 1,5 m de anchura, a los que se añadieron otros 3 m para limpiar el camino que la cortaba por el norte.

La secuencia estratigráfica obtenida era sencilla y de escaso grosor: bajo el nivel vegetal superior (UE 1) aparecía un nivel centimétrico de sedimento terroso marrón (UE 2) y bajo éste la masa tumular conservada, unos 40 cm máximo (UE 24).

Entre la masa tumular, de naturaleza arcillosa y color anaranjado, en la zona central de la excavación, se recuperó un hacha pulimentada extraída del perfil este del sondeo y dos pequeños microlitos tallados en sílex.

En este trabajo también se identificó con claridad el límite del túmulo por el sur.

A la vista de los resultados se concluyó que Pozacos 3 era efectivamente un túmulo muy arrasado, posiblemente relacionado con los dos anteriormente inventariados que conformaban la necrópolis tumular de Los Pozacos, por lo que abordó la excavación en extensión de la totalidad de la estructura.

La intervención arqueológica continuó con la apertura de una segunda zanja-sondeo de orientación E-O, con la finalidad de identificar la planta y medidas conservadas del túmulo.

El sondeo era similar al primero en dimensiones aunque se acortaron los 16 metros iniciales hasta dejarlos en 13 ya que contábamos con la referencia del límite exterior de la estructura por el sur y se pudo suprimir un tramo que no había sido afectado por labores antrópicas antiguas en el que aparecía el sustrato geológico.

Tras la excavación, se delimitó con claridad la planta del túmulo en los bordes S, E y O. La zona norte aparecía cortada por una zanja moderna, apareciendo en el perfil la huella de un camino formado por un relleno de piedra irregular, paralelo a la pista existente en la actualidad por la que se accede a las fincas colindantes y al propio yacimiento.

LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA

La excavación de Pozacos 3 se abordó instalando una cuadrícula de referencia sobre el túmulo con unidad base de 1,5 m., dividiéndolo en cuartos y excavándolo por calles. Se trabajaron niveles artificiales de 15 cm de potencia, excavándose en extensión las UE´s que se iban identificando.

Bajo la UE 1, de unos 5 cm compuesta por la vegetación de pradería que cubre la parcela, se retira la UE 2, de unos 15 cm , matriz terrosa de color marrón. Por debajo, cubriendo la totalidad de la planta, la UE 24, arcilla anaranjada que aparece regular, homogénea, sin variaciones, y que constituye los restos conservados de la masa tumular.

En la excavación irán saliendo a la luz los numerosos pozos que albergaron los árboles que en otro tiempo estuvieron plantados en la finca, hasta un total de 10 (UE´s 5 a 22 y 26 y 27), algunos con mas de un metro de profundidad cortando el suelo geológico (UE 25). También una extensa red de galerías excavadas por topos y distintos animales



LÁMINA 1. Hacha pulimentada (POZ3.10.2). Se recuperó en la excavación del sondeo N-S.

que ocupan el cuarto SO de la planta. Ésta aparece cortada por el norte por la huella de la zanja que incluye el viejo camino (UE´s 3 y 4).

En un tramo bastante amplio que abarca una parte de la mitad este del túmulo aparece, próximo a la superficie, un manchón rojizo (UE 23) que evidencia la acción del fuego. Una vez excavado cuidadosamente en extensión, se pudo explicar como la huella de una quema sobre la masa tumular. Parece que el origen de este fuego tiene que ver con la conversión del pinar en pradería hace unos pocos años y la eliminación de masa forestal, raíces y tocones. En todo caso se trata de una acción que nada tiene que ver con los restos de la estructura tumular, que aparecen por debajo.

La excavación ha permitido la recuperación de 10 útiles líticos y una cerámica, ésta descontextualizada y recogida en los niveles superiores.

Se trata de cuatro hachas pulimentadas, una completa y tres fragmentadas, talladas en distintos materiales[1] y siete pequeños fragmentos tallados, algunos retocados, en

[1] La industria lítica recuperada es objeto de estudio por D. Valentín Álvarez como parte de la tesis doctoral en la que trabaja actualmente.



LAMINA 2. Un momento de la excavación de Pozacos 3. Se puede ver la huella del camino que corta el túmulo por el norte y las de los pozos en los que estuvieron plantados los árboles. A pesar de que la masa tumular apenas tenía 40 cm de espesor en el perfil se aprecia la curvatura que indica los límites del túmulo.

sílex. Dos de estos fragmentos, localizados en dos puntos diferentes, aunque próximos, forman parte de una misma pieza.

Todos los materiales se recuperaron próximos a la zona central del túmulo.

CONCLUSIONES

La excavación de Pozacos 3 ha permitido identificar una nueva estructura funeraria que guarda probablemente relación con la necrópolis tumular que forman otros dos túmulos situados a escasos 50 m de éste.

Este amplio territorio de topografía suave y con gran visibilidad, que se extiende entre las poblaciones de Villabona, Villainclán y El Bao, pudo tener algún significado ritual o funerario, puesto que a unos 400 metros de la necrópolis de Los Pozacos hemos identificado hace unos meses un nuevo túmulo, el Túmulo de Villabona, y unos 200 m al sur aparece inventariado otro mas.

A la vista del estado de arrasamiento en el que se encontraba Pozacos 3 consideramos probable que hayan existido mas estructuras similares en este territorio, destruidas o arrasadas por las actuaciones agrícolas o madereras realizadas en el mismo durante décadas. El topónimo "pozacos" que nombra la zona podría tener su origen en los pozos de saqueo visibles sobre las estructuras.

El grado de arrasamiento inicial era muy grande y las huellas exhumadas resumen las afecciones sufridas por el túmulo en los últimos años: plantación, corta y quema de pinos, arado del terreno sobre el que se levantó (la huella de los surcos era visible sobre la planta), inclusión de un camino en el sector norte…

Con este panorama queda descartada cualquier posibilidad de realizar análisis de polen. La excavación tampoco aportó ningún material susceptible de ser datado.

De Pozacos 3 podemos concluir que fue un túmulo levantado con aportes térreos. Tenía un diámetro de unos 12 o 13 metros. Desconocemos si tuvo cámara dolménica pero se puede intuir que no fue así. Apenas aparece piedra y cuando lo hace es canto rodado de tamaño pequeño similar al que se puede ver en las fincas roturadas hacia el norte. No se descubre ningún bloque o laja que sugiera la posibilidad de haber formado parte de una cámara dolménica central.

No obstante hemos recuperado un interesante ajuar funerario en el que destaca la presencia notable de hachas, cuatro. El estudio de las mismas, en curso, desvelará datos sobre la materia en la que fueron fabricadas, su procedencia, las huellas que muestran.

La presencia de hachas pulimentadas en la arquitectura excavada, junto a algunos geométricos, la adscribe claramente al mundo neolítico. Desafortunadamente, la escasa potencia de la masa tumular conservada no ha permitido recuperar otros restos materiales que nos permitan precisar su contexto cronológico.

BIBLIOGRAFÍA

De Blas Cortina, M. A. (1983) *La Prehistoria reciente en Asturias.* Estudios de Arqueología Asturiana nº 1. Consejería de Educación y Cultura. Oviedo

De Blas Cortina, M. A. (2006) "La arquitectura como fin de un proceso: una revisión de la naturaleza de los túmulos prehistóricos sin cámaras convencionales en Asturias", *Zephyrus* 59, pps.233-255. Salamanca.

De Blas Cortina, M. A. (2008) "La Prehistoria reciente: el brumoso inicio de las sociedades neolíticas en Asturias". *La Prehistoria en Asturias, un legado artístico único en el mundo*. Ed. Prensa Asturiana S.A.U. Oviedo.

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL TÚMULO T-VI DEL SECTOR OCCIDENTAL DE LA NECRÓPOLIS TUMULAR DE LA SIERRA DE CARONDIO (ALLANDE)

Luis Blanco Vázquez, Alejandro Sánchez Díaz y Patricia Suárez Manjón

La Necrópolis Tumular de la Sierra de Carondio, con sus sectores occidental y oriental, se sitúa en el entorno geográfico noroeste del concejo de Allande. La intervención arqueológica que aquí describimos se centró en el túmulo T-VI del sector occidental, ubicándose al este del Pico Carondio (hito geográfico de referencia para toda esta zona con sus 1222 m de altitud), en una pequeña llanada sobre la laguna de Veigas Abades, a una altitud de 1124 m y con coordenadas (Datum ETRS89): X-682.980,76; Y-4.798.834,52; lat.:43º 19' 12,34"; long.: 6º 44' 36,07". Dispone de medianas dimensiones, 12 m de longitud (eje norte-sur), 14 m (eje este-oeste) y 2 m de altura máxima en su parte central. Presentaba una fuerte alteración en su lado noroeste en forma de un potente boquete de 8 m de longitud y 5 m de anchura, alcanzando la parte central del túmulo, fruto de un violento saqueo realizado en los años 70 del pasado siglo XX, para el que se empleó la maquinaria que se estaba utilizando en las proximidades en las labores de apertura de bancales para repoblación (GRAÑA, 1983: 30). Por ello, y como medida tendente a la restauración y puesta en valor de esta estructura tumular, la Consejería de Cultura del Principado de Asturias estimó necesaria la excavación arqueológica de dicho yacimiento para su posterior restitución morfológica original[1].

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA Y VALORACIÓN DEL TÚMULO

La actuación arqueológica en el T-VI se desarrolló entre mayo y junio de 2012, centrándose en el lado noroeste de la estructura tumular, lugar que presentaba la fuerte alteración descrita. La intervención consistió en una excavación de planta rectangular de 8,60 m de largo y 5 m de ancho, con una orientación noroeste-sureste, alcanzándose unas profundidades variables entre 1,70 m en la zona sureste, o parte interior del túmulo, 1,30 m en la zona central de la excavación, y 20 cm en la zona noroeste, o parte exterior del túmulo, tomando como referencia la superficie de la estructura tumular. Se realizó, pues, la limpieza y excavación arqueológica de los perfiles alterados por el boquete de saqueo, haciendo retrasar la línea de dichos perfiles alterados 50 cm con el fin de documentar la estratigrafía del túmulo sin interferencias de las alteraciones antrópicas sufridas[2].

Tras realizar la intervención arqueológica en el T-VI, pudimos comprobar la existencia en su interior de varios ortostatos de pizarra pertenecientes a los restos de la cámara dolménica (con un espacio interior de unos 1,20 m de anchura máxima), muy alterada por el violento saqueo citado y por el saqueo "histórico" anterior que, como en la práctica totalidad de los yacimientos tumulares, también afectó al túmulo que nos ocupa, desplazando la parte superior o cobertera hacia el exterior de la masa tumular (documentándose dos grandes ortostatos de pizarra con las superficies planas, uno de ellos presentando una pequeña cazoleta), y formando una acumulación artificial que se observa en la zona este, que pudo estar originada por el material extraído durante dichos expolios. Esta cámara dolménica (orientada al norte-noroeste) presentaba un refuerzo exterior en su zona inferior en forma de anillo pétreo semicircular (con un diámetro interior de 2,60 m), formado por numerosos bloques de cuarcita con algunas lajas de pizarra intercaladas entre ellos, que creemos original al no documentar una ruptura violenta de una posible continuación circular. Este anillo pétreo semicircular reforzando y asegurando la estabilidad de la estructura dolménica, cuenta con paralelos en otros monumentos megalíticos del entorno regional asturiano, pudiéndose citar los casos del dolmen de Mata'l Casare (Quirós) (DE BLAS, 1983-1984: 73), la Estructura Tumular C de la Llaguna de Niévares (Villaviciosa) (DE BLAS, 1992: 116-117), y el Túmulo 2 de la Necrópolis de Penouta (Boal) (SIERRA PIEDRA et alii, 2009: 151).

Toda la estructura arquitectónica se encontraba recubierta por diversas capas de sedimentos que fueron verti-

[1] Esta actuación se enmarcó dentro de los trabajos contemplados en el Proyecto de Puesta en Valor de los elementos arqueológicos del Parque Eólico Sierra de Carondio, promovido por la empresa *EDP Renovables*, figurando el túmulo en dicho proyecto con el nº 5, siguiendo la numeración utilizada para el parque eólico.

[2] Contamos con la ayuda, durante los trabajos de campo, de Viorel Bilt, Dumitru Balea y Vasile Buftea, de la empresa *Forestal Salense*. Asimismo, contamos con la colaboración del equipo técnico de la empresa *Ingeca* para lo relativo al levantamiento topográfico de la estructura tumular.

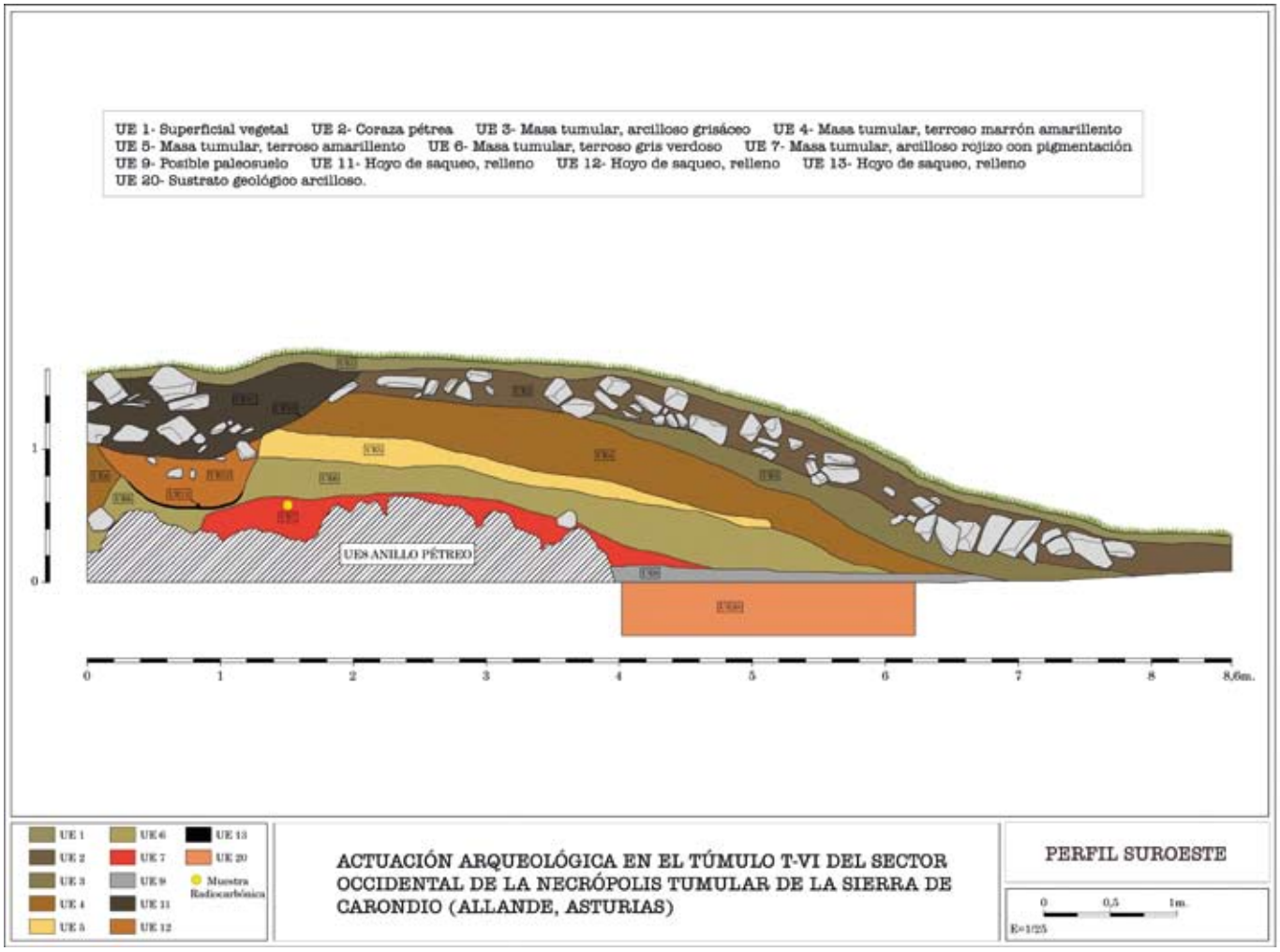


FIGURA 1. Perfil estratigráfico suroeste de la excavación del T-VI.

das intencionadamente para configurar la característica morfología de este tipo de yacimientos, presentando en la superficie exterior una coraza de bloques pétreos de cuarcita con la finalidad de asentar y reafirmar el conjunto de la masa tumular.

Como elemento singular documentado en la intervención arqueológica, debemos mencionar un nivel o estrato de pigmentos rojizos y matriz arcillosa suelta[3]. Este nivel, que parece formar la primera capa de sedimentos de la masa tumular, se mostraba vinculado única y exclusivamente, y cubriendo con una potencia que alcanzaba los 35 cm, a la estructura pétrea que forma el anillo semicircular de refuerzo de la cámara dolménica. Podemos apuntar, como hipótesis, una funcionalidad principalmente simbólica, pues los pigmentos de tonalidad rojiza, como el ocre rojo, se documentan ya en espacios sepulcrales del Paleolítico Superior y, más frecuentemente, en épocas culturales posteriores vinculadas en su mayoría a ambientes funerarios. No está de más apuntar la relación simbólica histórica entre el color rojo y la sangre, aludiendo a la vida y la muerte (GUSI, 2006: 101).

Durante la actuación arqueológica se recogieron varias muestras de sedimentos y material orgánico para su posterior análisis polínico y de datación radiocarbónica. La muestra de material orgánico la recogimos en la parte superior del nivel o estrato de pigmentos rojizos citado, en el perfil suroeste, tratándose, por ello, de una de las primeras capas de sedimentos de la masa tumular, situándonos en un momento en el que el túmulo estaba en proceso de sellado.

[3] La singularidad de este estrato nos llevó con posterioridad a realizar una analítica específica en cuanto a sus características sedimentológicas (análisis realizado por el Estudio de Restauración-Jesús Puras), ofreciendo los datos de una arcilla rojiza compuesta por silicato de aluminio, rica en óxido de hierro y con una traza de titanio. Estos elementos, en proporciones similares, también se documentan en el llamado bol de Llanes, arcilla rojiza propia de la zona oriental de Asturias, por lo que pensamos en una posible procedencia alóctona a la zona de erección del monumento tumular. A este respecto, debemos mostrar nuestro agradecimiento al profesor Elías Carrocera Fernández por sus indicaciones y consejos.



FOTO 1. Vista general final de la excavación del túmulo, desde el este. Se aprecian los restos de la cámara dolménica y el anillo pétreo semicircular.

Esta muestra (Beta-324748) ofreció una fecha situada en la segunda mitad del II milenio AC, en un periodo de la prehistoria vinculado culturalmente a la Edad del Bronce Medio o Pleno (edad radiocarbónica convencional: 3110+/-30 BP, con calibración a 2 sigma, 95% de probabilidad: Cal BC 1430-1370 y Cal BC 1360-1310), en consonancia con el resultado del análisis polínico de la muestra del paleosuelo del túmulo, realizado en el IBADER de la Universidad de Santiago de Compostela, definiendo un medio natural, durante el Holoceno, en el que dominaban los bosques caducifolios (avellanedas y robledales), con una importante presencia de brezales húmedos y turberas en las zonas altas del área cantábrica.

La existencia de monumentos tumulares erigidos durante la Edad del Bronce en Asturias, fue apuntada ya por el profesor F. Jordá en los años 70 del pasado siglo al hablar de los túmulos de Campiello (Tineo) (JORDÁ et alii, 1972-1973: 149). En este sentido, podemos citar algunos ejemplos de monumentos tumulares en Asturias que parecen ubicarse asimismo en la Edad del Bronce, como puede ser Monte Deva V (Gijón), a tenor de la datación de una de sus muestras, 2130-1740 cal BC (DE BLAS, 2004: 72), Piedrafita V (Las Regueras), asimismo con una muestra datada en 1696-1055 cal BC (DE BLAS, 2006: 236-237), y la Mata'l Casare I y los Fitos (Quirós) (DE BLAS, 2011: 111).

CONCLUSIONES

La excavación arqueológica del túmulo T-VI del sector occidental de la Necrópolis Tumular de la Sierra de Carondio permitió documentar en su interior los restos de lo que fue la cámara dolménica, muy deteriorada a causa del violento saqueo sufrido en los años 70 del pasado siglo XX. Estos restos disponían de un anillo pétreo semicircular a modo de refuerzo, encontrándose toda la estructura arquitectónica recubierta por diversas capas de sedimentos, entre ellos un nivel de pigmentos rojizos y matriz arcillosa, que fueron vertidas intencionadamente para configurar la característica morfología de este tipo de yacimientos

arqueológicos, presentando en toda la superficie exterior una coraza pétrea que asentaba y reafirmaba el conjunto de la masa tumular. Asimismo, las muestras recogidas y sometidas a análisis ofrecieron una datación cronológica vinculada al Bronce Medio.

Con posterioridad a la intervención arqueológica descrita, y siguiendo las prescripciones de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, se procedió a sellar los perfiles e interfaces arqueológicas con malla geotextil, sobre la que se vertieron estériles limpios hasta reconfigurar la morfología original del túmulo, extendiéndose en la parte superior tierra vegetal con siembra de herbáceas.

Por último, se colocó junto al túmulo un poste señalizador e identificativo, formando parte de la Puesta en Valor del conjunto de elementos arqueológicos que se localizaban en el entorno próximo del Parque Eólico Sierra de Carondio.

BIBLIOGRAFÍA

Blas Cortina, M. A. de (1983-1984): "El Megalitismo en Asturias: consideraciones sobre el estado actual de la investigación", *Portvgália*, vol. 04-05, Oporto, pp. 63-74.

Blas Cortina, M. A. de (1992): "Arquitecturas megalíticas en la Llaguna de Niévares (Villaviciosa). Excavaciones de 1988 a 1990", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1987-1990*, Oviedo, pp. 113-128.

Blas Cortina, M. A. de (2004): "Túmulos enigmáticos sin ofrendas: a propósito de Monte Deva V (Gijón) y Berducedo (Allande), en Asturias", *Trabajos de Prehistoria*, 61, nº 2, Madrid, pp. 63-83.

Blas Cortina, M. A. de (2006): "La arquitectura como fin de un proceso: una revisión de la naturaleza de los túmulos prehistóricos sin cámaras convencionales en Asturias", *Zephyrus*, 59, Salamanca, pp. 233-255.

Blas Cortina, M. A. de (2011): "De la caverna al lugar fortificado: una mirada a la edad del bronce en el territorio Astur-Cántabro", *Quaderns de Prehistòria i Arqueología de Castelló*, 29, pp. 105-134.

Graña, A. (1983): "El conjunto tumular de "La carreiriega de los gallegos" (Sierra de Carondio, Allande)", *Ástura* 1, pp. 21-34.

Gusi, F. (2006): "La concepción simbólica en las estructuras funerarias megalíticas: una arquitectura concebida para la Diosa Madre neolítica. Una hipótesis especulativa pero plausible", *Quaderns de Prehistòria i Arqueología de Castelló*, 25, pp. 91-107.

Jordá, F., García, E. y Aguadé, J. (1972-1973): "Notas sobre los túmulos de Campiello (Tineo) y su edad postdolménica", *Zephyrus*, XXIII-XXIV, Salamanca, pp. 131-156.

Sierra, G., Blanco, L. y Díaz, B. (2009): "Intervención arqueológica en la Necrópolis tumular de Penouta (Boal)", *Excavaciones Arqueológicas en Asturias 2003-2006*, Oviedo, pp. 149-157.

CONJUNTOS LÍTICOS RECUPERADOS EN EL CONTROL ARQUEOLÓGICO DE DIVERSAS OBRAS DE INFRAESTRUCTURA: ACEBEDO (GRADO), LA ESPINA (SALAS), CASIELLES (LAS CALDAS, OVIEDO).

María A. Noval Fonseca

El seguimiento arqueológico de distintas obras de infraestructura realizadas en los últimos años ha permitido la identificación y recogida de los conjuntos líticos paleolíticos que describimos a continuación. Estos útiles prehistóricos presumen la existencia de otros vinculados a ellos en el entorno inmediato de los puntos en los que fueron recogidos. No debemos olvidar que los terrenos afectados por estas obras, en este caso la vía principal de dos tramos de la Autovía A-63 Oviedo-La Espina y la carretera de acceso a la EDAR de Las Caldas, están delimitados artificialmente y la prospección que realizamos se ciñe estrictamente a los mismos.

Reivindicamos desde aquí la importancia del control de todos los movimientos de tierras que se ejecuten para la construcción de infraestructuras o de obras de cierta envergadura porque, aunque sea en forma de pequeños conjuntos, permite identificar lugares que conservan las huellas materiales de nuestro pasado mas lejano, carentes casi siempre de otros elementos o indicios que permitan intuir su presencia bajo la cobertera actual que los oculta a la vista. La ejecución de obras de infraestructura que cruzan y ocupan longitudinalmente grandes extensiones de terreno es una oportunidad única que, contando con un control arqueológico serio, permite sondear y prospectar territorios muy amplios en los que de otra forma sería imposible plantear una actuación semejante.

SONDEOS ARQUEOLÓGICOS EN ACEBEDO, CONCEJO DE GRADO

En las inmediaciones de la localidad de Acebedo, Grado, en el tramo afectado por la construcción de la Autovía A-63 de Oviedo a La Espina, se excavaron entre los años 2006-07 varios sondeos arqueológicos sobre los terrenos que después serían ocupados por la construcción de la infraestructura.

El territorio que rodea a la capital del concejo moscón está jalonado de noticias sobre la recuperación de materiales paleolíticos. Desde los recogidos por D. José Manuel González o Diógenes García a los registrados en la Carta arqueológica del concejo o los recuperados en trabajos o prospecciones arqueológicas dirigidas por distintos profesionales de la arqueología en las últimas décadas, la colección de útiles líticos, fabricados generalmente en cuarcita, es notable.

En este caso se trataba de valorar la existencia de posibles yacimientos o concentraciones de materiales prehistóricos de cara a intervenir convenientemente antes del desmontaje de los terrenos afectados por la construcción de la obra proyectada.

Sondeos arqueológicos. Resultados

Sobre los terrenos afectados por la vía principal de la autovía y la carretera local que conduce a la población de El Fresno desde Grado se instaló una cuadrícula con unidad base de 2 m² Se excavaron 18 sondeos barriendo una superficie de unos 650 m²

Los sondeos se ejecutaron en un tramo con suave pendiente con una diferencia de cotas entre los 210-220 m de altitud. La profundidad máxima estuvo marcada por la aparición del sustrato intacto, arcillas amarillentas de origen terciario, estériles desde el punto de vista arqueológico. Estas arcillas se extienden desde Grado hasta el túnel de El Fresno. En la zona sondeada aparecían entre los 25 y 45 cm de profundidad.

En el trabajo se recuperó un pequeño conjunto formado por 2 núcleos, 8 lascas, 3 restos de talla y un pico triedro, además de 8 fragmentos cerámicos de distintas épocas. Todos ellos se recogieron bajo el nivel húmico, a veces incluidos en el mismo (s. 3) y dos lascas en el relleno de la zanja de la conducción aparecida en el sondeo 8.

La secuencia estratigráfica obtenida en los sondeos era similar en todos ellos: bajo el nivel húmico superior aparece un nivel terroso con gravas o cantos de cuarcita y/o arenisca y bajo éste las arcillas terciarias. En los sondeos 5 y 6 el nivel terroso incluye componentes férricos. Los materiales recuperados se recogieron en los sondeos 3, 4, 6, 7, 8 (situados en la zona mas elevada de la ladera) y 18 (en la baja).

En el control de la excavación posterior se recuperaron otras 58 piezas líticas y 42 cerámicas. Éstas últimas, de distintos alfares y cronologías, refuerzan una secuencia estratigráfica en la que la evidencia de actividad humana aparece muy superficialmente, con el nivel de ocupación removido por las distintas actuaciones posteriores.



LÁMINA 1. Conjunto lítico de La Espina, Salas. Bifaz y hendidor.

Del análisis del material lítico hay que señalar que la mayor parte de los restos recuperados son núcleos (11), lascas (18) y restos de talla (11), que no añaden datos para situar el conjunto en un momento cultural o cronológico concreto puesto que aparecen en todos ellos. Hay un grupo formado por lascas o fragmentos con retoques de pequeña extensión (12) y los útiles son 14. Entre ellos, algunos propios de los momentos mas antiguos del Paleolítico como los esferoides (2) el bifaz o el triedro. Las muescas/denticulados (5), raederas (fragmentos o completas) (6) o raspadores (2) ocupan parcelas cronológico-culturales amplias. Las primeras, asociadas tradicionalmente al denominado Paleolítico Medio; las otras presentes tanto en el Medio como en el Superior. En la práctica, de unos y otros tipos hay ejemplos en todos los momentos del Paleolítico asturiano. Resulta curiosa la presencia de dos raspadores de pequeño tamaño, uno de ellos en sílex, única pieza que no está tallada sobre cuarcita o arenisca, rocas características de la zona. Su presencia, junto a otros útiles como los esferoides, sugiere momentos de ocupación o depósito diferentes.

Concluyendo, el número de piezas recuperadas (en total o por tipos) es insuficiente para situar el conjunto con un mínimo rigor en un momento concreto.

CONJUNTO LÍTICO DE LA ESPINA, CONCEJO DE SALAS

En el seguimiento arqueológico de los trabajos de construcción del tramo Salas-La Espina, de la Autovía A-63 (2005-2012) se recuperaron dos pequeños conjuntos líticos: uno en el movimiento de tierras ejecutado en La Espina, en la zona final del tramo, y otro en el Enlace de Salas, a la entrada de esta villa.

El conjunto lítico de La Espina está formado por 10 piezas talladas en cuarcita. Se recuperaron en un pequeño tramo de unos 50 m de longitud y el ancho del ramal de la autovía, situado justo antes de llegar al Enlace de La Espina, punto final de la obra en el que la nueva vía de circulación conecta con la carretera AS-216 que conduce a Tineo.

Se encontraban inmediatamente por debajo del nivel húmico superior, sobre un nivel de materiales del Precámbrico constituidos por pizarras alteradas, en ocasiones marrones, en ocasiones grises, con un recubrimiento coluvial de pequeños cantos y gravas en matriz arenosa de no mas de 30-40 cm de espesor. En la zona en la que se recogieron las piezas líticas, no llegan a aparecer las pizarras, ya que una vez retirado el nivel húmico se terraplenó, no hubo excavación.

Las instrumentos líticos son: un bifaz con la punta (extremo distal) rota por rotura antigua, un hendidor, dos núcleos, tres lascas (una retocada) y tres restos de talla.

Las características físicas y geográficas de La Espina, superficie llana, amplia, despejada, zona de paso, cruce de rumbos hacia distintos valles y cuencas fluviales, hacia el interior y la costa, la convierten en un espacio muy atractivo, realmente interesante desde el punto de vista arqueológico.

De un número tan limitado de piezas, algo que se explica por las reducidas dimensiones de la franja removida para la construcción de la infraestructura, consideramos precipitado y poco serio extraer conclusiones. No obstante la presencia de un bifaz y un hendidor entre 10 restos recogidos es significativa. Con vistas a investigaciones futuras, sin duda el conjunto lítico de La Espina debe ser tenido en cuenta.

Por su parte, y ya que se mencionan al inicio de este artículo, apuntaremos que los útiles recogidos en el Enlace de Salas son únicamente tres piezas: un canto trabajado, bifacial, distal, múltiple y convexo, una muesca sobre lasca de cuarcita de grano bastante grueso y una raedera desviada, con rotura antigua en el extremo distal. Se recogieron tras la eliminación del nivel superficial sobre el nivel de limolitas de la Formación Rañeces que constituye el sustrato en esta zona, unas veces directamente o con afloramientos de caliza, otras recubierto por gravas, arcillas y arenas cuaternarias de escaso espesor.

CONJUNTO LÍTICO DE LAS CALDAS, CONCEJO DE OVIEDO

Entre los años 2009 y 2013 se construyó en Casielles, Las Caldas, Oviedo, la Estación de tratamiento de Aguas Residuales (EDAR) del río Gafo.

Los trabajos afectaron a varias parcelas situadas en la margen derecha del río Nalón, a cota muy cercana al cauce actual del río, sobre las que se construyó la Estación Depu-

radora, y a un tramo de algo mas de un km de longitud y 9 metros de anchura máxima que se ocupó para construir la carretera de acceso a las nuevas instalaciones.

A la altura de la pequeña carretera local que permite el acceso a algunas viviendas de la localidad de Casielles, en el punto en que es cruzada por la nueva carretera, se localizaron inmediatamente por debajo del nivel superior, suelo actual en aquel momento dedicado a pradería, algunos materiales líticos tallados en cuarcita depositados sobre un nivel de canto rodado de origen fluvial.

Las piezas fueron recogidas en un tramo de unos 50 m de longitud dividido artificialmente en dos sectores (E y O) por la carretera asfaltada de Casielles.

El nivel de cantos se extendía por la zona mas elevada de la carretera de acceso a la EDAR. Desconocemos su anchura, ya que la franja ocupada por la construcción de la nueva vía se reducía a 8-9 metros. A ambos lados del sector que ocupaba la bolsada de cantos, aparecían niveles de arcillas limpias, de coloración entre amarillenta y rojiza, de manera que los límites de ésta en dirección este y oeste estaban perfectamente identificados.

Las cotas de referencia facilitadas por los responsables de la Oficina técnica de la Obra son:

– cota río Nalón: 101,5

– cota hallazgos: 130, 5

Las tomadas por nosotros varían ligeramente:

– cota río Nalón (43º 19´38´´-5º 55´42.5´´): 102,2

– cota hallazgos (43º 19´31.2´´-5º 55´34.5´´): 130

Los materiales recuperados aparecen muy frescos, sin rodar. Ello unido al hecho de que sean mayoritariamente núcleos (9) y lascas (25, dos retocadas) conduce a pensar en un taller. Un resto de talla, un fragmento con retoque bifacial, un denticulado y un esferoide completan el conjunto. No obstante es arriesgado y poco prudente intentar definir un conjunto tan escaso. No olvidemos que son únicamente 38 piezas.

Aunque se trata sin duda de un conjunto lítico paleolítico no es posible situarlo de forma mas precisa en un momento cultural o cronológico, por el limitado número de piezas recogidas y por la propia tipología de los materiales.



Lámina 2. Conjunto lítico de Casielles, Las Caldas, Oviedo. Los materiales líticos recuperados se encontraban inmediatamente por debajo del suelo actual, sobre el nivel de canto rodado que se ve en la fotografía.

BIBLIOGRAFÍA

Bordes, F. (1979) *Typologie du Paleolithique ancien et moyen. Cahiers du Quaternaire 1. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique.* Paris.

Brezillon, M. N. (1971) *La dénomination des objets de pierre taillée. Matériaux pour un vocabulaire des préhistoriens de langue française.* IV supplément à Gallia Préhistoire. Editions du Centre National de la Recherche Scientifique. Paris.

Noval Fonseca, M .A. (2012) *Autovía A-63. Tramo: Grado-Doriga. Seguimiento arqueológico. Informe Final.* Consejería de Cultura del Principado de Asturias.

Noval Fonseca, M .A. (2012) *Autovía A-63. Tramo: Salas-La Espina 1ª calzada. Seguimiento arqueológico. Informe Final.* Consejería de Cultura del Principado de Asturias.

Noval Fonseca, M .A. (2013) *Construcción de la EDAR del río Gafo en Casielles, Las Caldas, Oviedo Seguimiento arqueológico. Informe Final.* Consejería de Cultura del Principado de Asturias.

Rodríguez Asensio, J. A. (1983) *La presencia humana más antigua en Asturias. El Paleolítico Inferior y Medio.* Estudios de Arqueología Asturiana nº 2. Oviedo.

Rodríguez Asensio (2001) *Yacimiento de Cabo Busto. Los orígenes prehistóricos de Asturias.* G.E.A. Distribuciones Gráficas 2000, S.L. Luarca.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL ENTORNO DEL ASENTAMIENTO FORTIFICADO DE *EL CURUCHO* (CAMPOMANES, LENA)

Rubén Montes López

EL CURUCHO: DESCRIPCIÓN DEL ASENTAMIENTO Y ANTECEDENTES

El recinto fortificado de *El Curucho*, reconocido como tal por J.M. González en 1961 (1976: 112) e incluido con posterioridad en el Inventario arqueológico de Lena (Estrada, 2000: Ficha 3), se localiza en las inmediaciones de las localidades de Campomanes, situada al noreste, y Tíos, al suroeste, en la margen izquierda del tramo final del río Huerna, muy cerca ya de su confluencia con el Pajares.

El emplazamiento escogido para la instalación del asentamiento se sirve de un espolón en el tramo bajo de la ladera y combina en su fortificación la presencia de un escabroso roquedo con la probable disposición de un cinturón murado. Al Norte, el arroyo Marniega define una topografía abrupta que es aprovechada como defensa natural, mientras que hacia poniente, zona más vulnerable por ser el punto de conexión con la sierra, la acción antrópica ha intervenido mediante la excavación de un foso de notables dimensiones. En el área meridional una vaguada bastante acusada facilita igualmente el aislamiento topográfico del paraje. La vertiente oriental, por su parte, carece de foso reconocible y en ella el sistema defensivo se limita a los elementos perimetrales que cercan la corona superior y a una serie de rellanos escalonados externos que se distribuyen entre ésta y la vega.

Es precisamente en este sector oriental, el de mejores condiciones de habitabilidad, tanto por su orientación como por su topografía relativamente benigna, en el que se ha concentrado la intervención arqueológica. El origen de ésta se encuentra en las obras de reposición de la carretera LN-6, afectada por el tramo Sotiello-Campomanes de la plataforma de la línea ferroviaria de Alta Velocidad León-Asturias. En el transcurso del seguimiento arqueológico vinculado a estas obras se identificaron, en el talud más próximo al yacimiento, varias estructuras murales (Noval, 2011). Los resultados de la subsiguiente intervención arqueológica (Montes, 2013), encaminada a la contextualización cronocultural de los vestigios, es el objeto de estas líneas.

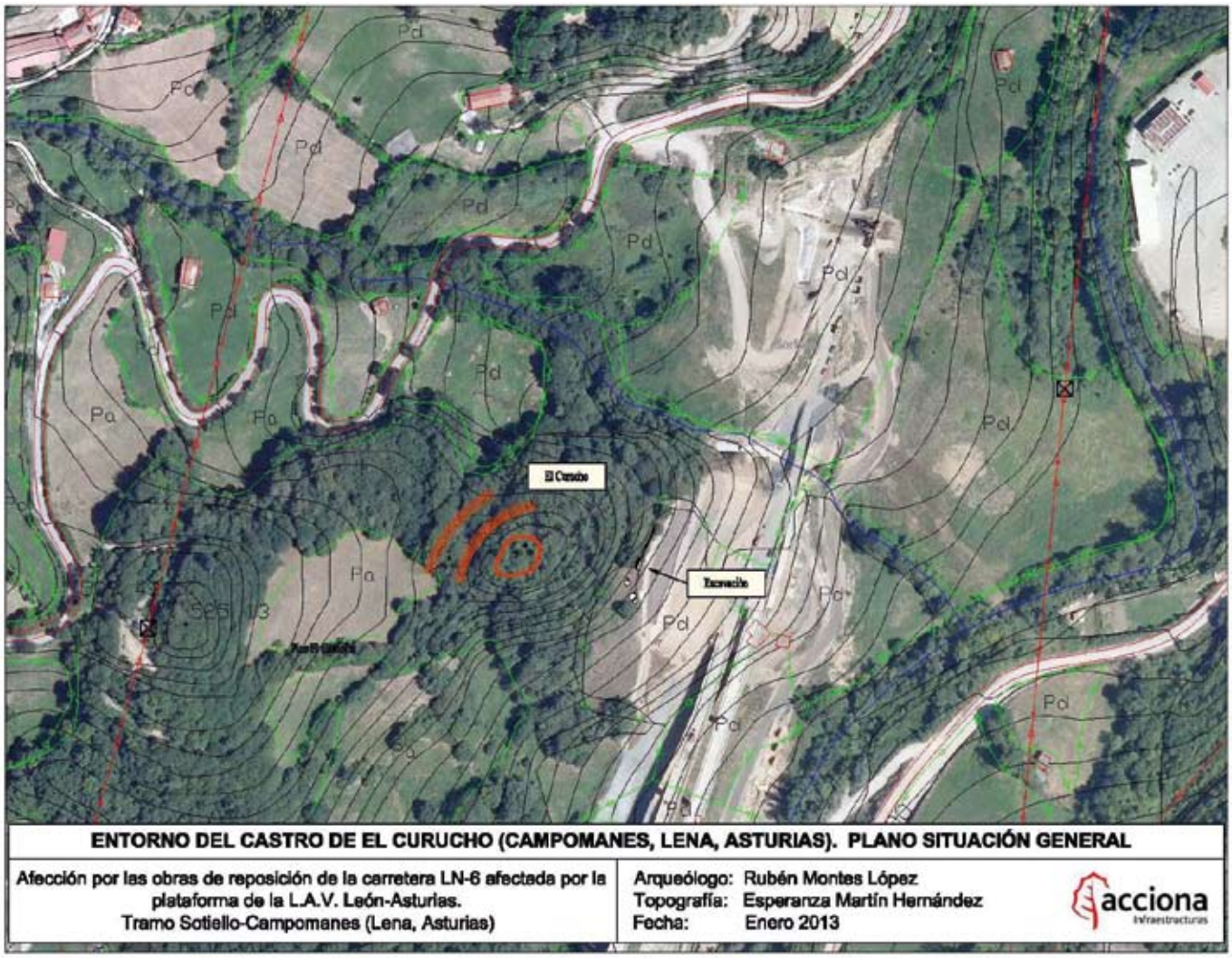
RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA[1]

La intervención arqueológica realizada consistió en la excavación de tres sondeos coincidentes, dos de ellos, con los puntos del talud de obra en que se habían identificado previamente estructuras murales seccionadas y el tercero con una zona en que una grieta abierta en el terreno a consecuencia de los movimientos de tierras había dejado a la vista un paramento mural.

El sondeo 1, planteado en el extremo septentrional del espacio afectado, implicó la apertura de un área suficientemente extensa como para obtener un perfil perpendicular a la estructura documentada en este punto, de la que quedaban a la vista las hiladas inferiores de su paramento externo y parte del relleno interior. La trayectoria que se intuía en su desarrollo hacia el norte seguía aproximadamente la línea marcada por el talud, toda vez que unos metros más allá se podían observar varios bloques pétreos aparentemente correspondientes a la parte basal de su paramento externo. Una vez concluida la excavación, la estructura se reveló como una yuxtaposición de segmentos murales que se adaptan a la topografía del sustrato formando una terraza que sirve de elemento de contención, en una zona de pendiente acusada, de un sustrato caracterizado por su escasa competencia. La erección de esta estructura contribuye, junto a la explanación del roquedo, a la habilitación de un espacio apto para la ocupación. Los trabajos de excavación en el estrecho pasillo que queda entre la estructura y el límite de la zona de obra revelaron que la estratigrafía asociada a aquella no se había agotado a causa del desmonte. En efecto, se pudo intervenir en la zona basal de la secuencia, donde se conservaban depósitos arqueológicamente fértiles cuya excavación proporcionó las claves para la definición cronológica de los vestigios constructivos.

Unas decenas de metros al mediodía de este sondeo se ejecutó otro (sondeo 2), en coincidencia con las otras dos estructuras cercenadas por el talud de obra. La

[1] La intervención arqueológica fue financiada por la empresa Acciona Infraestructuras, S.A., a la que debemos agradecer las facilidades prestadas para la correcta ejecución de las mismas.



excavación, planteada como un triángulo con dos de sus lados perpendiculares a los referidos muros desde el frente del talud, aclaró su naturaleza. Se trata de la esquina nororiental de una construcción de planta rectangular con suelo de tierra pisada y tejado de tégula, a juzgar por la recuperación en el derrumbe de numerosos fragmentos de este tipo de material latericio. Al igual que en el sondeo 1, la topografía del sustrato fue modificada por la acción antrópica mediante un notable rebaje de rasantes, acometido con el objeto de allanar el espacio y adaptarlo para la habitación.

Por último, se ejecutó otro pequeño sondeo (Sondeo 3) de 3 x 2 m, localizado al Oeste de los referidos, en una zona en que un agrietamiento del terreno había dejado visible un paramento mural. La excavación confirmó la existencia de una estructura de trayectoria curvilínea y factura semejante a las documentadas en el sondeo 1, con las cuales pudiera tener incluso relación de identidad. Su estado de conservación resulta bastante deficiente, no sólo por la acción de las grietas de génesis reciente, sino también por su asentamiento sobre un coluvión de ladera que constituye un sustrato inestable que ha provocado el desplazamiento de la estructura hacia el exterior y la conservación de dos o tres únicas hiladas.

APROXIMACIÓN CRONOLÓGICA A LA OCUPACIÓN

La cronología de los vestigios constructivos ha quedado perfectamente aquilatada gracias a los materiales documentados y las muestras radiocarbónicas procesadas. Entre los primeros destaca el repertorio de cerámica, especialmente el expresivo elenco de *terra sigillata*[2], dominado por formas hispánicas de origen tritiense entre las que se identifican los tipos Drag. 27, 29, 35 y 37 a y a las que se suma un único vaso gálico, una Drag. 27 procedente de los talleres de Montans. La presencia de esta última pieza de fabricación temprana, la de los cuencos 37 a elaborados a

[2] Debemos agradecer a Alfonso Menéndez Granda, buen conocedor de la *terra sigillata* regional, las imprescindibles indicaciones apuntadas respecto al repertorio recuperado en el yacimiento.

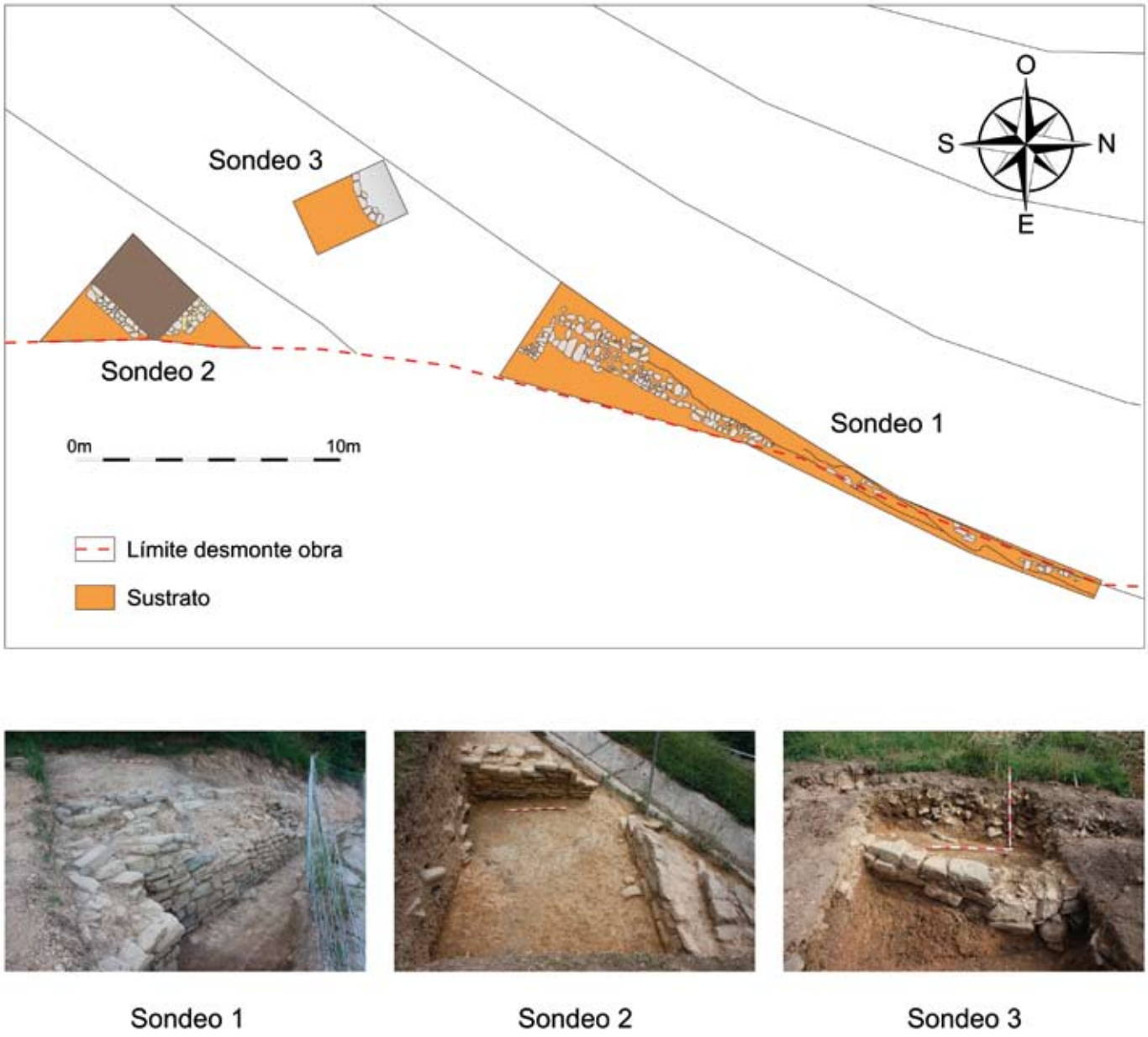


FIGURA 2: Planta general sondeos. Dibujo: Esperanza Martín.

partir del 60-70 d.C. (Mezquíriz, 1961: 106), la decoración de círculos de una de las Drag.29 recuperadas, que apunta cronologías terminales dentro del tipo, y las características de los vasos Drag. 27 y 35, sugieren cronologías de fines del siglo I o comienzos del II d.C. El lote de cerámicas comunes, que integra, junto a producciones locales de dificultoso encuadre cronocultural, productos importados con cierta capacidad datante, apunta hacia fechas similares. Es el caso de un par de morteros de imitación de la forma Dramont D2 (Aguarod, 1991) y de un vaso de paredes finas con restos de engobe pardo-negruzco asimilable a la forma Aguarod III / Unzu 8, procedente del valle del Ebro (Aguarod, 1984: 155; Unzu, 1979: 260-261).

Las dataciones radiocarbónicas procesadas no hacen sino confirmar las cronologías proporcionadas por el repertorio material. Una de las muestras[3], extraída de los depósitos que apoyan en el paramento externo de las estructuras del sondeo 1, deparó una fecha calibrada de AD 30-40 / AD 50-140, perfectamente coherente con el registro material. La segunda muestra, procedente del derrumbe de la construcción registrada en el sondeo 2, se solapa parcialmente con el intervalo más moderno de la primera (Cal. AD 80-240)[4]. Se puede por tanto concluir

[3] Beta 335406
[4] Beta 335407

una ocupación del enclave en un tiempo que se encuadra de forma genérica entre las décadas finales del siglo I d.C. y las iniciales de la segunda centuria.

VALORACIÓN HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICA PRELIMINAR DEL ENCLAVE

La ocupación parece, si tenemos en consideración el carácter de la construcción excavada parcialmente en el sondeo 2, el registro material y los vestigios de decoración pictórica parietal recuperados en el sondeo 1, destinada a la habitación.

La definición de la naturaleza concreta del asentamiento resulta complicada a partir de las escasas informaciones disponibles, pero no se debe descartar su carácter de *vicus* implantado en una zona de relevancia estratégica en el tránsito desde territorios cismontanos. En este sentido, resulta sugerente señalar el papel que el paso del Puerto de La Cubilla pudo haber desempeñado en la articulación del entramado viario antiguo como ramal secundario que conecta, a través del valle del Huerna, dos de las arterias principales de comunicación como son las vías de La Mesa y la Carisa (Camino *et alii*, 2007). La vigencia de este itinerario, bien documentado en la Edad Moderna (Pisa, 2000: 329-331), aún a falta de evidencias arqueológicas directas (González, 2011: 186), podría retrotraerse a tiempos antiguos. La proliferación de yacimientos castreños que jalonan el tránsito entre el paso de la cordillera y Campomanes, todos ellos situados en posición dominante en la vertiente occidental del valle del Huerna, testimonian su posible vigencia en la antigüedad. De Sur a Norte se suceden los asentamientos fortificados de *El Curucho* de Reconcos, la *Pena Casticho* de Jomezana, *Las Coronas* de Zureda, el *Castro de La Corocha* de Tiós y el propio *Curucho* de Campomanes, con probadas o intuidas ocupaciones de época romana (Estrada, 2000). A estas estaciones arqueológicas hay que añadir, en la continuación del valle aguas abajo, una vez unido el río Huerna con el Pajares, otras de tipología tanto castreña como de otra índole. Entre las primeras destacan *El Pico el Castiecho* de Malvedo (Estrada, 2000), enfrentado a *El Curucho* de Campomanes, con el que se relaciona visualmente, aunque ubicado en el tramo final del valle del Pajares, dominando el interfluvio. Hacia el norte se localizan, en ambas márgenes del río, otros asentamientos fortificados como *Santa María de Castiecho* (Sorribas), *El Castro* de Palaciós, *El Pico el Curucho* de Los Campos y *El Castiechu* de Villayana (Estrada, 2000). Más concluyente aún a efectos de la confirmación del tránsito es la presencia de otro tipo de asentamientos no fortificados como la villa de Vega del Ciego (Fernández y Gil, 2008: 451-452) o de vestigios diversos de cronología romana como los del entorno de la capilla de San José en Palaciós o los de San Feliz (Estrada, 2000). Este rosario de enclaves con restos romanos culmina, tras confluir con la Via Carisa, en Ujo, lugar para el que disponemos de referencias al hallazgo de un notable conjunto epigráfico que avala la importancia del asentamiento en época antigua (Burgos, 2007).

BIBLIOGRAFÍA

Aguarod Otal, M.C. (1984): "Producciones engobadas en el *municipium* calagurritano", en *Calahorra*, Madrid, 143-160.

Aguarod Otal, M.C. (1991): *Cerámica romana importada de cocina en la Tarraconense*. Zaragoza.

Burgos Fernández, E. (2007): "Una revisión del conjunto epigráfico de Ujo (Asturias)", en A. Fanjul Peraza (Coord.): *Estudios varios de arqueología castreña. A propósito de las excavaciones en los castros de Teverga (Asturias).* Santander, 103-118.

Camino Mayor, J.; Viniegra Pacheco, Y. y Estrada García, R. (2007): "A propósito de las fortificaciones lineales ástures de El Homón de Faro (La Carisa) y El Muro (La Mesa)", en *Territorio, Sociedad y Poder*, 2. Oviedo, 53-64.

Estrada García, R. (2000): *Inventario arqueológico del concejo de Lena*. Consejería de Cultura, Comunicación Social y Turismo del Principado de Asturias. Inédito.

Fernández Ochoa, C. y Gil Sendino, F. (2008): "La villa romana de Veranes (Gijón, Asturias) y otras villas de la vertiente septentrional de la cordillera Cantábrica", en C. Fernández Ochoa, V. García-Entero y F. Gil Sendino (eds.): *Las villae tardorromanas en el occidente del Imperio. Arquitectura y función*. Gijón, 435-479.

González y Fernández-Vallés, J.M. (1976): "Castros del sector lucense y otros no catalogados", en *Miscelánea histórica asturiana*. Oviedo.

González Álvarez, D. (2011): "Vías romanas de montaña entre Asturias y León. La integración de la *Asturia Transmontana* en la red viaria de Hispania", en *Zephyrus*, LXVII. Salamanca, 171-192.

Mezquiriz de Catalán, M.A. (1961): *Terra Sigillata Hispánica*. Valencia.

Montes López, R. (2013): *Entorno del castro de El Curucho (Campomanes, Lena) afectado por la obras de reposición de la carretera LN-6 afectada por la plataforma de la L.A.V. León-Asturias. Tramo Sotiello-Campomanes (Lena). Memoria de actuación arqueológica.* Informe inédito.

Noval Fonseca, M.A. (2011): *Plataforma línea de Alta Velocidad León-Asturias, La Robla-Pola de Lena (Variante de Pajares). Tramo Sotiello-Campomanes. Seguimiento arqueológico. Comunicación sobre los trabajos realizados en las inmediaciones del castro de El Curucho, Lena,* Informe inédito.

Pisa Menéndez, P. (2000): *Caminos reales de Asturias. Zona central*. Oviedo.

Unzu Urmeneta, M. (1979): "Cerámica pigmentada romana de Navarra", en *Trabajos de Arqueología Navarra*, I, 251-279.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL SOLAR Nº 4 DE LA CALLE ÓSCAR OLAVARRÍA DE GIJÓN

M.ª Cristina Arca Miguélez, Virginia Gallego Espiniella

Esta intervención arqueológica se enmarca en los trabajos previos a la construcción de un edificio de viviendas en la calle Óscar Olavarria, nº 4 sito en el yacimiento arqueológico con protección integral del Casco Histórico de Gijón. Se desarrolló desde el 11 de enero al 16 de febrero de 2007, previa obtención del permiso de excavación arqueológica otorgada por el Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, y conforme a la Ley de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias, Ley 1/2001, de 6 de marzo.

Para proceder a la comprensión del solar objeto de estudio, se lleva a cabo en un primer momento, la excavación de una trinchera longitudinal de orientación NE-SW, con unas dimensiones de 8m de largo, 1,5m de ancho y 1,20m de profundidad y, posteriormente la excavación completa del solar. Los restos arqueológicos se ubicaron en la planimetría utilizando un sistema de cotas topográficas referenciadas a un punto 0, que se marcó en la parte superior de la acera de la línea de calle.

Durante los trabajos de excavación se identificó una estructura muraria (cimentación) en forma de "T" de clara tipología romana, piedras de caliza (*caementa*) y alguna residual de arenisca, unidas y trabadas con mortero de cal y gravas. Los muros de esta estructura se introducen bajo la calle Óscar Olavarría y bajo los edificios contiguos, por lo que la planta obtenida es extremadamente pequeña y poco definitoria. Mientras que el muro perpendicular tiene una anchura de 2,40m y una longitud visible de 7 m, aunque resulta evidente que su longitud es mayor, el otro paramento no ofrece ninguna medida fiable al introducirse por tres de sus lados bajo la acera de la vía pública.

La secuencia estratigráfica obtenida de la excavación es muy somera, por su alto grado de afección urbanística y tratarse de restos de la cimentación:

Nivel I. Escombro.

Nivel II. Matriz arcillosa, color marrón parduzco, con abundantes cantos de pequeño tamaño. Suelo de uso. Semejante al Pavimento de guijarros (Nivel 7 identificado por C. Fernández Ochoa, P. García Díaz y F. Gil Sendino en las intervenciones arqueológicas en la muralla, Sector E; Fernández Ochoa, 1997. Pp.77). Se localiza únicamente y de manera muy residual en la cata 1 del sector A, presenta buzamiento de SW a NE por lo que sólo aparece en un pequeño espacio de la cata, habiendo sido arrasado en el resto. No se recuperaron materiales arqueológicos.

Nivel III. Matriz arcillosa, color verdosa-marrón oscura, con materiales arqueológicos y piedras de tamaño medio y grande. Suelo de construcción.

Nivel IV. Matriz arcillosa color verde con filtraciones rojizas, muy plástica. Estéril antrópicamente hablando. Arcilla amarillenta-verdosa.

Nivel V. Sustrato rocoso de arenisca, muy meteorizada.

Los hallazgos estructurales localizados son: **Estructura 1**, muro de la casa precedente.

Estructura 2, muro medianero de la casa precedente. **Estructura 3**, alcantarilla de lajas de piedra. **Estructura 4**, tubería cerámica. Y **Estructura 5**, muro romano longitudinal, desmontado parcialmente en su sector SE y muralla romana imbricada con aquél.

Asociados a estas unidades estratigráficas y a las estructuras se han identificado una serie de hallazgos de cultura material de clara filiación romana y cronología tardoimperial, elementos constructivos (tegulae, imbrix, y material latericio) y materiales cerámicos (cerámica común romana, T.S.H.T y T.S.G.).

A la vista de los hallazgos estructurales y los escasos restos materiales cerámicos, solamente se pueden emitir algunas hipótesis, al respecto de la naturaleza de la posible estructura. Se trata de una estructura muraria de construcción romana, conservada únicamente en una parte de su cimentación, por sus dimensiones y situación orográfica dentro de la ciudad, es posible que se trate de una estructura defensiva, lo cual cambiaría la anterior hipótesis del trazado de la muralla en su discurrir por la línea de las actuales casas de la calle Claudio Alvargonzález, para retranquear aquí su paso por la calle Óscar Olavarría y Artillería, llegando a enlazar con los restos hallados donde el puesto de la Cruz Roja del Mar. Esta hipótesis viene a localizar y confirmar un trazado en base a los hallazgos estructurales (fábrica y morteros iguales que los de la conocida muralla de Cimadevilla).

Respecto al muro perpendicular (desmantelado en su sector SE, se aprecia como parte del muro ha sido saqueado,



Plano con propuesta de trazado de la muralla de Cimadevilla a la vista de los hallazgos actuales.

en su lado más débil al estar apoyado directamente sobre la roca del sustrato) de 2,40m de anchura y más de 7m de longitud que atraviesa el solar, está claramente levantado al mismo tiempo que la muralla, totalmente trabado, lo que indica la existencia de una estructura asociada a la muralla, posiblemente con la misma función defensiva, tal vez un paso de acceso, una puerta flanqueada por un cuerpo de guardia al interior (una torre de vigilancia y control, estratégicamente situada al inicio del acantilado y dominando visualmente toda la dársena del puerto). La existencia de ese pequeño y residual suelo de uso (pavimento de guijarros) parece indicar que la cara SE del muro coincide con la cara vista, dando paso al espacio de uso romano. La cronología de ambos restos arqueológicos sería tardía, en torno a finales del siglo III y principios del IV dC.

En cuanto a las otras estructuras identificadas: muro de casa anterior, alcantarilla de lajas y tubería cerámica, señalar que se trata de elementos de cronología contemporánea que afectaron en diversa medida a la estructura romana subyacente.

A partir de los datos objetivos del trabajo de campo, se intenta desarrollar una línea de trabajo, basada siempre en la hipótesis, debido a que las reducidas dimensiones de los restos estructurales que, no permiten si no establecer meras conjeturas, siguiendo argumentos procedentes de la síntesis de las fuentes documentales y arqueológicas.

Cabe destacar que, la fortificación gijonesa se halla documentada de manera intermitente a lo largo de su perímetro debido a la intensa antropización de la zona, siendo el tramo occidental el más desconocido. Así, se propone el trazado de la muralla por las calles Óscar Olavarría y Artillería. El muro defensivo, procedente de la fachada posterior del Palacio de Revillagigedo y, en concreto desde la última torre que se contempla en el edificio de Obra Social de Cajastur, ascendería hacia la calle Artillería. Midiendo desde este punto 18m hacia el Oeste, y situando allí una nueva torre al tiempo que se gira la dirección de la muralla en ese mismo punto, se contempla la posibilidad de que la muralla discurriera por la calle Óscar Olavarría (antigua San Juan Bautista). De esta manera, se variaría ligeramente la hipótesis hasta ahora utilizada de C. Fdez. Ochoa que la sitúa por el medio de la línea de casas de la calle Claudio Alvargonzález.

La propuesta de este estudio implica el empleo de la siguiente cota topográfica para la ubicación del muro defensivo, que en este caso se corresponde con la parte de cimentación muraria que aparece situado hacia el SW en el solar. El muro, que se introduce debajo de la acera y calzada de tránsito rodado, bien podría tener una anchura de 4,60m llegando a alcanzar el punto medio de la calzada, y, con la realización de algunos ligeros quiebros podría enlazar con los restos hallados de la muralla donde el puesto de la Cruz Roja del Mar, el límite más occidental del cerco. Este trazado no resulta novedoso, se trata de una propuesta basada en escritos de algunos eruditos locales; se recogen a continuación los más representativos:

1892, 24 de julio, Actas del Ayuntamiento de Gijón. En respuesta a la solicitud de José Fdez. y Gutiérrez pidiendo permiso para cerrar con una verja un muro existente en la unión de la calle Vicaría con la calle San Juan Bautista (actual Óscar Olavarría), la Comisión de Policía Urbana responde: "*Respecto a la escalera de la calle de S. Juan Bautista no ve inconveniente en que se mejore la muralla antigua que es el sostén de la referida casa. No ve tampoco inconveniente en que se permita el receso de la muralla consavida y su blanqueo y mejora[…]*"

Julio Somoza (1848-1940) anota: "*[…] por ir el muro en dirección normal, á la calle de San Juan Bautista[..]*"

Pedro Hurlé señala: "*[…]Sus restos* (de las murallas), *muy desfigurados, han llegado hasta nosotros, formando la base sobre la que fue levantado el murallón de las calles de San Juan Bautista y de la Artillería quedando visible en el lienzo del antiguo Paseo del Bombé[…]*"

Si es factible que el trazado del cerco defensivo transcurriera por estas calles y ese muro SW fuera parte de él, cabe preguntarse a qué responde el largo muro que sale perpendicular hacia el NE, totalmente trabado a la muralla, es decir, contemporáneo en su factura con aquélla. Con los datos obtenidos es difícil emitir una hipótesis fidedigna, aún así, por su situación geográfica y orográfica podría tratarse de una puerta lateral, la más occidental del recinto[1] con su correspondiente cuerpo de guardia edificado hacia el interior, si bien no se puede obviar la dimensión de

[1] Es lógico pensar que la muralla tuviera más de una puerta de acceso, bien podrían disponerse tres puertas, si bien no todas deben tener la misma monumentalidad.



Fotografía aérea del solar una vez finalizada la excavación arqueológica.

este muro de un mínimo de 7 metros localizados frente a los 5m de longitud de los cuerpos de guardia de la puerta principal.

En cuanto a estas dimensiones, se podría pensar en la existencia de una torre de vigilancia o cuerpo de guardia adaptado a las necesidades de un espacio estratégico, como es éste situado sobre el comienzo del acantilado y desde el que se domina toda la dársena del puerto.

Asimismo, habría que señalar la coincidencia de su anchura de 2,40m con algunos de los datos apuntados en los relatos de los eruditos (Somoza, Hurlé, Adaro, Baragaño), que señalan 2,50m de anchura para la muralla en algunos puntos. Si se ha documentado que la muralla oscila entre 3,70 y 4,60m de anchura, y además la dirección en ningún caso es coincidente con la de la muralla, ¿no podrían referirse estas noticias a estructuras similares a la localizada en este solar o incluso a esta misma?

En definitiva, con esta actuación arqueológica y la interpretación de los datos obtenidos en ella se propone una variación del trazado de la muralla en el sector occidental de Cimadevilla (veáse plano). El plano base pertenece a C. Fdez. Ochoa, solamente el trazado en color amarillo y el muro de color naranja se corresponde con las conclusiones del presente informe.

BIBLIOGRAFÍA

Adaro, L.; *El puerto de Gijón y otros puertos asturianos.* Gijón, 1976.

Adroher, A. M.- López Marcos, A.; *El territorio de las altiplanicies granadinas entre la Prehistoria y la Edad Media. Arqueología en Puebla de Don Fadrique (1995-2002).* Sevilla, 2004.

Berenguer M.; *Rutas de Asturias. Guía turística y monumental.* Gijón, 1974.

Consejería de Cultura del Principado de Asturias; *Inventario Arqueológico del Principado de Asturias. Concejo de Gijón.*.

Fernández Ochoa, C.; *Una industria de salazones de época romana en la plaza del Marqués. Gijón.* Gijón, 1994.

Fernández Ochoa, C.; "Excavaciones arqueológicas en la ciudad de Gijón", en *Astvres, catálogo de la exposición.* Gijón, 1995. PP. 212-225.

Fernández Ochoa, C.- García Díaz, P.- Gil Sendino, F.; "La investigación sobre Gijón y su concejo en época romana: estado de la cuestión" en *Los finisterres atlánticos en la antigüedad. Época prerromana y romana.* Gijón, 1996. PP.157-164.

Fernández Ochoa, C.; *La muralla romana de Gijón (Asturias)*. Gijón, 1997.

Fernández Ochoa, C.; "La ciudad en la antigüedad tardía en la cornisa cantábrica", en *Acta Antiqva Complvtensia, I, Complutum y las ciudades hipanas en la antigüedad tardía (Actas del I Encuentro Hispania en la antigüedad tardía, Alcalá de Henares, 16 de octubre de 1996)*. Madrid, 1999. Pp.73-86.

Fernández Ochoa, C.; *El lenguaje de las piedras. La recuperación del patrimonio arqueológico de Gijón.* Gijón, 2003.

Morillo Cerdán, A. (COOD.); *Arqueología Militar Romana en Hispania. Anejos de Gladius*. CSIC. Madrid, 2002.

Rendueles Llanos, E.; *Historia de la villa de* Gijón. Gijón, 1867.

Vv.Aa.; *Gijón, puerto romano. Navegación y comercio en el Cantábrico durante la antigüedad.* Barcelona, 2003.

Vv.Aa.; *Los finisterres atlánticos en la antigüedad. Época prerromana y romana.* Gijón, 1996.

Vv.Aa.; *Los orígenes de la ciudad en el Noroeste Hispánico. Actas del Congreso Internacional*. Lugo, 15-18 de Mayo 1996. Tomo II. Lugo, 1998.

CAMPAMENTO ROMANO DE MOYAPÁN (ALLANDE). ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA

Luis Blanco Vázquez y Patricia Suárez Manjón

El campamento romano se localiza en la zona occidental de Asturias (en el norte del concejo de Allande, próximo al límite con el concejo de Villayón) y se ubica en el Alto de Moyapán, a una cota de 1081 m, próximo por el oeste, a unos 400 m, al Alto de Bustantigo y la carretera ALL-5. El Alto de Moyapán, situado al noreste del ámbito de la Sierra de Carondio, presenta una orientación noreste-suroeste y ejerce un claro dominio visual sobre el terreno circundante.

REFERENCIAS DOCUMENTALES PREVIAS

Hasta épocas relativamente recientes, no se conocía la existencia de yacimiento arqueológico alguno en la parte superior de la elevación de Moyapán, a excepción de los elementos tumulares documentados en sus proximidades. Sin embargo, con la publicación en los años 2007 y 2008 de los artículos *"Un nuevu emplazamientu militar romanu n'Asturies: el campamentu de Moyapán (Ayande)"* (González y Menéndez, 2007) y *"El Campamento de Moyapán (Ayande, Asturias)"* (González, Menéndez y Álvarez, 2008), se apuntaba la posibilidad de la existencia de un yacimiento militar de época romana en dicha elevación. Sus autores evidenciaban esta posibilidad tras apreciar unos restos lineales que identificaban como pertenecientes a las defensas perimetrales del recinto campamental romano (*vallum* formado por *fossa duplex* y *contra-agger* y esquina oeste en forma curva).

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN MOYAPÁN

Los trabajos arqueológicos en Moyapán se llevaron a cabo a finales de 2009, concretamente en el mes de octubre, formando parte de las actuaciones asociadas a la construcción del Parque Eólico Sierra de Carondio, promovido por la empresa *EDP Renovables*, y tras disponer de la pertinente autorización de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias. Se trataba, pues, de determinar por medio de una intervención arqueológica los indicios apuntados en 2007 como pertenecientes a un recinto campamental romano, ya que en ese lugar estaba proyectada con anterioridad la instalación de un aerogenerador del futuro parque eólico.

Para ello, se realizó la excavación arqueológica de una superficie de 40 m² en forma de sondeo o trinchera arqueológica, con unas dimensiones de 20 m de largo y 2 m de ancho con orientación noroeste-sureste y alcanzando unas profundidades que variaron entre los 30 cm en la zona sureste, o superior, y los 70 cm en la noroeste, o inferior, tomando como referencia la superficie en ladera del terreno. Se localizó dicho sondeo en el lado noroeste del perímetro, teniendo como principal objetivo la posible documentación de elementos defensivos (*vallum*) asociados a un campamento romano[1].

El sondeo arqueológico permitió documentar, finalmente, unas estructuras (foso con perfil en "V" y terraplén artificial) que apuntaban a su pertenencia al sistema defensivo (*vallum*) de un recinto campamental de época imperial romana. Este hecho motivó posteriormente la necesidad de emplazar en otro lugar el aerogenerador proyectado.

DESCRIPCIÓN GENERAL DEL CAMPAMENTO

El recinto campamental presenta unas estructuras defensivas de trazado rectilíneo, visibles tanto en foto aérea como sobre el terreno, disponiéndose en planta en forma prácticamente rectangular con orientación suroeste-noreste, adaptándose a la tendencia morfológica natural del Alto de Moyapán. Los lados noroeste (unos 130 m de largo) y suroeste (unos 85 m de largo), ubicados en ladera con suave pendiente, disponen de un terraplén (*agger*) visible sobre el terreno en forma de ligero abultamiento, uniéndose ambos lados en la esquina oeste, conformándose ésta como un ángulo redondeado en el que se hace más evidente el abultamiento del terraplén. Asimismo, y paralelo al mencionado terraplén, por su lado exterior, se aprecia el trazado rectilíneo asociado a un foso (*fossa*). En el lado suroeste se aprecia una abertura (de unos 10 m), que bien podría aso-

[1] Durante las labores de campo, contamos con la ayuda de Santiago López, José Luis Palmeiro, José Miguel Sierra y el topógrafo Ángel Platas, miembros de la empresa *San Martín, S.A.* Asimismo, y en la elaboración de la documentación posterior, contamos con la colaboración del arqueólogo Alejandro Sánchez Díaz, al que mostramos nuestro agradecimiento.

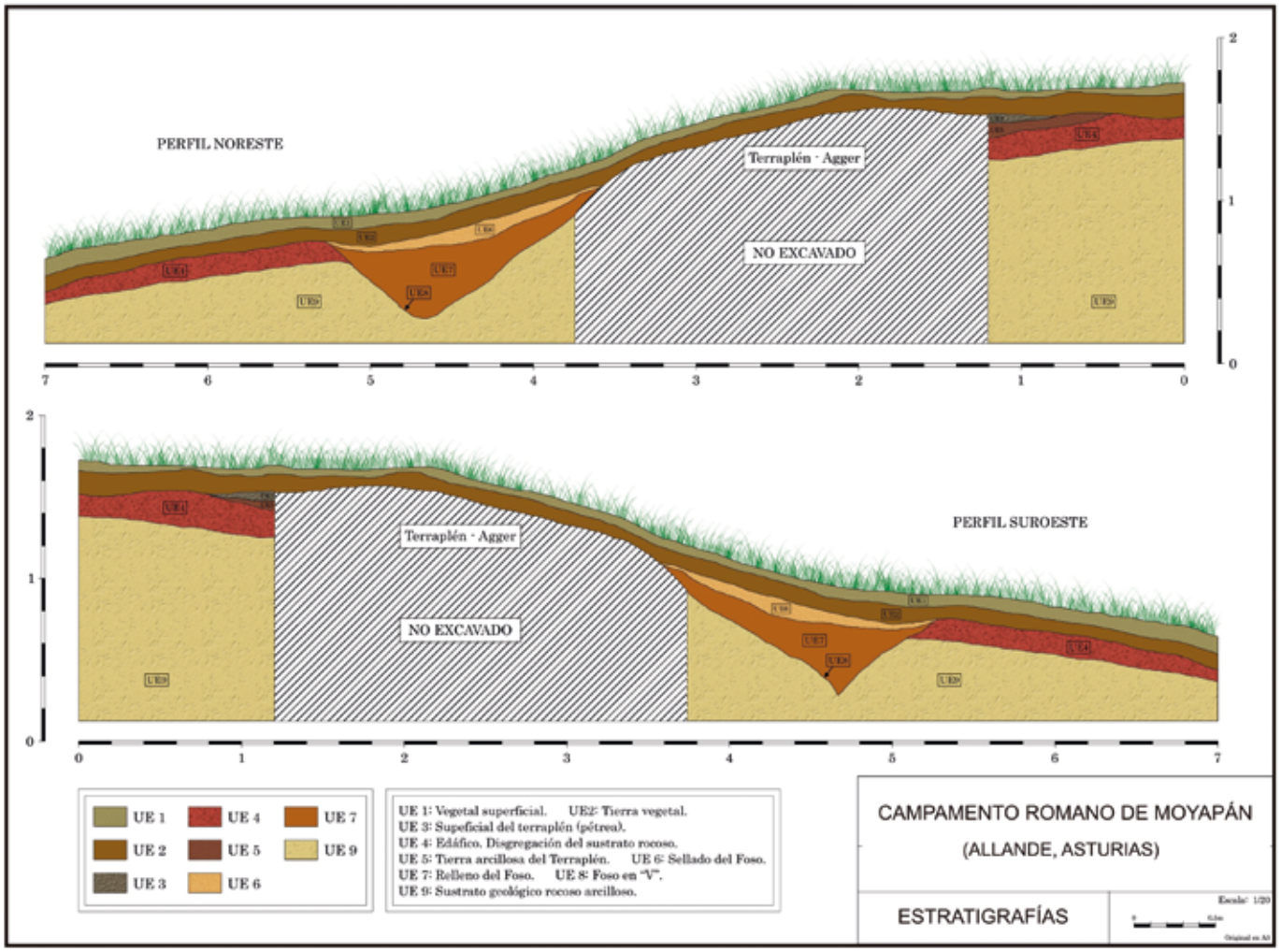


FIGURA 1. Perfiles estratigráficos del campamento de Moyapán.

ciarse con la entrada al recinto, sin que se aprecie a simple vista la huella de una posible *clavícula*. El lado suroeste finaliza su recorrido en la esquina sur, conformándose, al igual que la esquina oeste, como un ángulo redondeado. El lado noreste dispone de un talud de trazo rectilíneo (unos 53 m de largo), enlazando con el lado noroeste a través de un afloramiento rocoso en la esquina norte. El lado sureste (unos 160 m de largo), por el contrario, no presenta ninguna estructura visible (ni en foto aérea ni sobre el terreno), por lo que parece aprovechar como defensa natural la pendiente pronunciada que presenta el Alto de Moyapán en su vertiente suroriental, la que mira hacia la carretera ALL-5 y al Alto de Bustantigo.

Una vez realizado el levantamiento topográfico de las estructuras visibles sobre el terreno, con el fin de definir el perímetro del recinto campamental romano, podemos establecer sus dimensiones aproximadas en 1,08 hectáreas, superficie comprendida entre las siguientes coordenadas UTM (ED50):

– Esquina norte (afloramiento rocoso): X-685.739,48; Y-4.801.083,63; Z-1072 m.

– Esquina oeste (ángulo redondeado): X-685.642,71; Y-4.800.993,2; Z-1071 m.

– Esquina sur (ángulo redondeado): X-685.717,22; Y-4.800.914,66; Z-1074 m.

– Esquina este (defensa natural): X-685.799,09; Y-4.801.060,37; Z-1078 m.

DESCRIPCIÓN DE LAS ESTRUCTURAS DEFENSIVAS (*VALLUM*)

El sondeo realizado durante nuestra actuación arqueológica, nos permitió documentar unas estructuras defensivas (*vallum*) formadas por un foso (*fossa*) y un terraplén artificial (*agger*), con unas dimensiones de 4,20 m de anchura (XIV pies según las medidas aportadas por los textos clásicos: I pie = 0,30 m).

El foso se sitúa en la parte exterior del *vallum*, mostrando un perfil en "V" (*fossa fastigata*) con unas medidas

de 0,70 m de profundidad (unos II pies y medio) y 1,50 m de anchura (V pies) en su parte superior (dimensiones que se aproximan a las ofrecidas en los textos clásicos: el doble de ancho que de alto o profundo). Detrás, en la parte interior del *vallum*, se sitúa el terraplén artificial (*agger*), construido con los materiales extraídos del foso con la finalidad de reforzar el sistema defensivo. Cuenta con unas medidas de 2,70 m de anchura (IX pies) y una altura desde el fondo del foso de 1,20 m (IV pies), y está formado por una capa interior de matriz arcillosa y una superior con abundantes restos pétreos de mediano y pequeño tamaño (con el fin de dar estabilidad al terraplén), dispuestos de forma irregular y sin que se aprecie la huella de una posible empalizada o estacada.

Por otra parte, y debido a lo limitado de la actuación arqueológica, no se pudo documentar ni *fossa duplex*, ni un *contra-agger* exterior al foso, ni un posible camino de ronda interior.

ENTORNO ARQUEOLÓGICO

En el entorno del Alto de Moyapán se localizan numerosos yacimientos arqueológicos, asociados muchos de ellos a necrópolis megalíticas (en su mayoría túmulos, aunque también cazoletas). Asimismo, la zona está atravesada por el vial histórico conocido como *Carreiriega de los Gallegos* (del que se conservan varios tramos), camino que pasa al pie del lado suroeste del Alto de Moyapán, razón que nos hace pensar en su posible utilización como vía de penetración romana en la zona. Por otra parte, y para refrendar esta hipótesis, varios son los restos de minería romana del oro presentes en su entorno, unos más cercanos (*Río del Oro* y *Freita Arbosa*) y otros más alejados (*Fana la Freita* y explotaciones del Puerto del Palo-La Marta).

CONCLUSIONES

Las estructuras documentadas (tanto por excavación arqueológica como por levantamiento topográfico) apuntaban a su posible pertenencia a un recinto campamental romano estacional o de campaña (*castra aestiva*), por lo que podemos decir que, durante la actuación arqueológica realizada, se confirmaron los indicios apuntados en 2007 por D. González y A. Menéndez, hecho que conllevó la catalogación en el Inventario Arqueológico del concejo de Allande del campamento romano de Moyapán por parte de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias. Sin embargo, y al no haber localizado hallazgos materiales ni orgánicos, no se pudo establecer una adscripción cronológica precisa, hecho éste que queda para futuras intervenciones arqueológicas, si hubiera lugar.



FOTO 1. Detalle del vallum (foso con perfil en V y terraplén), desde el suroeste.

El campamento de Moyapán se convirtió en el segundo recinto de estas características del que se tenía conocimiento fehaciente en Asturias, ya que hasta ese momento sólo se había actuado arqueológicamente en el del Monte Curriechos (o de La Carisa), en el concejo de Aller. No obstante, el buen hacer de los equipos arqueológicos que se dedican a la investigación de la arqueología militar romana en la región ya está dando sus frutos, con el descubrimiento y difusión de nuevos campamentos que se van sumando a los ya documentados.

BIBLIOGRAFÍA

Camino, J.; Viniegra, Y. y Estrada, R. (2005): *La Carisa. Ástures y romanos frente a frente*, Cajastur, Oviedo.

Carretero Vaquero, S. (1997): "Los campamentos romanos y su implantación en Hispania", *La Guerra en la Antigüedad. Una aproximación al origen de los ejércitos en Hispania*, Ministerio de Defensa, Madrid, pp.333-345.

González, D. y Menéndez, A. (2007): "Un nuevu emplazamientu militar romanu n'Asturies: el campamentu de Moyapán (Ayande)", *Asturies*, 24, Oviedo, pp. 16-21.

González, D.; Menéndez, A. y Álvarez, V. (2008): "El campamento de Moyapán (Ayande, Asturias)", *Férvedes*, 5, Lugo, pp. 363-371.

Morillo, A. (1993): "Campamentos romanos en España a través de los textos clásicos", *Espacio, Tiempo y Forma*, serie II, Hª Antigua, t. 6, Madrid, pp.379-398.

Peralta Labrador, E. (2002): "Los campamentos de campaña (castra aestiva): evidencias científicas y carencias académicas", *Nivel Cero*, 10, pp.49-87.

Peralta Labrador, E. (2002): "Castros y campamentos romanos de las Guerras cántabras", *Los poblados fortificados del Noroeste de la Península Ibérica: Formación y desarrollo de la cultura castreña. Coloquios de arqueología en la cuenca del Navia*, Navia, pp.225-240.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL YACIMIENTO MEDIEVAL DE SAN ANDRÉS DE VEIGAS (VEIGAS, SOMIEDO)

Estefanía Sánchez Hidalgo y Alfonso Menéndez Granda
(MSarqueo Estudio de Arqueología, S. L.)

La ejecución del Proyecto de acondicionamiento de una parcela para la implantación de una planta embotelladora de agua destinada al aprovechamiento de las aguas de la Fuente del Oso (Veigas, Somiedo), promovido por el Ilmo. Ayuntamiento de Somiedo, motivó la ejecución de una intervención arqueológica en la parcela seleccionada, dado que una parte de ésta se hallaba incluida en el área de riesgo arqueológico definida para la Antigua iglesia parroquial de San Andrés de Veigas en la Carta Arqueológica del concejo de Somiedo (Estrada García, inédito: ficha nº 25).

La parcela afectada, conocida como Prao del Cura, se localiza al sureste del núcleo rural de Veigas, junto al río Bobia y al cementerio de Veigas (Coordenada UTM de referencia: 727.240, 4.775.400, Sistema ETRS89 Huso 29).

La intervención arqueológica, igualmente promovida por el ayuntamiento somedano, se inició con la realización de varios sondeos arqueológicos en la parcela que confirmaron la existencia de depósito arqueológico en una parte de los terrenos a urbanizar, lo que motivó la ejecución de una excavación en extensión de la totalidad de dicho depósito (400 m² de superficie) realizada paralelamente al desarrollo de la obra. A su vez, los movimientos de tierras en el resto de la parcela y camino de acceso fueron objeto de seguimiento arqueológico, documentando los restos de dos antiguas tejeras, una de las cuales fue excavada.[1]

REFERENCIAS DOCUMENTALES[2]

La primera referencia a San Andrés de Veigas procede del *Liber Testamentorum* pelagiano, de inicios del siglo XII, en el que se incluye un documento, fechado en 1082, en el que se cita el *monasterium Sanctj Andree apostoli in Cogega*, locativo que, al parecer, haría referencia a una población hoy desconocida situada en las proximidades de la actual Veigas (Valdés Gallego, 1999: 626-627). Si bien debe tomarse con cautela la veracidad de esta obra, parece que a finales del siglo XI-inicios del XII existiría en este lugar, al menos, un establecimiento de tipo monástico. Ya como parroquia del Arciprestazgo de Somiedo, atendida por un capellán y de presentación de patronos, aparece recogida San Andrés de Veigas en el *Libro Becerro* de la Catedral de Oviedo, de finales del siglo XIV (Floriano Llorente, 1963).

Más abundantes son, lógicamente, las referencias documentales existentes al templo parroquial de época moderna y contemporánea, las cuales señalan que, desde mediados del siglo XVI y hasta inicios del siglo XIX, se encuentra bajo el patronato del marquesado de Valdecarzana (Casa de Miranda).

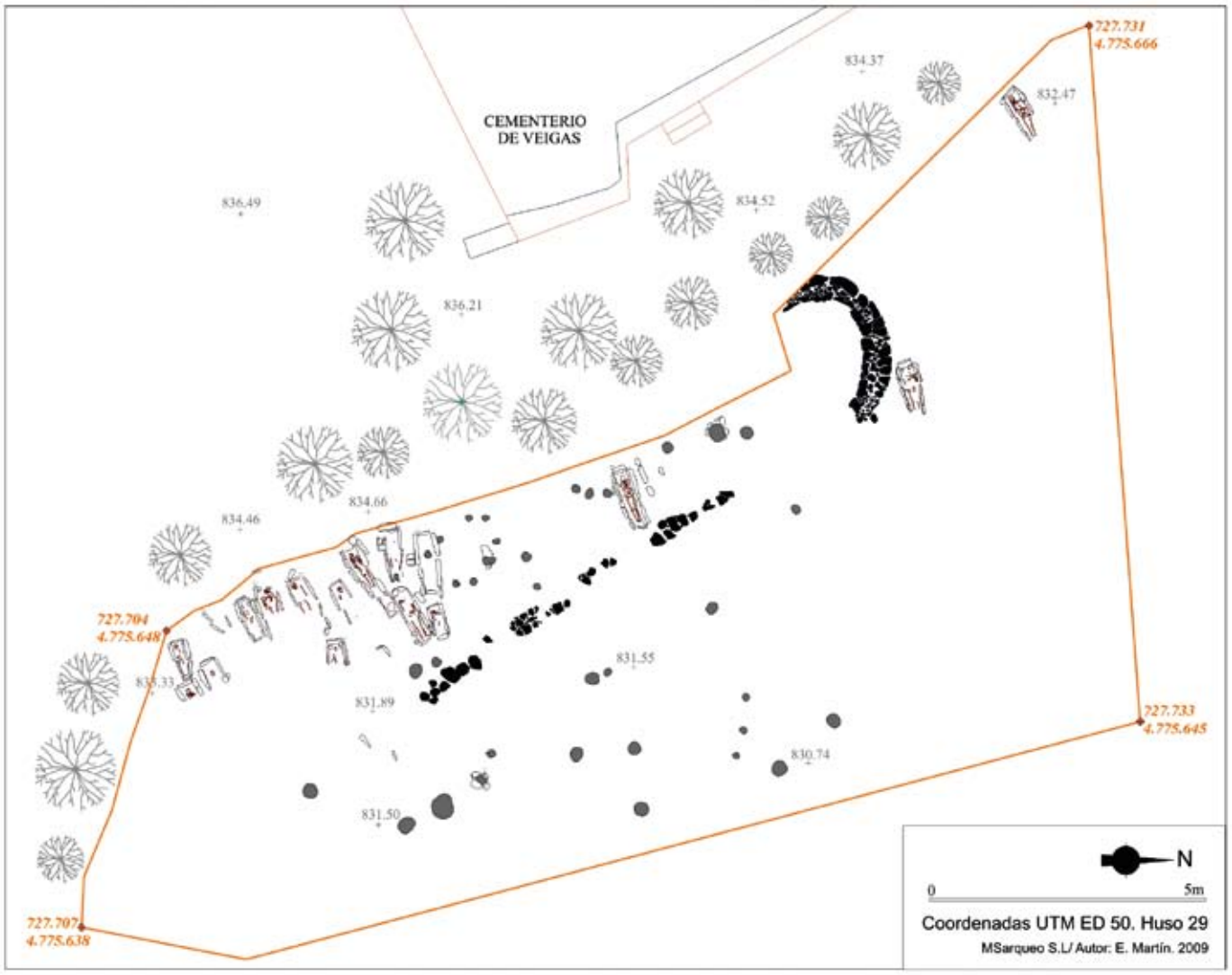
A partir de 1924 la iglesia es sustituida por el nuevo centro parroquial, situado en un promontorio que se yergue sobre el margen izquierdo de la carretera general SD-1, a escasos metros del desvío que se toma hacia La Llamera. El solar de la primitiva iglesia es destinado a cementerio, conservándose algunos restos de la edificación, los cuales son prácticamente destruidos en su totalidad en la década de los ochenta del siglo pasado, con la construcción de los nuevos nichos del camposanto.

RESTOS ESTRUCTURALES EXHUMADOS

La intervención arqueológica se efectuó en la parcela sita al Oeste del actual cementerio de Veigas, donde se habría localizado la primitiva iglesia. Esta actuación, que

[1] El tipo de horno exhumado y su emplazamiento responde al sistema de producción de material cerámico de construcción artesanal conocido como *teyeras de matu*, el cual, arcaico en su técnica, arranca de antiguo para mantenerse vigente hasta las primeras décadas del siglo XX. En este caso, la excavación de su interior permitió la recuperación de una muestra de carbón (VG-066/09) en la cámara de combustión, la cual, procesada por el laboratorio Beta Analityc Inc. (Beta-258343) situó el uso de la tejera entre la segunda mitad del siglo XVI y la primera del XVII, según la datación convencional. Atendiendo a la calibración a 2 Sigmas (95% de probabilidad), este hito cronológico se acomoda en una horquilla que desde la mitad del siglo XV alcanzaría los años centrales del siglo XVII (Cal AD 1460 a 1650) (Sánchez y Menéndez, 2010).

[2] La contextualización histórica del yacimiento arqueológico a partir de bibliografía y documentación inédita, consultada en diversos archivos, fue realizada por D. Expósito Mangas, quien asimismo participó activamente en la intervención arqueológica efectuada , junto a J.A. Fanjul, F. Rodríguez, E. Martín y J. Vigil.



1. San Andrés de Veigas (Somiedo). Planta de estructuras exhumadas.

afectó a una pequeña superficie de lo que sería el yacimiento en su conjunto, debe ser considerada parcial y solamente como una aproximación a la realidad completa del mismo.[3]

Enterramientos: Se documentaron veintitrés tumbas de lajas, de las cuales se excavaron íntegramente veinte, dado que las otras tres se encontraban total o parcialmente bajo el talud occidental del área intervenida y, por tanto, fuera del ámbito de actuación.

Entre dichas inhumaciones se encuentra un grupo original caracterizado por la dispersión de las tumbas, que aparecen aisladas o, como mucho, pareadas. A este momento inicial de enterramiento corresponden las tumbas nº 15, 16, 18, 19 y 22 y, posiblemente, las nº 17 y nº 23. Se ha determinado la existencia de un segundo nivel de tumbas, en base a que la excavación de sus fosas corta el estrato que recubre a las inferiores y también a la superposición parcial entre algunas de ellas.

Todos los enterramientos documentados son tumbas de lajas. Del total de sepulturas identificadas, ocho[4] (el

[3] Hay que señalar que el depósito arqueológico se hallaba muy menguado con respecto a lo que debió ser el original, tanto por procesos antrópicos llevados a cabo en el lugar (excavación de alguna zanja de expolio) como por causas naturales. Se trata de una zona de vega inmediata a una corriente fluvial de montaña, cuyas avenidas habrían alcanzado y afectado al yacimiento arqueológico, provocando un parcial arrasamiento del mismo. Esta circunstancia supuso que el desarrollo estratigráfico de parte del yacimiento, el área oriental más cercana al río, se encontrase muy disminuido y reducido prácticamente a negativos en la base geológica. A ello se suma la arroyada de agua estacional de ladera y un pequeño manantial a cota superior al área excavada, que se manifestaba en ésta, principalmente, en la circulación de agua por el tramo comprendido entre las estructuras murales localizadas durante todo el periodo de trabajo, pudiendo ser esta circulación la causante de la práctica ausencia de depósito arqueológico en este tramo del área intervenida.

[4] Tumbas nº 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20 y 22.



2. Imagen general del área excavada junto al cementerio parroquial de Veigas.

35%) presentaban losas cubriendo el cuerpo total o parcialmente; no se han encontrando coberteras monolíticas. Se conservaban todas las coberteras de las tumbas iniciales a excepción de la correspondiente a la tumba nº 23, la cual se hallaba muy erosionada, faltándole también buena parte de la estructura vertical. Del resto sólo presentaban cobertera la tumba nº 20 y, parcialmente, la nº 13. Esta última precisamente fue la única en la que se localizaron restos de dos difuntos, hallándose los escasos correspondientes al primer fallecido depositado en ella a los pies de la tumba. En cinco sepulturas[5] (el 22%) se localizaron sendas piedras a ambos lados de la cabeza del difunto a modo de orejetas o sujecciones de la misma. Por otro lado, no se han localizado estelas u otro tipo de señalizador superficial de los enterramientos, como túmulos.

Parte de las tumbas del extremo meridional[6] se hallaban seccionadas por una gran zanja que afectó asimismo a los restos del muro recto.

Fueron recuperados restos humanos en todos los enterramientos excavados a excepción de dos: las tumbas nº 11 y 21. Dichos restos se hallaban en pésimo estado de conservación, debido a la acidez del suelo y al elevado grado de humedad del mismo, recordemos que nos hallamos en una zona de vega inundable. En la mayor parte de los casos no se conservaban los huesos pequeños, tipo falanges de manos o pies, e incluso los individuos más completos presentaban un alto grado de afectación.

Estructuras murales: Se documentaron restos de dos paredes construidas con mampostería trabada con tierra; una de ellas localizada en la zona norte del área intervenida y la otra en la parte central. El primer muro presentaba trazado semicircular en lo visible, pues se inserta en el perfil occidental del área excavada. El tramo exhumado se hallaba cimentado en parte en la arcilla de base geológica y el resto sobre un estrato de tierra que se extendía bajo el muro y cubría el enterramiento T-18, localizado en las inmediaciones del mismo. Al interior de la estructura se reconocieron los restos de un suelo de tierra asociado a ella. También al exterior se identificó un pequeño nivel interpretado como un retazo de suelo así como un hoyo de

[5] Tumbas nº 4, 5, 10, 18 y 21.
[6] Tumbas nº 1, 2, 5, 6, 10, 11 y 23.

poste. El análisis de una muestra de carbón obtenida en el suelo interior aportó la siguiente datación radiocarbónica calibrada a 2 Sigmas: cal AD 890 - 1.020 (Muestra VG-007 -Beta 258338-).

En la zona central del área excavada se hallaron escasos restos de otro muro de trazado lineal, con dirección noroeste-sureste, del cual apenas se conservaba una hilada de su cimentación fragmentada en tres tramos. Fue identificada una pequeña zanja practicada en la arcilla de base geológica para asentar el muro, constituido por mampuestos calizos unidos por medio de tierra arcillosa. Su desarrollo hacia el Norte no se conservaba mientras su extremo meridional se hallaba cortado por la gran zanja que afectaba este sector del yacimiento. No conservaba ningún suelo asociado y se hallaba parcialmente cubierto por un nivel que también se extendía sobre los hoyos y enterramientos iniciales localizados al Oeste del mismo.

Hoyos: Se localizaron 38 hoyos, entre los cuales se encontraban hoyos de poste, albergues para pies derechos muchos de ellos provistos de cuñas, pero también otros que, por sus mayores dimensiones, debieron ser excavados con otros fines que no ha sido posible determinar. Los intentos por buscar en este campo de hoyos un orden interno que permitiese la identificación de estructuras de habitación fueron vanos, resultando muy difícil la visualización de plantas correspondientes a alguna clase de construcción. Tampoco se han reconocido suelos que pudieran contribuir a ello. Únicamente una mancha de carbones en el entorno de los hoyos nº 2, 5, 7, 8 y 9 pudiera ser interpretada como un escueto retazo de suelo dispuesto sobre la base geológica en la que se hallaban excavados estos, así como la práctica totalidad de los hoyos, a excepción de los nº 1, 17, 35 y 38. El primero se hallaba perforado en el nivel que cubría el enterramiento T-18 y en el que se cimentaba el muro circular anteriormente mencionado e interesando también la base geológica. Los otros tres, correspondientes a las últimas huellas de actividad en el yacimiento, se hallaban excavados en los rellenos de las tumbas T-21, T-14 y T-13. Los hoyos localizados al Oeste del muro recto (nº 2 a 11, 29, 30, 34, 36 y 37) se hallaban cubiertos por un nivel que también se disponía sobre la mancha de carbones citada, la mayoría de los enterramientos iniciales y parte de los escasos restos de dicho muro. El análisis radiocarbónico de una muestra tomada en dicha mancha de carbones (Muestra VG-001 -Beta 258337-) aportó la siguiente datación calibrada a 2 Sigmas: cal AD 980 - 1.060.

MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

Además de los restos humanos exhumados, se recuperaron en la intervención arqueológica trescientos noventa y ocho fragmentos cerámicos, tres fragmentos de material de construcción, restos de fauna recogidos en treinta y ocho registros, tres escorias de hierro, dos restos de talla lítica y diecinueve metales, de los que dieciséis son hierros y tres bronces. El grueso de este material fue recogido en unidades estratigráficas de cronología medieval.

El material cerámico presenta un alto grado de fragmentación, no habiendo sido recuperado siquiera un perfil completo. De todos modos en el lote medieval, a partir de pequeños fragmentos, de cocción tanto oxidante como reductora, se puede señalar la presencia casi exclusiva de formas cerradas, principalmente de ollas y algunas jarras, y la ausencia de formas abiertas. Las decoraciones presentes se basan en el peinado, ya sea grueso y profundo o fino, en un único sentido, con trazos cruzados generando reticulados o en bandas con distinta orientación. Un único ejemplar presenta una línea ondulada incisa. Entre el material metálico destaca un pasador en "T" en bronce y un cuchillo en hierro de pequeñas dimensiones, ambos recogidos en unidades de alteración del depósito original (relleno de una zanja y nivel de acción del río Bobia).

DATACIONES RADIOCARBÓNICAS

En cuanto a las dataciones radiocarbónicas obtenidas, para hoyos, mancha de carbones en entorno de alguno de ellos y suelo asociado al muro curvo, éstas nos remiten en su conjunto a un arco con extremos temporales en el año 680 d. C. y el 1170 d.C.; y con intervalo de coincidencia de varias fechas, lo que haría la datación más segura, entre el año 890 d.C y el año 1140 d.C.

INTERPRETACIÓN Y CONCLUSIONES

Los restos estructurales exhumados se encuadran, en función de su disposición estratigráfica, materiales asociados y dataciones radiocarbónicas obtenidas, en época medieval, con un largo recorrido temporal que se inicia en la Alta Edad Media y que podría estar relacionado con el citado *monasterium Sanctj Andree apostoli in Cogega* y la pequeña comunidad campesina local. La primera cita documental referida a este monasterio data de 1082, mientras las dataciones radiocarbónicas más antiguas obtenidas para el área intervenida se sitúan a finales del siglo VII y VIII, si bien éstas como extremos más antiguos de las horquillas temporales de dos dataciones que llegan a finales del siglo X. Este primer establecimiento con origen altomedieval, posiblemente se trataría de un pequeño monasterio rural compuesto, según apuntan diversos investigadores sobre este campo, por una iglesia aunque fuese de reducidas dimensiones, alguna vivienda sencilla, ocupada por un pequeño grupo de hombres o mujeres que vivían bajo la determinación de una regla religiosa, y unas tierras cuyo cultivo les permitiese subsistir. En relación con este monasterio podrían hallarse los enterramientos iniciales

Nº Muestra	Nº Lab. Beta Analytic Inc.	UE		Edad radiocarbónica convencional	Resultado calibración a 2 Sigmas (95% probabilidad)
VG-001	Beta- 258337	17	Posible retazo de suelo en el entorno de hoyos	1000±50 BP	AD: 970 a 1160 BP: 980 a 790
VG-007	Beta- 258338	6	Suelo asociado al muro circular (UE 14) por el interior	1080±40 BP	AD: 890 a 1020 BP: 1060 a 930
VG-037	Beta- 258340	115	Relleno de hoyo de poste nº 19	960 ± 40BP	AD: 1010 a 1170 BP: 940 a 780
VG-049	Beta- 258341	134	Relleno de hoyo nº 18	1010 ± 40 BP	AD: 980 a 1050, 1090 a 1130 y 1140 a 1140 BP: 970 a 900, 860 a 820 y 810 a 810
VG-057	Beta- 258342	141	Relleno de hoyo de poste nº 28	1200 ± 50 BP	AD: 680 a 970 BP: 1270 a 980

de la necrópolis, la mayoría de los hoyos y las estructuras arquitectónicas. De ellas, la de planta circular podría tratarse, a modo de hipótesis teniendo en cuenta lo escasamente conservado y excavado, de un pequeño ambiente doméstico o de uso agropecuario, mientras los hoyos de poste resultarían testimonio de sencillas estructuras perecederas de finalidad no descifrada, pues no se identifican plantas claras que permitan apuntar posibilidades aunque pudieran tener que ver con la actividad económica desarrollada en el lugar (agrícola, piscícola, ganadera...). Por lo que respecta a los retazos del muro lineal éste podría responder a una delimitación de un espacio funerario inicial, similar a algunos hallados en otras excavaciones arqueológicas (Bango Torviso, 1992).

La transformación de San Andrés de Veigas en centro parroquial y el crecimiento de la comunidad campesina de su entorno se plasma en la densificación de los enterramientos y en la superposición de estos a la fase inicial, y ello teniendo en cuenta que la intervención se ha realizado en un área periférica de la necrópolis, la más alejada de la iglesia y cercana al río.

Perdido el sentido funerario de este espacio, se reconocen, como últimas evidencias de actividad en él, tres hoyos de poste excavados sobre otros tantos enterramientos. No se dispone de dataciones radiocarbónicas para los últimos momentos de ocupación, pero los materiales hallados en el estrato que sella el área indican que no se sobrepasaría el siglo XV.

BIBLIOGRAFÍA

Bango Torviso, I. (1992): "El espacio para enterramientos privilegiados en la arquitectura medieval española", en *Anuario del Departamento de Historia y Teoría del Arte (UAM)*, Madrid, vol. IV, 93-133.

Estrada García, R. (2000): *Carta Arqueológica del Concejo de Somiedo*. Ficha nº 25. Depositada en el Servicio de Patrimonio Cultural de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Floriano Llorente, P. (1963): *El Libro Becerro de la Catedral de Oviedo.* Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.

Sanchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. (2010): *Aprovechamiento de aguas de la Fuente del Oso. Acondicionamiento de parcela para implantación de planta embotelladora de agua (Veigas, Somiedo). Memoria del seguimiento arqueológico de la obra*. Depositada en Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Sanchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. (2013): *Aprovechamiento de aguas de la Fuente del Oso. Acondicionamiento de parcela para implantación de planta embotelladora de agua (Veigas, Somiedo). Memoria técnica de la excavación arqueológica de la necrópolis de San Andrés de Veigas*. Depositada en Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Valdés Gallego, J. A. (1999): *El Liber testamentorum ovetensis: estudio filológico y edición.* Fuentes y Estudios de Historia de Asturias, 19. Real Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.

VESTIGIOS ARQUEOLÓGICOS DEL APROVECHAMIENTO GANADERO DE LA SIERRA DE TINEO EN ÉPOCA MEDIEVAL. EXCAVACIÓN DE LOS RESTOS DE UNA CABAÑA *TEITADA*

Estefanía Sánchez Hidalgo y Alfonso Menéndez Granda (MS*arqueo*, S. L.)

Los trabajos de prospección arqueológica realizados en 1999 para la elaboración del estudio preliminar de impacto sobre patrimonio cultural del anteproyecto de instalación de un parque eólico en la Sierra de Tineo[1], depararon el hallazgo, además de varias estructuras tumulares prehistóricas inéditas[2], de los restos arruinados y semienterrados (apenas sobresalían 0,40 m de la rasante de suelo actual) de algunos muros de piedra[3] correspondientes a lo que parecía ser una antigua cabaña situada en el paraje denominado *El Miru´l Galán*[4]. Ésta se localiza en el entorno de los túmulos nº 12 y nº 13 de la Necrópolis tumular de la Sierra de Tineo, a una altitud de 1032 m, en las coordenadas UTM (Sistema de referencia ETRS89, Huso 29) x: 711.907 y: 4805537.

Con el objeto de obtener una visión más ajustada de la ruina y de conseguir un encuadre cronológico para la misma, se realizó en el año 2009, en el marco de la actuación de puesta en valor del patrimonio arqueológico localizado en el área de instalación del parque eólico[5], una intervención consistente en la excavación de un sondeo arqueológico en la citada estructura[6].

RESEÑA DE LOS TRABAJOS REALIZADOS Y RESULTADOS OBTENIDOS

La construcción presenta unas dimensiones ciertamente amplias. Al interior cuenta con 15,39 m de largo por 10,25 m de ancho y una superficie de aproximadamente 140 m². La anchura de los muros oscila entre los 0,63 m del muro O y los 0,85 del muro E. En el muro NE se abre un vano de acceso al recinto, de unos 2,10 m. de anchura. Es posible que otra puerta se localizase en el muro SE.

Con el fin de obtener una estratigrafía transversal y completa de la arquitectura, buscar el suelo original y localizar materiales que pudieran proporcionar cronología a la construcción, se ejecutó la excavación de una trinchera de 15,5 m de largo y 2 de ancho en el eje menor de la estructura, cortándola transversalmente por su zona central. La superficie intervenida alcanzó los 20,50 m² de los aproximadamente 150 m² totales de la estructura.

En el área excavada se documentó un derrumbe, de muy escaso volumen, procedente del muro perimetral de la construcción, el suelo interior de la misma, de tierra pisada, y un hogar asentado sobre él. Éste se hallaba compuesto por varias losas en disposición horizontal sobre una de las cuales aparecía una pequeña acumulación de arcilla rubefactada. No se localizaron carbones o cenizas asociadas al mismo, si bien hay que señalar que no se

[1] Parque Eólico Sierra de Tineo. Promovido por Northeolic Sierra de Tineo, S.L.

[2] En la Sierra de Tineo se localiza una extensa necrópolis tumular. En 1999 se hallaban registradas en la misma ocho estructuras (Estudio de Arqueología y Restauración, 1989, inédito, ficha nº 73). Los trabajos de prospección realizados con motivo del proyecto de instalación del parque eólico supusieron la localización de otras cinco estructuras en el área de implantación del mismo (Sánchez Hidalgo y Menéndez Granda, 1999 y 2004).

[3] Hasta la fecha este tipo de ruinas han pasado prácticamente desapercibidas, pues habitualmente se consideran restos de cuadras o cabañas de cronologías recientes. A la vista de esta intervención se debería revisar esta consideración y promover más actuaciones de este tipo pues, seguramente, se documentarían más ejemplos semejantes y con toda probabilidad algunos mucho más antiguos.

[4] Durante el trascurso de la intervención arqueológica, uno de nuestros colaboradores, J. A. Fanjul, identificó los restos de otra estructura semejante, aunque de dimensiones más modestas, mucho más arruinada y apenas perceptible sobre el terreno, situada a unas decenas de metros al sur de la que nos ocupa.

[5] Concluida la obra civil del parque eólico, durante la cual las estructuras arqueológicas fueron protegidas mediante la colocación de balizamientos y la realización de revisiones periódicas y vigilancia de intervenciones en su entorno (Sánchez Hidalgo, 2009, inédito), Northeolic Sierra de Tineo, S.L. financió la ejecución de una actuación de puesta en valor del patrimonio arqueológico localizado en la sierra. En el marco de dicha actuación se realizó la limpieza y señalización de las estructuras arqueológicas localizadas en el área de instalación del parque eólico: desbroce de estructuras tumulares, adecuación de los restos de la cabaña tras su excavación (sellado del sondeo arqueológico y limpieza general de la estructura), señalización de estructuras arqueológicas mediante la instalación de hitos identificadores junto a cada una de ellas y creación de puntos de información sobre el espacio arqueológico de la sierra, dedicados a la necrópolis tumular y a la cabaña medieval del *Miru'l Galán.* La actuación realizada contribuye a la conservación del patrimonio arqueológico presente en el área de instalación del parque eólico y permite la exhibición de mismo facilitando la información precisa para su identificación y comprensión (Sánchez Hidalgo, 2011, inédito).

[6] Formaron parte del equipo de excavación, además de los autores del artículo, los arqueólogos: J.A. Fanjul, F. Rodríguez y E. Martín.



IMAGEN 1: 1: Vista general del sondeo excavado. 2: Muro NE y hoyos de poste inmediatos a él. 3: Imagen del hogar localizado en el centro de la construcción (A. Menéndez).

exhumó en su totalidad. Junto al muro, en el extremo occidental del sondeo, se identificaron dos hoyos de poste. Al exterior se documentó la superficie de tránsito coetánea de la construcción.

Se recuperó exclusivamente material cerámico, todo él (92 fragmentos) correspondiente a producciones de vajilla de época medieval. Las cerámicas se encuentran muy fragmentadas y mal conservadas, siendo pocos los fragmentos que superan los cuatro centímetros de longitud. Solamente una pieza ha podido ser reconstruida en gran parte aunque sin llegar a obtener su perfil completo. La falta de perfiles íntegros, obviamente, limita la posibilidad de reconocer formas concretas. Algún borde lobulado señala la presencia de jarras de este tipo. Otros bordes exvasados y fragmentos de galbo remiten hacia formas tipo olla o puchero. Mayoritariamente se documentan cocciones reductoras, siendo las oxidantes claramente minoritarias. De igual modo, los fragmentos lisos superan ampliamente a los decorados. Estos últimos presentan incisiones verticales y horizontales a peine, poco profundas, y, en menor medida, reticulados igualmente incisos.

CONSIDERACIONES FINALES

La excavación arqueológica permitió determinar, gracias a los fragmentos cerámicos hallados en el transcurso de los trabajos, que ésta se construyó y ocupó en época medieval, seguramente entre los siglos XII y XIV. Las reducidas dimensiones de la excavación solamente permitieron atisbar las características constructivas de la edificación, que recuerdan las habituales de las cabañas o casas *teitadas* aún hoy presentes en los valles centrales y suroccidentales de la montaña asturiana (Graña y López, 2007).

Los muros de esta construcción delimitan una planta ovalada en la que, hacia su zona central, se encuentra un sencillo hogar de losas de piedra dispuestas a ras del suelo, formado por tierra pisada. Las toscas paredes se levantan siguiendo la inclinación de la pendiente natural del terreno, empleando piedra local apenas labrada y trabada con barro. Dadas las amplias dimensiones en planta de la estructura así como los reducidos derrumbes documentados durante la excavación, parece que los muros no alcanzarían gran desarrollo en altura y que la cubierta debería consistir en una armadura de madera que serviría de base a la materia

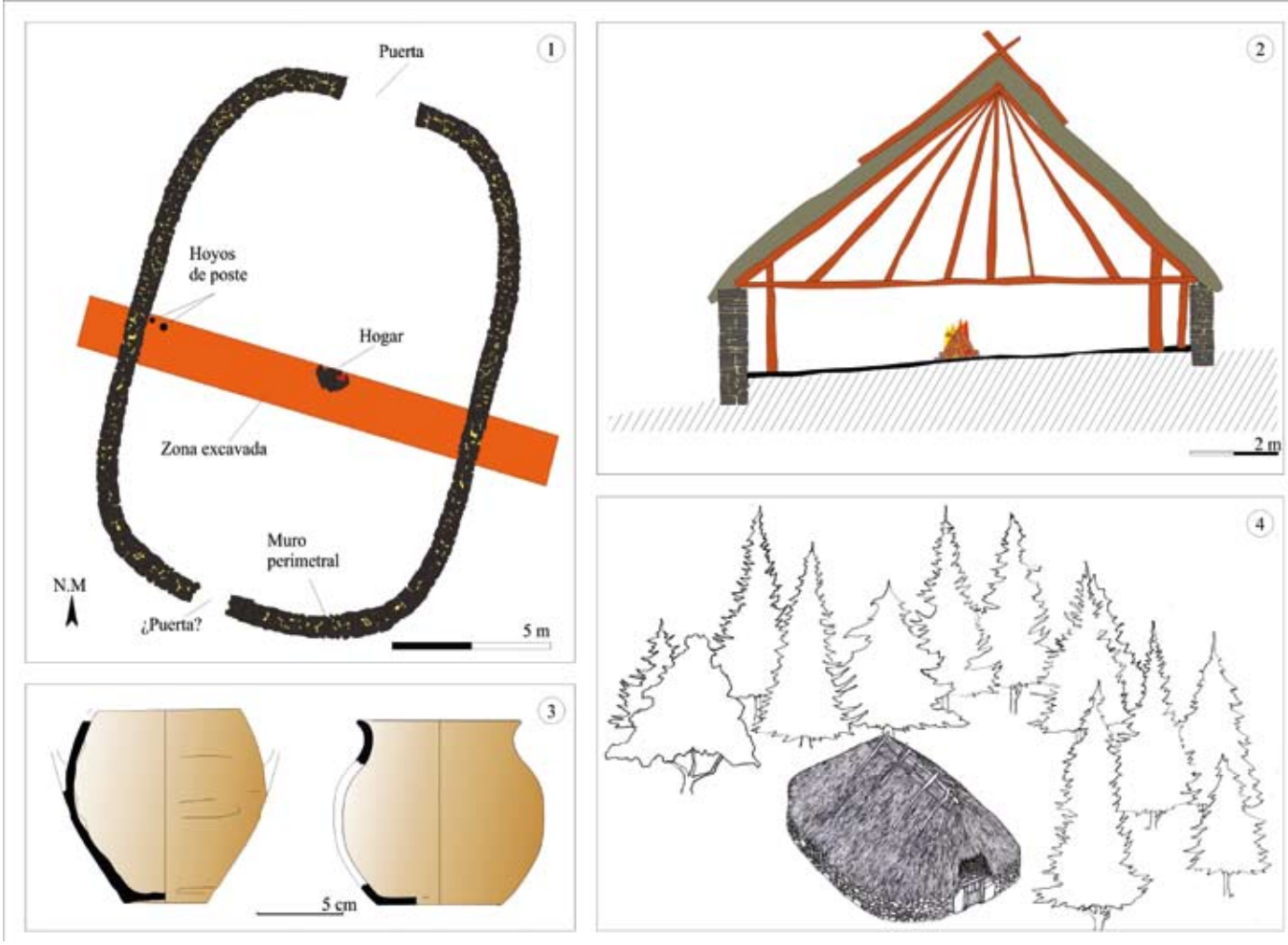


IMAGEN 2: 1: Planta de la cabaña con indicación del sondeo y las estructuras documentadas (A. Menéndez). 2: Sección hipotética (A. Menéndez). 3: Cerámicas medievales halladas en el suelo de la construcción. (E. Martín). 4: Reconstrucción ideal de la cabaña. (E. Martín).

vegetal de cubrición. Quizás en relación con la sustentación de este armazón se encuentren los dos hoyos de poste localizados junto al muro occidental de la construcción, pudiendo responder, al menos el inmediato al muro, al albergue de un *forcón* o *forcao*, pie derecho ahorquillado que, adosado al muro y con una altura similar a éste, serviría de descanso a una de las vigas de apoyo de las tijeras de la armadura. El segundo hoyo podría haber acogido un pie similar destinado a reforzar dicha viga o servir de sustento de un altillo.

Esta cabaña es testimonio de la ocupación en época medieval de la Sierra de Tineo. Seguramente tenían como objeto el aprovechamiento de las óptimas condiciones naturales de este espacio para el desarrollo de actividades agropecuarias, especialmente estas últimas, como harán después los vaqueiros, cuyas brañas de alzada son el origen de núcleos de habitación próximos como Las Tabiernas y otros. Las grandes dimensiones de la construcción sugieren que no solamente haría las veces de vivienda sino que también serviría para cobijar ganado en parte de la misma, pudiendo corresponder el amplio vano reconocido al acceso destinado a éste. Por otro lado, las características y ubicación de esta arquitectura llevan a pensar que ésta podría responder a una ocupación estacional, evitando la estancia en ella durante el invierno, lo que de nuevo recuerda las prácticas de los vaqueiros que frecuentaron esta zona hasta épocas recientes. Este aprovechamiento ganadero se remonta a época prehistórica, siendo testigo del mismo los numerosos túmulos dispersos por la sierra, enterramientos de los primeros pastores que ocuparon estas tierras.

BIBLIOGRAFÍA

ESTUDIO DE ARQUEOLOGÍA Y RESTAURACIÓN (1989): *Carta Arqueológica del concejo de Tineo*. Ficha nº 73: Necrópolis tumular de la Sierra de Tineo. Depositada en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

GRAÑA GARCÍA, A. y LÓPEZ ÁLVAREZ, J. (2007): *Los teitos en Asturias*. Gijón.

MENÉNDEZ GRANDA, A. y SÁNCHEZ HIDALGO, E. (2009): *Parque Eólico Sierra de Tineo (Tineo). Proyecto de puesta en valor*

del patrimonio arqueológico. I. Memoria técnica del sondeo arqueológico en la estructura indeterminada. Documento depositado en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Sánchez Hidalgo, E. (2009): *Parque Eólico Sierra de Tineo (Tineo). Seguimiento arqueológico de las obras de instalación del parque eólico. Memoria técnica.* Documento depositado en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Sánchez Hidalgo, E. (2011): *Parque Eólico Sierra de Tineo (Tineo). Proyecto de puesta en valor del patrimonio arqueológico. II. Memoria de la actuación de limpieza y señalización de estructuras arqueológicas.* Documento depositado en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Sánchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. (1999): *Parque eólico Sierra de Tineo (Tineo). Informe preliminar de impacto sobre el patrimonio histórico*. Anexo al *Estudio de Impacto Ambiental* del Parque Eólico Sierra de Tineo. Documento depositado en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

Sánchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. (2004): *Parque eólico Sierra de Tineo (Tineo). Modificado del Informe preliminar de impacto sobre el patrimonio histórico*. Anexo al *Modificado del Estudio de Impacto Ambiental* del Parque Eólico Sierra de Tineo. Documento depositado en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. Inédito.

EXCAVACIÓN DE UN ESPACIO DE HABITACIÓN MEDIEVAL EN LA PLAZA DEL AYUNTAMIENTO DE TINEO (TINEO)

Alfonso Menéndez Granda, Estefanía Sánchez Hidalgo y David Expósito Mangas[1]

La conversión de las parcelas incluidas en la UA-18 del Plan General de Ordenación de Tineo en espacio público (nueva plaza entre el Ayuntamiento de Tineo y el Palacio de Merás) conllevó el derribo de los edificios presentes en dicha unidad de actuación y, dada la localización de este solar dentro del Conjunto Histórico de la Villa de Tineo, la realización, con anterioridad al inicio de las obras de urbanización, de una intervención arqueológica. Ésta, promovida al igual que el proyecto de obras por el Ayuntamiento de Tineo, quien financió la excavación, y realizada en el otoño de 2009, se encaminó inicialmente a la valoración desde el punto de vista arqueológico de dicho solar. Excavados tres sondeos arqueológicos, dos dentro del solar y un tercero en el área pública al sur, se concluyó que en los dos primeros existían indicios de estratigrafías y estructuras de época medieval, por lo que, de acuerdo con la Administración local y regional, se decidió ampliar el área investigada a la parte del solar que presentaba depósito medieval e iba a ser afectada por la obra. La superficie total intervenida alcanzó los 102,5 m², de los cuales 91,3 m² correspondieron al solar y 11,2 m² al sondeo realizado al sur del mismo.

LOCALIZACIÓN Y CONTEXTO HISTÓRICO-ARQUEOLÓGICO DEL ÁREA DE ACTUACIÓN

Según las fuentes históricas y diversos estudios, el núcleo de población de Tineo se habría generado a partir de un enclave fortificado que habría actuado como foco de atracción[2]. Este núcleo habría recibido carta de población por Alfonso IX con anterioridad a 1222, lo que habría impulsado su desarrollo. Así la población medieval de Tineo contaría, en su parte más antigua, con un recinto amurallado y uno o varios fosos. El área murada ocuparía una superficie mayor que la actual plaza de Las Campas, dentro de la que se encontrarían diversas construcciones, entre ellas el *castillo* o *torre* de Tineo, cuyas primeras referencias documentales datan de finales del siglo XIV y que fue demolido en 1912. La puerta de entrada a este recinto se situaría en la plaza del Fontán. Al norte de este núcleo se iría expandiendo el caserío, disponiéndose en torno al eje viario principal y configurando una ordenación propia de una villa itineraria.[3]

De la muralla ya no quedarían casi restos a finales del siglo XVII, salvo en el entorno de la Casa de Merás y de la antigua iglesia parroquial de San Pedro (Caballero Flórez y Valdés, 1995) (Infanzón y García Miranda, 1897). Según una intervención arqueológica realizada en el nº 9 de la plaza de Las Campas, que sacó a la luz un pequeño fragmento de la cerca de la cual no pudo aportar fecha de construcción, el desmochado de ésta se habría producido, como muy pronto, en el segundo tercio del siglo XVI. La altura máxima conservada era de 5,40 m en la cara interna y el espesor de 2,70 m (Ron Tejedo, 2000). El aparato defensivo se completaría con algún foso *en peña tajada y fundado sobre roca* (Caballero Flórez y Valdés, 1995), al cual aún hace referencia Madoz a mediados del siglo XIX (Madoz, 1845-1850). El solar objeto de actuación arqueológica por

---

[1] Alfonso Menéndez Granda y Estefanía Sánchez Hidalgo, arqueólogos, MSarqueo Estudio de Arqueología, S.L. David Expósito Mangas, arqueólogo colaborador. Completó el equipo de excavación el arqueólogo J. A. Fanjul.

[2] A día de hoy continúan abiertas las hipótesis a cerca del tipo de enclave originario de Tineo: asentamiento castreño o castillo. Para Ruiz de la Peña, a quien siguen otros autores, la puebla de Tineo habría sido fundada por Alfonso IX a los pies de un viejo castillo, al igual que las de Sales y Nava (Ruiz de la Peña, 198: 106). Avello Álvarez considera que el asentamiento original sería un castro, apoyándose en la ausencia de referencias documentales para la torre de Tineo anteriores a la creación de la puebla, siendo ejemplo de castillo urbano de propiedad real (Avello, 1991: 196 y 198). Solamente un proyecto de intervención arqueológica centrado en el estudio de este emplazamiento y que actúe sobre el aparato defensivo (muralla y foso) y recinto interno, incluyendo la cimentación de la torre, permitirá obtener datos concluyentes sobre la cronología y tipología de los mismos. En enero de 2007, MSarqueo, S.L. acometió una pequeña actuación de sondeo arqueológico en la plaza de Las Campas por encargo del Ayuntamiento de Tineo y como ayuda a la exploración geotécnica de la plaza con motivo del cambio de aprovechamiento urbanístico de la misma. En dicha intervención, realizada en el eje central de la plaza, no se localizó ningún resto de interés arqueológico y sí las evidencias de las obras de rebaje y nivelación acometidas en la plaza a mediados del siglo XX (Menéndez Granda y Sánchez Hidalgo, 2007).

[3] Avello Álvarez, 1991; Caballero Flórez y Valdés, 1995; Fernández Lamuño, 1982 y 1999; Infanzón y García Miranda, 1897; Madoz, 1845-1850; Miguel Vigil, 1887; Ron Tejedo, 2000; Ruiz de la Peña, 1981; Zardaín Fernández, 1930.

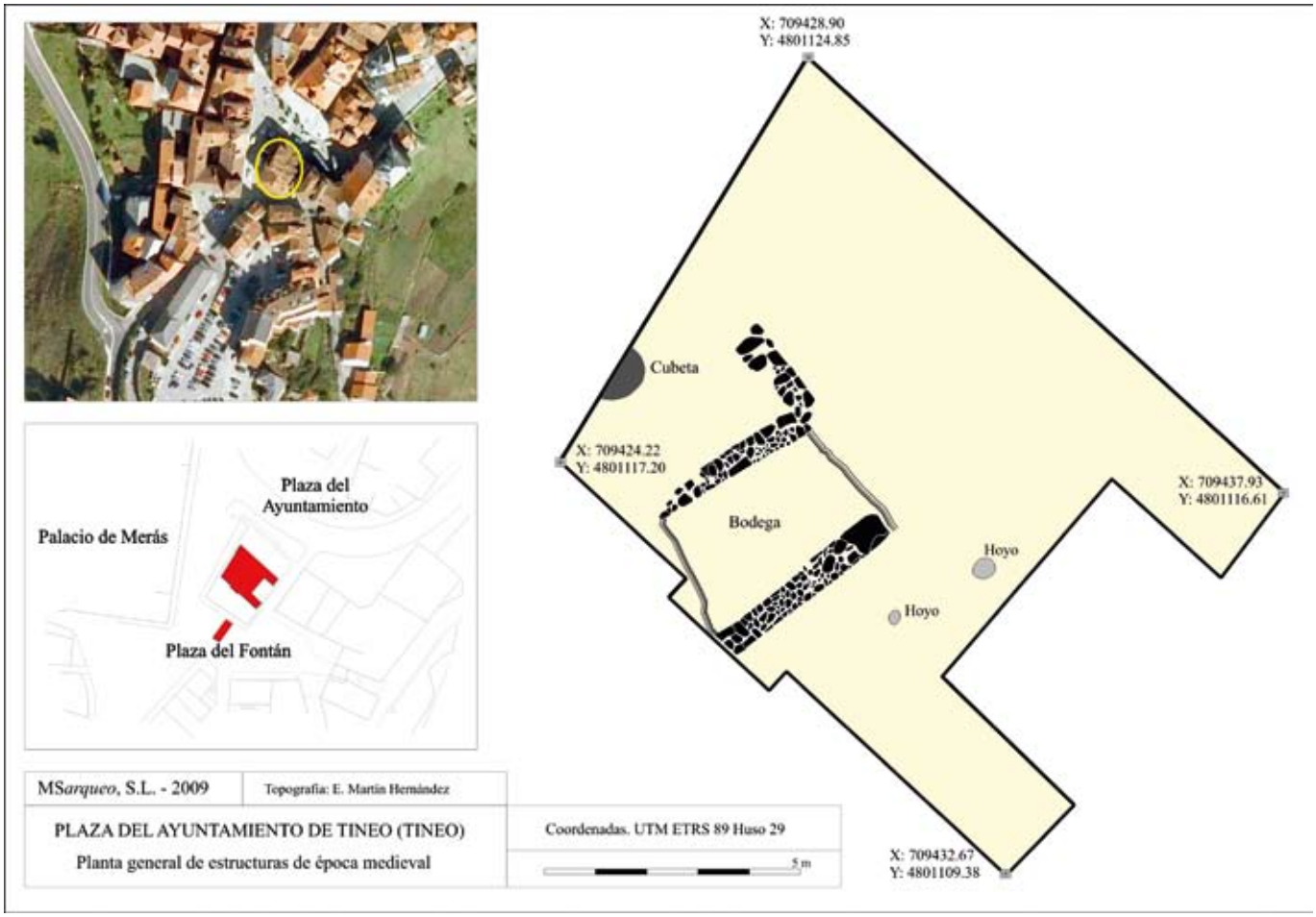


Imagen 1. Localización geográfica del área intervenida y planta de las estructuras medievales. (Dibujo E. Martín).

MSarqueo, S.L. en 2009 se localizaba inmediato a dicho foso por el norte y próximo a la entrada al área cercada.

RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

Espacio de habitación

En el solar, la excavación arqueológica permitió detectar, además de varias capas sedimentarias y estructuras de época moderna y contemporánea, una estructura hipogéica de forma cuadrangular y unos 16 m² de superficie interna. Esta estructura, interpretada como fresquera o bodega –entendida esta palabra en su acepción como despensa–, dispuso de dos fases de uso diferenciadas cronológicamente. Inicialmente la estructura se construyó mediante un cajeo a roca viva, disponiendo de un suelo de tierra de color pardo oscuro, lo que denuncia la existencia de materia orgánica descompuesta, y abundantes restos de carbón vegetal de tamaño muy menudo, junto a algunos otros, muy escasos, de mayor entidad lo que permitió que fuesen muestreados para su medición radiométrica. Este suelo aparecía mal conservado, pudiendo considerarse como relictual. Sus restos aparecieron alojados entre los intersticios y depresiones presentes en la roca, siendo estéril desde el punto de vista arqueológico. No obstante, se pudo recoger y posteriormente analizar una muestra de carbón cuyo resultado sitúa la corta de esos restos vegetales en época plenomedieval, entre los siglos XI-XII (Cal AD 1010-1170, en calibración a 2 Sigmas -95% de probabilidad-), suponiendo esta fecha la datación más antigua disponible de la estructura y pudiendo asegurarse que en este momento la bodega ya estaría en funcionamiento.[4]

Avanzando el tiempo se produce una reforma de este espacio subterráneo originada seguramente por el desmoronamiento de sus laterales, ya que debido a la disposición de las diaclasas presentes en la roca, casi verticales y con buzamiento este-oeste, se debían desgajar y caer bloques pétreos con alguna facilidad. Debido a esta circunstancia se erigen en los flancos de la bodega dos paredes, cuyo objetivo no debía ser otro que la contención de la roca. Levantadas estas paredes se produjo un momento de relleno, cuyo fin

[4] Muestra de carbón vegetal MS/TPA-2009/02 analizada por el laboratorio Beta Analityc Inc. (Muestra Beta-279526).

debió ser elevar el suelo interno unos 45 cm, posiblemente para facilitar el drenaje de humedades hacia el fondo de la estructura que, recordemos, es parcialmente subterránea y no cuenta con desagüe alguno. Sobre el relleno se formó un nuevo suelo de tierra apelmazada, color oscuro y un espesor de unos 8-10 cms. En este segundo suelo se hallaron varios materiales y también algunos carbones vegetales. Estos fueron sometidos a análisis isotópico ofreciendo una fecha encuadrable entre el final del siglo XIII y el inicio del siglo XV (cal AD 1290-1420 en calibración a 2 Sigmas -95% de probabilidad-)[5]. La atribución cronológica dada a los fragmentos cerámicos obtenidos de la misma unidad estratigráfica resulta concordante con el resultado de la fecha radiocarbónica mencionada. También son de esa época las cerámicas localizadas en los rellenos situados entre los muros y la roca. Se trata de producciones comunes, casi exclusivamente de cocción reductora, entre las que se hallan fragmentos de ollas y jarras con base de fondo plano, muchos lisos, con buen acabado, pero también algunos, escasos, decorados a peine, siendo más abundantes las ornamentaciones a base de secuencias de líneas incisas horizontales o las acanaladuras. Finalmente, dos monedas recuperadas en este nivel, una de ellas de finales del siglo XIII (emitida por Alfonso X) y otra perteneciente al siglo XIV (emitida por Alfonso XI o Enrique II), apoyan definitivamente la datación ofrecida.[6]

En cuanto a las fechas 14^C la más antigua carece del apoyo de otros materiales arqueológicos como sí sucede con la fecha bajomedieval, pero se halla situada estratigráfica y cronológicamente por debajo de ella, sin alejarse demasiado en el tiempo. En el año 1222 Alfonso IX, encontrándose en el monasterio de Obona en viaje hacia Santiago, otorga a este cenobio un privilegio en el que favorece a la que llama *populationem meam de Tineo*, haciéndola paso obligado de los peregrinos que seguían el camino desde San Salvador de Oviedo a Santiago de Compostela. Por tanto, el rey ya habría otorgado carta de población a Tineo con anterioridad [entre 1188 y 1222] (Ruiz de la Peña, 1981: 53). La datación radiocarbónica obtenida para la primera fase de la estructura excavada en la roca documentada en esta excavación la sitúa cronológicamente en un momento anterior al reinado de Alfonso IX y en relación con el establecimiento de población preexistente a la constitución de la puebla. Su reforma posterior y segunda fase de uso resulta coincidente con el desarrollo de la villa y las cronologías actualmente manejadas para importantes construcciones próximas situadas en ella.



IMAGEN 2. Vista de la bodega desde el sur durante el proceso de excavación. (Foto A. Menéndez).

A esta segunda fase, época bajomedieval, pertenece también un tramo de muro que parte del extremo nororiental de la construcción descrita y, en ángulo recto con ésta, avanza hacia el noroeste. También a esta época, en función de su posición estratigráfica y materiales recogidos en sus rellenos, pertenecerían sendas cubetas y un pequeño estrato conservado al abrigo de un resalte de la roca. Otros tres hoyos excavados en ésta, probablemente destinados a albergar algún pie derecho de madera, en principio podrían atribuirse a época bajomedieval aunque quizás pudieran pertenecer al momento anterior y hallarse relacionados con la primera fase de la bodega. Están excavados en la roca y directamente cubiertos por el relleno de época moderna que sella todo el depósito previo, por lo que su acotación cronológica por relación estratigráfica queda limitada a su pertenencia a un momento anterior a dicho relleno.

Aparato defensivo de la villa[7]

El tercer sondeo, de 5,6 m de longitud por 2 m de anchura, fue excavado con el concurso de medios mecánicos en un espacio abierto entre las calles Pío Cuervo, Castillo de Tineo y la Plaza del Fontán, al sur del solar. Esta actuación tenía como objetivo la búsqueda del foso que, según la documentación, formaba parte de la fortificación que protegía la villa en época medieval. Este sondeo, que alcanzó los 3 m de profundidad y no pudo concluirse debido a diversos condicionantes (disposición de infraestructuras soterradas, inestabilidad del terreno, medios mecánicos disponibles e imposibilidad de cortar

[5] Muestra de carbón vegetal MS/TPA-2009/03 analizada por el laboratorio Beta Analityc Inc (Muestra Beta-278121).

[6] Las monedas recuperadas en esta intervención arqueológica fueron estudiadas por D. F. Gil Sendino.

[7] Agradecemos a D. J. A. Ron Tejedo la valiosa información proporcionada sobre el posible foso. Su interés en la identificación de esta estructura defensiva y la disposición del Ayuntamiento de Tineo permitieron llevar a cabo la excavación del sondeo nº 3.

al tráfico la vía), dejó a la luz un potente relleno de tierras y gravas pizarrosas. Según nuestro parecer, la presencia de la roca a cota superficial en los extremos norte y sur del espacio abierto sondeado y su ausencia en la zona central del mismo, donde es sustituido por el potente relleno documentado, permiten suponer, con la debida prudencia, derivada de la imposibilidad de completar la excavación en este punto, la existencia del mencionado foso defensivo en este espacio entre las plazas del Fontán y General Mola.

VALORACIÓN DE LA INTERVENCIÓN

La intervención arqueológica realizada en la Plaza del Ayuntamiento de Tineo ha permitido documentar un pequeño ambiente doméstico cuya fundación se remontaría a época plenomedieval y que habría estado vigente, tras una remodelación, a lo largo de la época bajomedieval. La ocupación continuada de este espacio urbano hasta la actualidad ha borrado las huellas del resto de construcciones que debieron ocupar este lugar en época medieval, salvándose solamente, al abrigo de la roca, los restos de la estructura investigada así como algunas cubetas y pequeños hoyos excavados en la peña, testigos relictuales de las desaparecidas estructuras. Asimismo, el resultado del sondeo realizado al sur del solar parece indicar la presencia de un foso en esta zona; si bien solamente una intervención más amplia podría confirmar este indicio y obtener una topografía y secuencia estratigráfica completa del mismo. Queda por decir que al término de la intervención, siguiendo instrucciones de la Consejería Cultura, el espacio arqueológico fue convenientemente sellado, quedando conservado bajo el inmueble que posteriormente levantó el Ayuntamiento en el solar objeto de investigación.

BIBLIOGRAFÍA

Avello Álvarez, J. L. (1991): *Las torres señoriales en la Baja Edad Media asturiana*, León.

Caballero Flórez y Valdés, M. A. (1995): *Noticias documentales y genealógicas de las Asturias de Tineo*, Tineo.

Expósito Mangas, D., Menéndez Granda, A. y Sánchez Hidalgo, E. (2010): *Proyecto de urbanización de espacios públicos en la plaza del Ayuntamiento y plaza de Las Campas en Tineo (Tineo). Memoria técnica de la excavación arqueológica*. Depositada en Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno del Principado de Asturias. Inédita.

Fernández Lamuño, J. A. (1982): *Tineo, villa y concejo*, Oviedo.

Fernández Lamuño, J. A. (1990): *Tineo y Obona en la historia del Camino de Santiago de Compostela, y su presencia real en la actualidad*, Oviedo.

Fernández Lamuño, J. A. (1999): *Crónicas de Tineo*, Salas.

Fernández Lamuño, J. A. y S. González Ramírez (2006): *Tineo. Capillas, ermitas, oratorios y santuarios*, Tineo.

Infanzón y García Miranda, F. (1897): "Tineo", en Bellmunt, O. y F. Canella (dirs.): *Asturias*, Gijón, vol. II, 239-270.

Llano Roza de Ampudia, A. de (1928): *Bellezas de Asturias, de Oriente a Occidente*, Oviedo.

Madoz, P. (1845-1850): *Diccionario geográfico estadístico de España y sus posesiones de Ultramar*, Madrid (Edición facsímil Asturias: Valladolid, 1985).

Menéndez Granda, A. y Sanchez Hidalgo, E. (2007): *Intervención arqueológica preventiva en la Plaza de Las Campas (Tineo). Memoria técnica.* Depositada en Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno del Principado de Asturias. Inédita.

Miguel Vigil, C. (1887): *Asturias monumental, epigráfica y diplomática*, Oviedo.

Ron Tejedo, J. A. (2000a): *Informe arqueológico. Plaza de Las Campas Nº 9 (Tineo)*. Depositado en la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno del Principado de Asturias. Inédito.

Ron Tejedo, J. A. (2000b): "La cerca medieval de la Puebla de Tineo", en *Un alto en el Camino. Boletín de la Asociación de Amigos del Camino de Santiago Astur-Galaico del Interior*, 6, Tineo.

Ruiz de la Peña, J. I. (1981): *Las «Polas» asturianas en la Edad Media. Estudio y diplomatario*, Oviedo.

Uría Ríu, J. (1968): *Tineo y su comarca en la historia de Asturias*, Oviedo.

Zardaín Fernández, C. (1930): *Remembranzas de antaño y hogaño de la villa de Tineo, Salamanca*.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA IGLESIA DE SANTO TOMÁS DE SABUGO (AVILÉS). CAMPAÑAS DE 2010 Y 2011

Alejandro García Álvarez-Busto[1], Iván Muñiz López[2]

INTRODUCCIÓN

La intervención arqueológica tuvo lugar en los meses de julio de 2010 y de junio de 2011, en el marco de las prácticas del "Curso de Experto en gestión y conservación de bienes arqueológicos", título propio de la Universidad de Oviedo en colaboración con la Escuela Superior de Arte de Asturias[3]. La excavación estuvo patrocinada por la Concejalía de Educación y Cultura del Ayuntamiento de Avilés.

El objetivo de esta intervención era doble:

1) Desarrollar las clases prácticas de arqueología y de conservación/restauración programadas dentro del curso[4].

2) Elaborar un corpus de documentación arqueológica, histórica y artística del edificio que permita conocer mejor su morfología y características edilicias, su evolución histórica y las patologías constructivas, y que sirva como estudio de referencia en las futuras intervenciones arquitectónicas en el edificio.

En este sentido las consultas realizadas por los alumnos del curso en el Archivo Municipal de Avilés y el Archivo parroquial de Santo Tomás de Sabugo han permitido recuperar un considerable conjunto de noticias acerca de las reformas acontecidas en el templo durante los siglos XIX y XX y que sintetizamos en la siguiente tabla:

Evolución histórico-constructiva de la iglesia	
Finales s. XII - principios s. XIII	Construcción de la iglesia románica
s. XVI	Reforma del ábside. Construcción de una bóveda estrellada
s. XVII	Construcción de 3 capillas adosadas al costado norte del templo
s. XVIII	Reforma de la cubierta de la nave. Construcción de arcos fajones y bóveda con lunetos
1808	Reforma en el campanario y la fachada del templo
1818-1819	Construcción del atrio, pagado por los hermanos José y Fernando Arias Carvajal
1831	Reparación del tejado de la iglesia
1859	Reforma de la sacristía
1861	Apertura de una ventana en la pared del baptisterio
1875	Construcción del muro norte del cementerio para impedir su profanación
1889	Reparación del empedrado del atrio
1892	Construcción de un tendejón trasero
1897	Construcción de cañerías de agua en la antesacristía
1929	Demolición del atrio
1920	Reparación de la pared meridional del templo
1950	Reconstrucción tras la destrucción parcial sufrida durante la Guerra Civil

[1] Co-director de la intervención arqueológica y docente del Curso de Experto.

[2] Co-director de la intervención arqueológica y docente del Curso de Experto.

[3] El título propio fue dirigido por el profesor José Avelino Gutiérrez González, por parte de la Universidad de Oviedo, y por el profesor Luis Suárez Saro, por parte de la Escuela Superior de Arte de Asturias, a quienes agradecemos sus labores de asesoramiento en el transcurso de la intervención. Como profesores de las prácticas también colaboraron las arqueólogas Covadonga Ibáñez Calzada, a quien se debe la planimetría, y Noelia Fernández Calderón, que estudió y catalogó los materiales cerámicos recuperados. Agradecemos también su colaboración a la restauradora Beatriz García Alonso.

[4] Los alumnos del Curso realizaron las labores de ayudantes de arqueólogo. A todos ellos les queremos agradecer su dedicación y su aportación en este proyecto de investigación. Campaña 2010: Aida Villabrille Sánchez, Clara Fernández Lorences, Cristina Álvarez Shorter, Cristina Uría Ozores, María de la Cruz Rodríguez Berdayes, Nicolás Alonso Rodríguez, Román A. Álvarez González, Sofía Fernández Vázquez y Zorione Torrontegui Pérez. Campaña 2011: Carolina Moreno Torres, Guiomar Gómez-Tejedor Suárez, Lucía Martínez Fernández, María del Valle Suárez Burrero, Nerea Ares Sánchez y Shadi Mazloum.

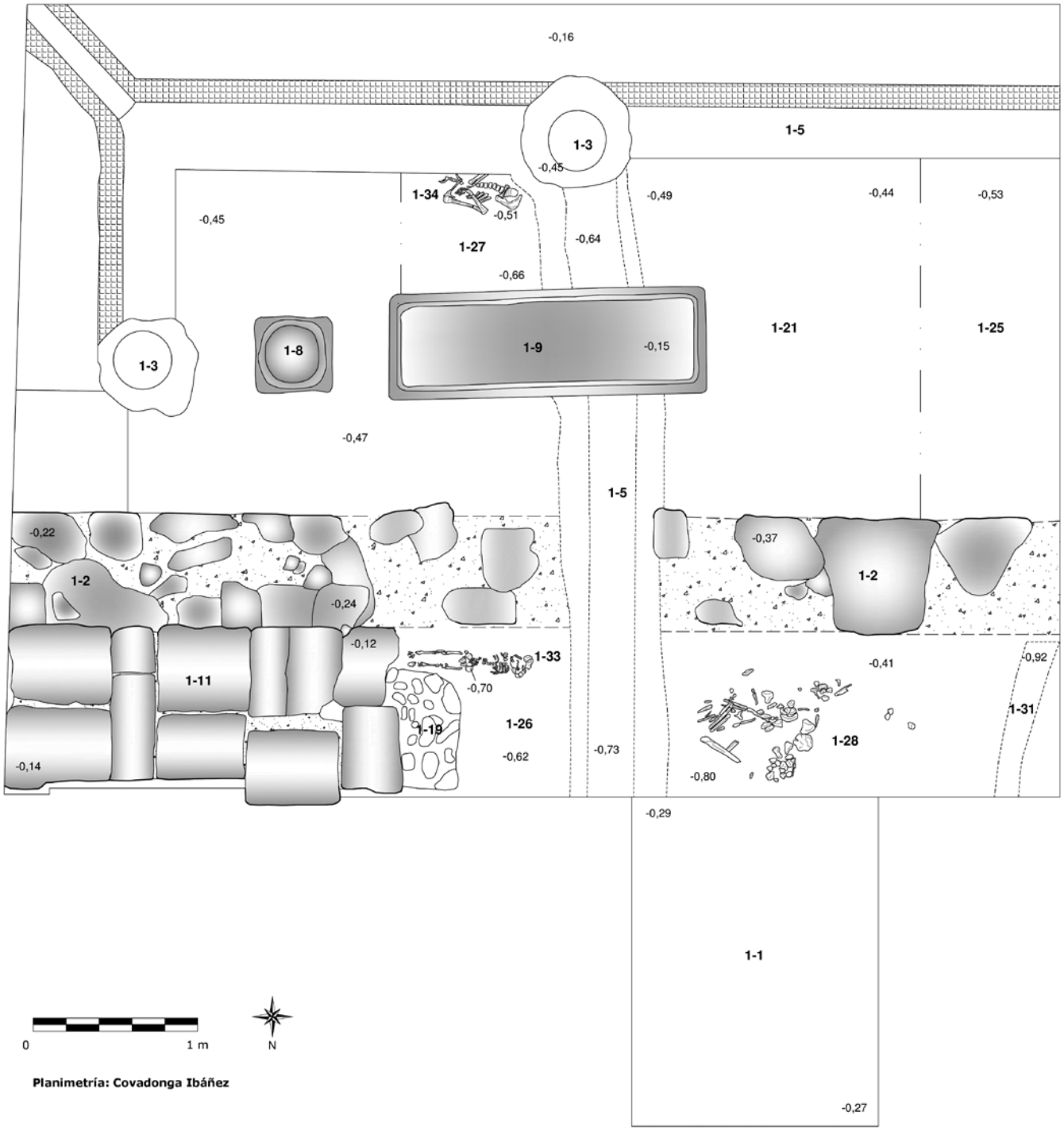


FIGURA 1: Planimetría de los vestigios arqueológicos documentados durante la intervención arqueológica.

Por otra parte, y dentro del estudio integral de esta iglesia, el proyecto arqueológico dedicó una especial atención al análisis de los vestigios de la capilla situada en el costado exterior norte del templo. Tradicionalmente esta capilla ha sido vinculada al linaje de los Llano Ponte -siglos XVII-XVIII- (Garralda, 1970), aunque es posible que tuviera un origen anterior. En este sentido hay que destacar la existencia de un epígrafe decorado con la figura de un caballero sobre la antigua entrada a la capilla, aunque probablemente se encuentre reubicado, y en cuya inscripción tan solo se lee parcialmente: "*Esta capilla mandó fazer... e fizo, en el año de mill e quinientos diez e siete años*" (Manzanares, 1951).

La excavación arqueológica ha permitido documentar la morfología de la planta de la capilla, así como algunas cuestiones referidas a su uso funerario en época moderna, y que trataremos a continuación.

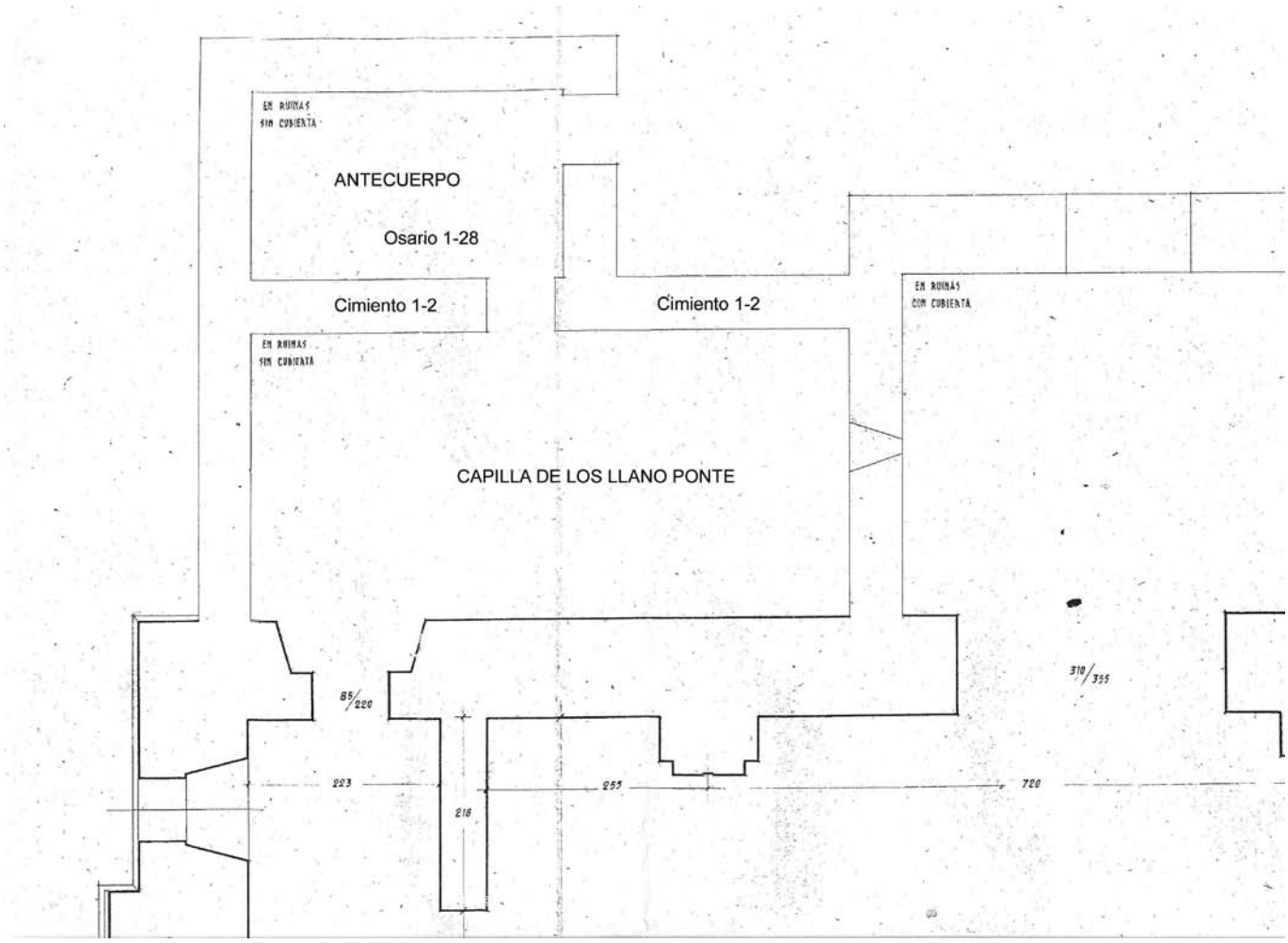


FIGURA 2: Planimetría elaborada en 1950 en la que se documentan los vestigios arruinados de la capilla.

RESULTADOS DE LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA

La superficie de excavación comprendió un total de 30 m² y nos permitió explorar la estratigrafía del subsuelo con una profundidad media de unos 50 cm, documentándose dos grandes horizontes arqueológicos, el más superficial, adscrito a la época moderna, y el inferior, de cronología tardomedieval. Veamos cada uno de ellos con mayor detalle.

Fase moderna:

Se han localizado los vestigios arqueológicos (básicamente el arranque de los muros, los cimientos y restos de suelos) de una capilla de planta rectangular adosada al extremo occidental del costado norte del templo románico. En realidad presenta una planta más compleja, ya que internamente se desdobla entre el espacio propio de la capilla, de planta rectangular (6,90 x 3,30 m); y un pequeño antecuerpo o pórtico lateral situado en su costado norte, también rectangular (3,60 x 2,16 m). Su morfología ha podido ser recuperada tanto a partir de la propia excavación como a través de un plano de 1950, trazado cuando aún se conservaban en superficie los muros arruinados.

La capilla ofrecía dos entradas: una de acceso desde el interior de la iglesia, y que fue cegada durante la restauración de 1950 –sobre este vano se localiza el epígrafe quinientista–. Y una segunda entrada exterior abierta en el muro oriental del antecuerpo, y desde el cual también se podía acceder al interior de la capilla.

Desde el punto de vista de la técnica constructiva las cimentaciones ofrecen una fábrica de mampostería y mortero rico en cal, destacando el tramo conservado de un posible podio monumental, con sillería de fina labra y molduras clásicas. La litología empleada comprende particularmente caliza de Bustiello y dolomía, conforme a las técnicas más empleadas por los canteros y albañiles del Avilés Moderno para las obras de dignidad.

Con respecto al uso funerario de esta capilla se documentaron dos individuos inhumados en este espacio[5]. Se

[5] Todavía no contamos con los resultados del estudio antropológico de los dos individuos y del osario.

trata de un adulto enterrado en una simple fosa en el suelo del interior de la capilla, en posición de decúbito supino con los antebrazos cruzados sobre la pelvis, bien orientado siguiente el eje este-oeste con el cráneo hacia oriente. Bajo éste presentaba una piedra plana a modo de almohadilla.

Por su parte en el antecuerpo o pórtico norte se localizó una inhumación en fosa correspondiente a un subadulto (probablemente de 1 a 2 años), en posición de decúbito supino, con los brazos cruzados sobre la pelvis, el cráneo hacia el oeste y los pies hacia el este. El esqueleto se disponía en paralelo al muro norte de la capilla y se encontraba cubierto por un empedrado que pavimentaba el suelo de este antecuerpo. Junto a esta inhumación infantil también se pudo comprobar como el subsuelo del antecuerpo fue intensamente utilizado cómo osario, documentándose una considerable concentración de cráneos y huesos largos de extremidades.

Asociada a este uso funerario de la capilla se localizó una moneda del siglo XVII, concretamente un resello a VIII de 1641 sobre 8 maravedíes; y entre la cerámica recuperada correspondiente a esta fase cabe destacar alguna pieza procedente de los talleres de Talavera y de Sevilla.

En definitiva la capilla de los Llano Ponte se revela como un lugar de enterramiento privilegiado vinculado a este linaje nobiliario, y claramente diferenciado del resto del cementerio parroquial, que se localizaba en el contorno inmediado del templo, principalmente en sus costados occidental y septentrional, donde anteriormente algunos seguimientos arqueológicos habían identificado diferentes inhumaciones en fosa y osarios (Arnau y Noval, 1993; Requejo, 1994).

Fase medieval:

Por debajo de los suelos de la capilla y del horizonte de uso funerario de época moderna se pudo documentar, aunque parcialmente, un nivel subyacente de cronología bajomedieval, a tenor del repertorio material recuperado. Nos estamos refiriendo al numerario –Blanca de Enrique III (1390-1406)– y a la cerámica. Entre esta última se diferencian dos grupos principalmente. Por un lado las producciones comunes bajomedievales propias de los alfares asturianos (Faro y Miranda fundamentalmente), que presentan como rasgos característicos las pastas poco decantadas y las cocciones y postcocciones predominantemente reductoras, con escasa presencia de cerámicas oxidantes, y las decoraciones mediante incisiones a peine, tanto en retícula como horizontales o verticales.

Por otro lado hay que resaltar la identificación de tres fragmentos de cerámica con vedrío monócromo en verde, presentando dos de ellas la superficie vidriada al exterior con un acabado moteado en verde oscuro. Aunque su estado fragmentario no permite un estudio exhaustivo, las características de las pastas y los acabados, junto con su contexto estratigráfico, nos permiten apuntar una cronología para las mismas.

Una de ellas presenta, por el tipo de pasta, una clara procedencia del centro-oeste francés, más concretamente de los talleres de Saintonge, localidad próxima al puerto de La Rochelle; mientras que el segundo fragmento, presenta características que recuerdan más, en la pasta y en el vedrío, a las cerámicas de la galia septentrional.

La tercera y última de las piezas es la que presenta unas características más definitivas en cuanto a su cronología. Procedente también de los talleres de Saintonge se encuentra vidriada en verde tanto en el interior como en el exterior, y ofrece una inequívoca decoración "a la molette", que se distingue por la presencia de una aplicación a modo de banda vertical impresa con tres filas de cuadrados imitando un damero. Mediante su comparación podemos datar esta pieza en una horquilla temporal que abarca los siglos XIV al XVI, mientras que por su tipología se asocia a la forma de un tonel de pequeñas dimensiones, seguramente relacionado con la importación del vino gascón.

La documentación de estas cerámicas bajomedievales de importación en el barrio de Sabugo, que también han sido documentadas en el propio Avilés y en Oviedo, en monasterios como Valdediós, y en fortificaciones como el cercano castillo de Gauzón, se explica por el vigoroso tráfico comercial que mantenía el puerto de Avilés por entonces, al encontrarse plenamente inserto en la principal ruta de navegación que recorría el arco atlántico en aquellos siglos.

BIBLIOGRAFÍA:

Álvarez Martínez, M.ª S. (1999): *El románico en Asturias,* Gijón.

Álvarez Sánchez, M. (1927): *Avilés. Curiosidades y leyendas*. Avilés.

Argüello Menéndez, J. J. (2009): *Abillés,* Palma de Mallorca.

Arnau Basteiro, E. y Noval Fonseca, M.ª (1993): *Informe arqueológico sobre los trabajos de cautela en el barrio de Sabugo*, Consejería de Cultura del Principado de Asturias.

Arias García, D. (1973): *Historia general de Avilés y su concejo*, Avilés.

Carriles García, A. (2006): "*Iglesia* de Santo Tomás de Sabugo", en M.ª S. Álvarez Martínez (coord.): *Enciclopedia del románico de Asturias*, Aguilar de Campoo, pp. 159-65.

Casares, E. y Morales, M.ª C. (1978): *El románico en Asturias. Centro y occidente*, Salinas.

Fernández Conde, F. J. (1993): *La Iglesia de Asturias en la Baja Edad Media*, Oviedo.

Fernández Perdones, S. y Feito, J. M. (1988): *Anales de Avilés,* Gijón.

Fernández Perdones, S. (2009): *Anales de Avilés,* Avilés.

García San Miguel, J. (1895): "Avilés", en *Asturias* de Belmunt, O y Canella, F, Gijón, Tomo I, pp. 195 y ss.

García San Miguel, J. (1897): *Avilés, noticias históricas*, Madrid.

Garralda, A. (1970): *Avilés, su fe y sus obras*, Avilés.

Hernández Rodríguez, Z., Llana Galaz, L. y de Pedro Díaz, M.ª I (2009): *Guía histórico-artística de Avilés,* Avilés.

Madrid Álvarez, J. C. de la (2002): *Avilés, una historia de mil años,* Avilés.

Madrid Álvarez, V. de la (coord.): *El patrimonio artístico de Avilés.* Ed. Casa Municipal de Cultura. Avilés, 1989.

Madoz, P.: *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar (1845-1850). Asturias.* Valladolid, edición de 1995.

Manzanares Rodriguez-Mir, J. (1951): "Contribución a la epigrafía asturiana" *Archivum,* enero-agosto, nº 1-2.

Morales Matos, G. (1982): *Industria y espacio urbano en Avilés.* Madrid.

Requejo Pagés, O. (1994): *Informe arqueológico sobre el seguimiento y excavación arqueológica en el barrio de Sabugo*, Consejería de Cultura del Principado de Asturias.

Ruiz De La Peña Solar, J. I. (1981): *Las polas asturianas en la Edad Media. Estudio Diplomatario*, Universidad de Oviedo.

Ureña y Hevia. J. (1995): *Avilés y sus calles*, Avilés.

Uría Ríu, J. (1979): *Estudios sobre la Baja Edad Media asturiana*, Oviedo.

ESTUDIO ARQUEOLÓGICO Y ANTROPOLÓGICO DEL CEMENTERIO MEDIEVAL DE LA IGLESIA DE SANTIAGO DE GOBIENDES

Alejandro García Álvarez-Busto, Iván Muñiz López, Ana Gutiérrez-Avellanosa

INTRODUCCIÓN

La iglesia de Santiago de Gobiendes, situada en el municipio de Colunga, fue edificada en la segunda mitad del siglo IX con naturaleza jurídica de monasterio propio. En el año 921, según un diploma refactado por el scriptorium del obispo Pelayo, Ordoño II donaría su titularidad al señorío episcopal de San Salvador de Oviedo, iniciándose una andadura como iglesia parroquial de la diócesis que sí parece segura a partir de la duodécima centuria.

La fábrica altomedieval del templo vivió profundas reformas en los siglos XVIII y XIX, muy particularmente en este último, cuando la primitiva cabecera triple es sustituida por un nuevo ábside de enormes proporciones –año 1853– y el cuerpo central del nártex vive a su vez una reedificación.

El año 1931, con su declaración como monumento nacional, marca su tránsito definitivo hacia una consideración patrimonial que supondrá sucesivas obras de mantenimiento en los tiempos más recientes. En esta línea el Ayuntamiento de Colunga acomete en el año 2007 la 3ª fase de las obras de acondicionamiento del entorno del templo, que en este caso afectaba a la explanada situada al exterior de la cabecera del edificio[1]. Como medida preventiva se llevó a cabo una intervención arqueológica que supuso la excavación en área de 84 m² del espacio afectado[2].

EL CEMENTERIO MEDIEVAL A PARTIR DE LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA

El seguimiento arqueológico de las obras permitió documentar parte del espacio cementerial del atrium medieval, localizándose un total de dieciséis enterramientos. Probablemente ya desde el periodo fundacional esta zona situada al exterior de la cabecera del templo acogió un espacio funerario. Las remociones del terreno efectuadas en los últimos siglos han supuesto que tan sólo se conserve una sucesión clara de enterramientos en el espacio contiguo a la capilla central, mientras su presencia hacia el sur y el norte es marginal y diseminada. Los enterramientos exhumados presentan características comunes: deficiente conservación en la mayor parte de casos, enterramientos en fosa, con presencia ocasional de cista en lajas entre los ejemplares más antiguos, posición en decubito supino, orientación al este y clara ordenación lineal de las tumbas, que tienden a situarse en paralelo.

Desde el punto de vista cronoestratigráfico se pudieron apreciar dos fases superpuestas de inhumaciones:

Nivel inferior de enterramientos (UE 1-7): Se adapta a la plataforma de margas, por lo que la roca aparece como base del primer nivel de inhumaciones en fosa. Se cajea la roca, particularmente en el enterramiento E7, que constituye un modelo mixto de tumba de bañera excavada en la roca y tumba de lajas. Además, hay presencia de paredes laterales delimitadas con lajas en la tumba E6. A falta de dataciones absolutas una cronología estimativa asociaría este momento a un hiato comprendido entre la fundación del monasterio (2ª mitad del s. IX) y los siglos XII-XIII, a juzgar por la tipología de cistas con pared de lajas y fosa excavada en la roca. No obstante, la perduración de estas tipologías en el tiempo obliga a guardar prudencia al respecto.

Nivel superior de enterramientos (UE 1-6): Corresponde al mayor número de enterramientos documentados (E1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 y 16). Predominan los enterramientos en fosa excavados en el sustrato arcilloso, aunque también se detecta la presencia de algunas lajas y una almohada pétrea adaptada al cráneo en E8, mientras que E14 parece corresponder exclusivamente a la tipología de tumbas de lajas. Su cronología habría que situarla, grosso modo, en el Bajomedievo (siglos XIII-XVI).

ANÁLISIS ANTROPOLÓGICO

El análisis de los restos óseos humanos exhumados determinó la siguiente caracterización antropológica[3]:

[1] La obra fue patrocinada por la Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo del Principado de Asturias, según el proyecto del arquitecto J. R. Hevia González. La empresa adjudicataria de la obra fue IGESCON S.A.

[2] La intervención arqueológica se realizó durante el mes de octubre de 2007. Durante la excavación arqueológica del cementerio medieval contamos con la participación de los arqueólogos Covadonga Ibáñez Calzada, Alberto Morán Corte y Francisco X. Fernández Riestra, a quienes agradecemos su colaboración.

[3] El estudio antropológico fue sufragado por la Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo del Principado de Asturias.

Enterramiento 1: Individuo adulto (entre 19 y 22 años) de sexo femenino. Su estatura oscila entre los 154-156 cm. Se aprecia un mayor grado de desarrollo en su extremidad superior izquierda, pudiendo determinar que se trata de un individuo zurdo. Conserva mandíbula y maxilar, apreciándose desgaste en varias de sus piezas dentales.

– Enterramiento 2: Individuo adulto viejo (más de 40 años) de sexo masculino. Su estatura oscila entre los 160-162 cm. Presenta reabsorción alveolar y pérdida de piezas dentales en vida, osteofítos en el esqueleto craneal y desgaste articular en la cabeza femoral.

– Enterramiento 3: Individuo adulto (entre 35 y 40 años) de sexo masculino. Debido a la inexistencia de la mayor parte de elementos anatómicos no se pueden aportar datos más precisos.

– Enterramiento 4: Individuo inmaduro (5 años) de sexo masculino. Presenta criba orbitalia atribuida a un proceso de anemia severa.

– Enterramiento 5: Individuo adulto (entre 35 y 40 años) de sexo femenino. Su estatura oscila entre los 156-158 cm.

– Enterramiento 6: Individuo adulto viejo (entre 40 y 50 años) de sexo masculino. Su estatura oscila entre los 158-160 cm. La conservación de piezas dentales nos permite documentar un gran desgaste dental. Destaca también la presencia de excrecencias óseas en falanges y en el primer metacarpo izquierdo, causadas probablemente por un proceso artrítico.

– Enterramiento 7: Individuo adulto (entre 30 y 35 años) de sexo masculino. Su estatura oscila entre los 160-162 cm. Presenta gran robustez y leve desgaste en sus piezas dentales. En la ulna se aprecia el crecimiento anormal de excrecencias óseas.

– Enterramiento 8: Individuo adulto (entre 30-35 años) de sexo femenino. Su estatura oscila entre los 155 y 157 cm. Desde el punto de vista estomatológico destaca la existencia de caries en el primer molar inferior izquierdo y en el primer y segundo premolar superior derecho provocando la destrucción parcial de los mismos. Presenta reabsorción alveolar en la hemimandíbula izquierda. En una de sus vértebras torácicas, en su cara caudal, se aprecia la existencia de un surco que probablemente se corresponda con un Nódulo de Schmörl (asociado a la espondilosis anquilosante, suele representar hernias).

– Enterramiento 9: Individuo adulto viejo (entre 40 y 50 años) de sexo masculino. Se constata la pérdida de la mayor parte de los elementos anatómicos.

– Enterramiento 10: Individuo adulto (entre 30 y 35 años) de sexo masculino. Se constata la pérdida de la mayor parte de los elementos anatómicos.

– Enterramiento 11: Individuo adulto (entre 35 y 40 años) de sexo femenino. Su estatura oscila entre los 156-158 cm. Presencia de reabsorción alveolar en la mandíbula.

– Enterramiento 12: Individuo adulto (entre 38 y 40 años) de sexo masculino. Su estatura oscila entre los 158-160 cm.

– Enterramiento 13: Individuo adulto viejo de sexo masculino.

– Enterramiento 14: Individuo adulto viejo de sexo masculino.

– Enterramiento 15: Individuo adulto viejo de sexo masculino.

– Enterramiento 16: Individuo adulto viejo de sexo femenino.

CONCLUSIONES

Desde una perspectiva de análisis social cabe destacar, como suele ser común en los cementerios de tumbas de lajas, la pobreza de los enterramientos, donde no se detectan ajuares ni indumentaria, con la salvedad de los remaches de hierro de cinturón asociados al enterramiento E8. Se trataría pues de un cementerio ligado, presumiblemente, al poblamiento campesino del término parroquial, lo que contrasta con la presencia de enterramientos coetáneos de mayor prestigio en el interior del templo. Así lo atestiguan la tumba antropomorfa de la habitación meridional del nártex y en especial el fragmento de lauda trapecial conservado.

El análisis antropológico permite caracterizar algunos rasgos de esta comunidad campesina medieval enterrada en su iglesia parroquial de Gobiendes. Así, de los dieciséis individuos estudiados, cinco se corresponden con mujeres y once con varones, con edades comprendidas entre los 5 y los 40 años de edad. La estatura oscila entre los 154-158 cm. para mujer y los 158-162 cm. para hombre. Los estudios estomatológicos realizados dan cuenta de la presencia de desgate dental y caries en prácticamente todos los individuos de la muestra, así como de la presencia de caries y de reabsorción alveolar en varios de ellos, producidas por la ingesta de alimentos ricos en hidratos de carbono.

En cuanto a las patologías existentes hay que destacar en primer lugar la presencia de Criba Orbitalia o Hiperostosis Porótica, íntimamente relacionada con la dieta de la población. Estas afecciones son atribuidas a un proceso de anemia severa causada por una dieta baja en hierro o por dietas que contienen determinados elementos que interfieren en la absorción del mismo. Junto a ello destaca la presencia de numerosas excrecencias óseas, presentes en la mayor parte de los casos en los huesos de las extremidades superiores y mas concretamente en sus carillas articulares. También se encuentra un desgaste acusado en las cabezas articulares de los huesos largos en varias regiones anatómicas, así como un ligero grado de torsión en las diáfisis de los mismos. La aparición de estas patologías puede ser debido

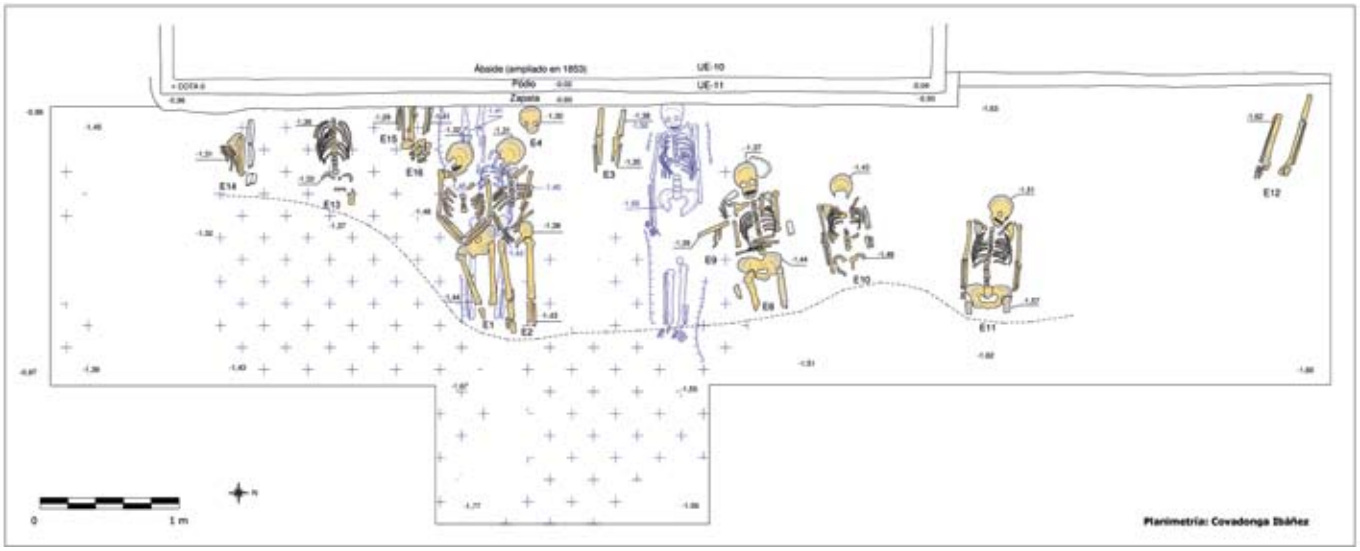


FIGURA 1: Planimetría de los dos niveles de enterramientos medievales documentados durante la excavación arqueológica.

a los continuados sobreesfuerzos asociados a la actividad física diaria, propios de un grupo humano dedicado a las actividades agropecuarias. En este sentido cabe recordar la donación del año 921, en la que se menciona la existencia de tres villas, un molino y dos brañas ganaderas entre las propiedades del monasterio de Gobiendes.

BIBLIOGRAFÍA

FERNÁNDEZ CONDE, F. J. (1987): *La iglesia de Asturias en la Baja Edad Media. Estructuras económico-administrativas*, Oviedo.

GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, C. (1995): *Arqueología cristiana de la alta Edad Media en Asturias*, Oviedo.

HERRERA MENÉNDEZ, J. (1992): "Laudas medievales en Asturias (siglosVIII al XII)", *III Congreso de Arqueología Medieval Española*, Tomo II, Oviedo, pp. 252-262.

HEVIA GONZÁLEZ, J. R. (2007): *Acondicionamiento del entorno de la iglesia parroquial de Santiago*. 3ª fase, Ayuntamiento de Colunga.

GARCÍA LARRAGUETA, S. (1962): *Colección de documentos de la catedral de Oviedo*, Oviedo.

GUTIÉRREZ-AVELLANOSA DE PABLO, A. (2008): *Los restos óseos humanos recuperados en la actuación arqueológica efectuada en la iglesia de Santiago de Gobiendes (Colunga, Asturias)*, Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo del Principado de Asturias, Oviedo.

MUÑIZ LÓPEZ, I. y GARCÍA ÁLVAREZ-BUSTO, A. (2007): *Control arqueológico del acondicionamiento del entorno de la iglesia de Santiago de Gobiendes (Colunga)*, Consejería de Cultura, Comunicación social y Turismo del Principado de Asturias, Oviedo.

VALDÉS GALLEGO, J. A. (2000): *El Liber Testamentorum Ovetensis. Estudio filológico y edición,* Oviedo.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA IGLESIA DE SANTA MARÍA DE LA OLIVA (VILLAVICIOSA)

Sergio Ríos González

Esta actuación arqueológica se llevó a cabo en el año 2007, con objeto de evitar que la instalación de una red de drenaje causara afecciones al registro arqueológico asociado a la iglesia de Santa María de la Oliva. El diseño inicial de esta red figura en el proyecto básico y de ejecución de las obras de restauración del templo, redactado por las arquitectas Ana Piquero García y Clara Rey-Stolle Castro, que fueron responsables asimismo de la dirección de obra. Consistía éste en una doble canaleta de captación de aguas pluviales y una cámara de ventilación, cuya instalación precisaba de la excavación de una zanja a los pies de la cabecera y fachada septentrional, con una anchura de 130cm y una profundidad comprendida entre 55 y 70cm

Para documentar las características del terreno afectado por la obra el proyecto de actuación arqueológica proponía la excavación previa de tres sondeos, emplazados respectivamente a los pies del muro testero, el entronque capilla mayor-nave y el tramo occidental de la fachada norte de la nave.

Los trabajos sobre el terreno se iniciaron en el sondeo citado en tercer lugar[1], verificándose la presencia de inhumaciones en fosa a una cota bajo rasante muy por encima a la requerida por el diseño original de la red de drenaje. Ello llevó a las responsables de la dirección de obra a adoptar la decisión de rediseñar el sistema en función de la profundidad a la que se pudiera excavar con garantías. La actuación arqueológica se replanteó en consecuencia, optándose por abrir otros cuatro pequeños sondeos, con la finalidad de registrar las cotas mínimas bajo rasante de afloramiento de los enterramientos (fig 1). En todos ellos se localizaron inhumaciones en fosa. Concretamente, salieron a la luz los restos de cinco individuos en el sondeo E-1, abierto al pie del muro testero; otros cinco en E-2, abierto muy cerca del anterior; dos en S-1, al S de la capilla mayor, y otros dos en N-1, al pie del tramo oeste del muro N. Las cotas de afloramiento de estas inhumaciones oscilaron entre 30 y 50cm.

Seguidamente se procedió a excavar la zanja de forma manual. Su profundidad osciló entre 20 y 40cm, al igual que su anchura. Constó de dos ramales, que convergían ante el muro testero antes de desaguar a una arqueta situada al SE de la iglesia. El primero arrancaba del esquinal formado entre la iglesia y la sacristía y el segundo del extremo NO de la nave. El primer ramal a su vez se subdividía en dos tramos, que discurrían a los pies de las fachadas S y E de la capilla mayor, respectivamente. Por su parte el segundo se separaba más de 1 m. de la pared N de la nave. La excavación afectó básicamente a niveles de relleno contemporáneos previamente registrados en los sondeos, aunque también se sacaron a la luz los restos de dos inhumaciones, al pie del muro testero y a la altura del esquinal NE de la cabecera, respectivamente. Ambas se localizaban ligeramente por debajo de la trayectoria prevista para el tubo del drenaje, por lo que permanecen *in situ* tras haber sido selladas y protegidas, al igual que las localizadas previamente en los sondeos.

Al margen del control del sistema de drenaje la actuación arqueológica también supervisó la instalación de la nueva iluminación de la iglesia, que consta de varios focos empotrados en el pavimento. Para su instalación en los laterales S y E se aprovecharon las zanjas y sondeos abiertos para la red de drenaje. En el lateral O no se precisó de un seguimiento especial, debido a que la base de las cajas abiertas no fue más allá de la capa de asiento del pavimento. Por el contrario, en el lateral S el mayor tamaño de los focos a instalar hizo necesaria la apertura previa de tres nuevas catas, de las que una de ellas fue abierta ante el muro testero y las dos frente a la fachada S. En el primero de ellos (S.2) se localizaron los restos de dos nuevas inhumaciones, que afloraron a poco más de 40cm de profundidad.

VALORACIÓN

Las actuaciones acometidas han permitido constatar que la necrópolis asociada a este templo se conserva aparentemente en relativo buen estado, aflorando las inhumaciones más superficiales a menos de 40cm de profundidad. Ello hace necesario evitar en lo posible las excavaciones bajo rasante en el entorno del templo, que en todo caso siempre deberían ir siempre acompañadas de supervisión arqueológica.

[1] Para la excavación arqueológica contamos con la colaboración de Andrea Menéndez Menéndez, a quien hacemos expreso nuestro agradecimiento.

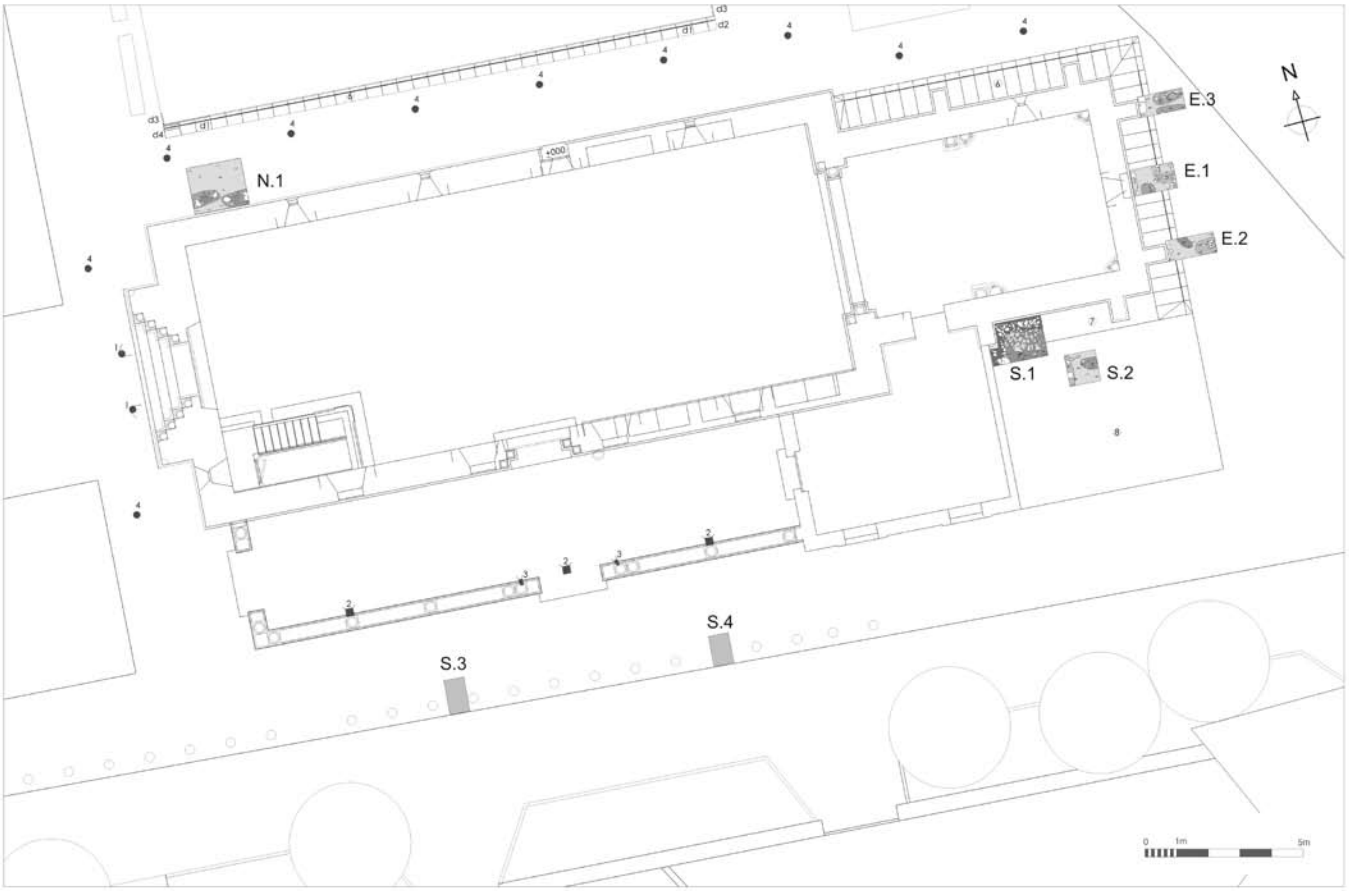


FIG 1. Plano de situación de los sondeos abiertos.

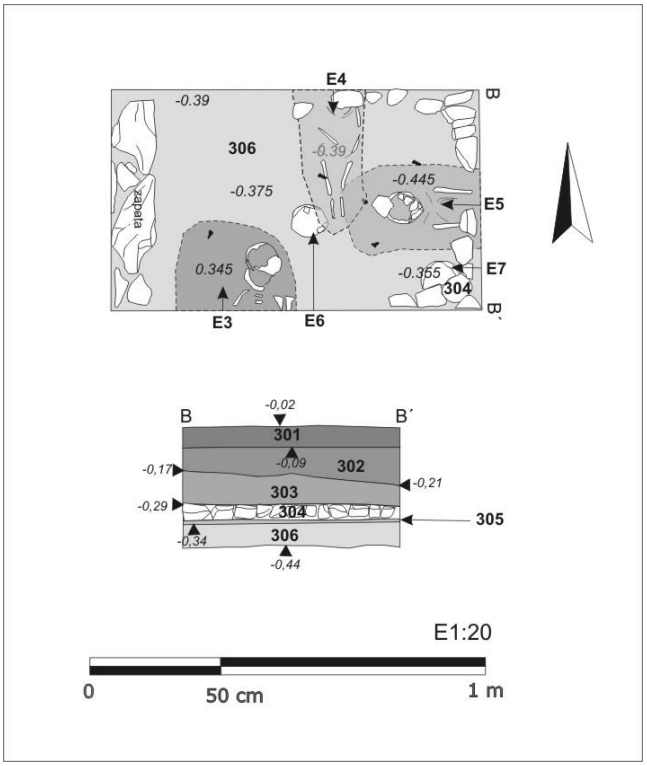


FIG2. Planta y perfil de E.1.

Las excavaciones se limitaron a profundizar hasta el nivel de las inhumaciones más superficiales, por lo que desafortunadamente no podemos precisar la diacronía de la ocupación funeraria ni la fecha a la que remonta su origen. En este sentido hubiera revestido especial interés el determinar si la creación del cementerio se asocia a la fundación a la iglesia tardorománica, en los momentos finales del siglo XIII, o bien antecedió a ésta.

En total se descubrieron los restos de dieciocho individuos, en su mayor parte en pésimo estado de conservación. En todos los casos se trata de enterramientos en fosa y ninguno de ellos fue exhumado de forma completa, bien por no conservarse en buen estado, bien por las limitaciones impuestas por las reducidas dimensiones de los sondeos. En algún caso se obtuvieron evidencias de la presencia de ataúdes de madera. Los cuerpos se orientaban al E y yacían en posición decúbito supino, con excepción de dos de las inhumaciones localizadas en E-1 –una de ellas correspondiente a un niño–, que se orientaban al S (fig 2).

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL ENTORNO DE LA IGLESIA DE SAN MIGUEL DE QUILOÑO (CASTRILLÓN)

Susana Hevia González y Rubén Montes López[1]

INTRODUCCIÓN

La intervención arqueológica objeto de análisis, acometida en 2011, estuvo motivada por la ejecución de las obras vinculadas al *Proyecto de conexión del saneamiento de San Miguel de Quiloño al colector interceptor de cuenca (Castrillón)*, que constituye una de las conexiones secundarias del *Proyecto colector general y ramales principales del saneamiento de la zona Sureste del concejo de Castrillón (Quiloño y Pillarno).* El paso de la conducción proyectada por el camino que discurre inmediato al flanco septentrional de la iglesia de San Miguel de Quiloño, incorporada al inventario arqueológico de Castrillón (García, 1992: Ficha 10), aconsejó la elaboración de un proyecto de actuación arqueológica (Hevia *et alii*, 2011 a) que contemplaba diversas medidas de cautela entre las que destacaba la excavación de dos sondeos evaluativos previos al inicio de las obras, en la zona del trazado del colector más próxima al templo.

La ejecución de esta actividad prospectiva tuvo resultados positivos desde el punto de vista arqueológico. En consecuencia, se elaboró un informe preliminar (Hevia *et alii*, 2011 b) que incluía una nueva propuesta de actuación arqueológica, aceptada por la Consejería de Cultura, en que se planteaba la excavación con técnica arqueológica del sector de zanja que mediaba entre los dos sondeos practicados, coincidente con el paso de la conducción junto a la iglesia. Esta intervención deparó la documentación de vestigios de cronología medieval (Hevia y Montes, 2013).

RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN

La actuación arqueológica, tal y como hemos adelantado, se compuso de dos fases: sondeos evaluativos previos y excavación integral de un tramo de la zanja proyectada. Esta última se dividió a su vez, por cuestiones operativas, en dos sectores de dimensiones aproximadamente semejantes que conjuntamente, configuran un área de intervención que alcanza unos 24 m de longitud y 1 m de ancho.

La excavación permitió una aproximación a las características histórico-estratigráficas básicas del lugar. Las fases que, de forma sintética, se identificaron son las que siguen:

– Fase I A (Época medieval). El primer episodio de ocupación del espacio intervenido remite a los vestigios de, al menos, cuatro tumbas de lajas excavadas en las arcillas del sustrato. En unos casos se trata de enterramientos incuestionables que conservaban parte de las lastras pétreas hincadas perimetrales, aunque no se detectaron ni coberteras ni restos óseos en su interior. En otras ocasiones, las evidencias documentadas se limitaron a rastros de excavación perceptibles en el sustrato. Resulta probable, dada la orientación general de estas intrusiones, paralela a la de las tumbas, que se tratase de las huellas de enterramientos semejantes a los descritos, completamente desmantelados y cuya propia diacronía motivó la desaparición de las interfaces de excavación. La aproximación a la cronología concreta de este episodio de uso funerario resulta complicada, más allá de la propia tipología de los enterramientos, las referencias documentales disponibles y un repertorio material muy parco que apunta fechas genéricas plenomedievales para los estratos que las sellan. Desconocemos si las diacronías vislumbradas en la instalación de las tumbas tienen un refrendo histórico o responden simplemente a la normal actividad de un cementerio dentro del mismo periodo de uso.

– Fase I B (Época medieval). Se corresponde con un nivel arcilloso pardo (U.E.-9) cuyo espesor disminuía conforme se avanza hacia levante. La posición estratigráfica de este estrato lo convierte en indicador del tránsito entre los episodios medievales, a cuyas expresiones funerarias sellaba, y los modernos, cuyas manifestaciones estratigráficas se le superponían. Contenía algunos fragmentos cerámicos de irrefutable cronología medieval, consistentes en producciones del tipo habitual en la región con decoraciones de líneas incisas verticales o componiendo irregulares retículas y, ocasionalmente, con ondas igualmente incisas.

– Fase II (Época moderna). Esta etapa venía representada por los diferentes niveles asociados a un nuevo uso del espacio como necrópolis. Los enterramientos adscribibles a este periodo respondían a una tipología bien diferente

[1] Intervinieron en el proceso de excavación los arqueólogos José Antonio Fanjul Mosteirín y Diego Díaz Alonso.

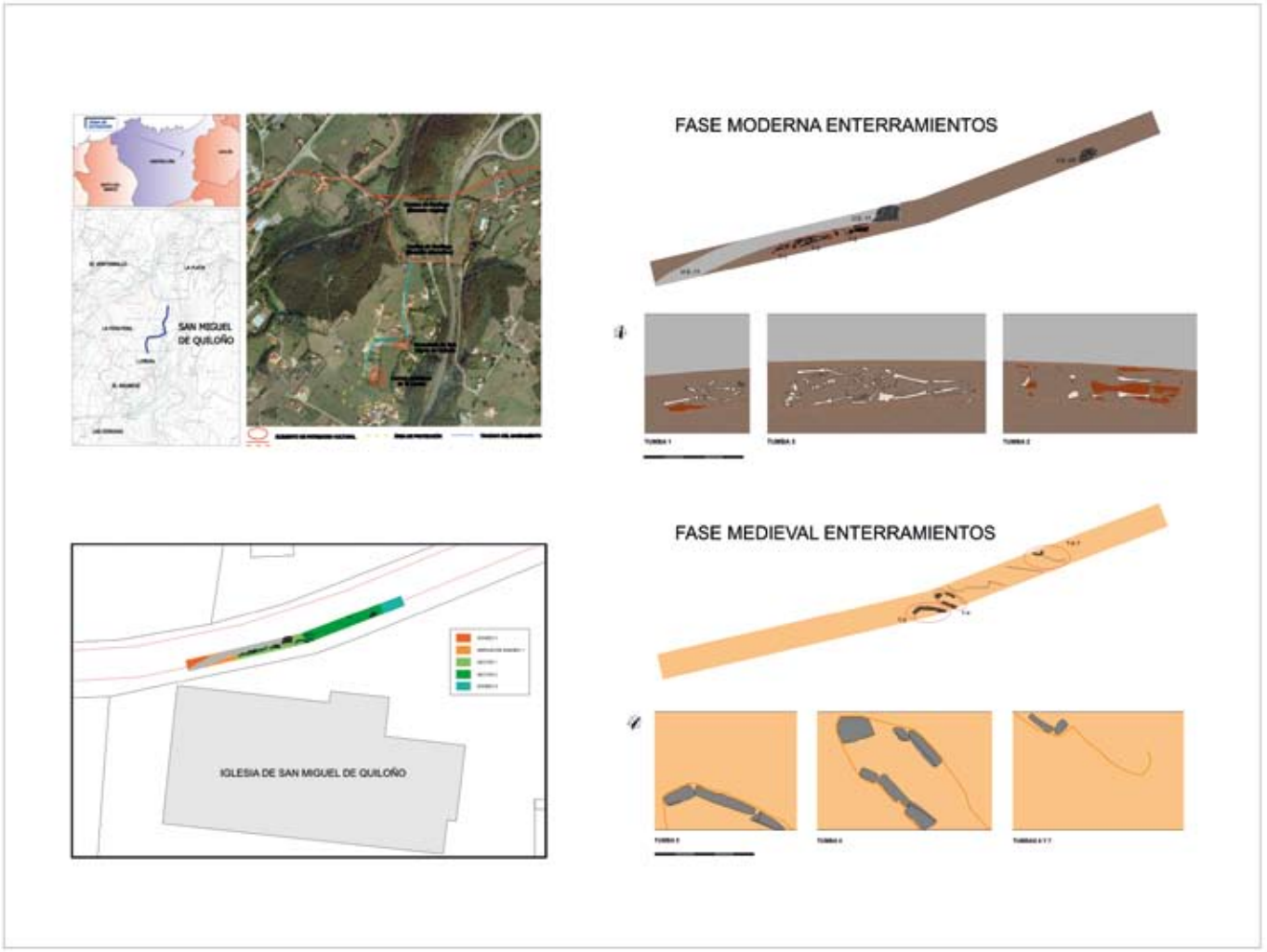


FIGURA 1. Localización de la intervención arqueológica y planta de las fases funerarias.

a los de época medieval, tratándose de inhumaciones en ataúd. Esta utilización funeraria del espacio, cuyas huellas tan sólo fueron identificadas en el sector occidental, a causa probablemente del notable grado de arrasamiento, tuvo relación con sendas estructuras murales. Nos referimos en primer lugar a una (U.E.-11) reconocida en el sector occidental del área intervenida que describía una trayectoria curvilínea que parece encerrar un espacio al Norte de la iglesia, tal vez definiendo el ámbito destinado a cementerio, toda vez que las evidencias funerarias se documentaron en el espacio que media entre iglesia y esta estructura. Es posible que el muro definiera el límite entre el terreno eclesiástico y el camino que precedió a la actual pista, más estrecho según testimonios vecinales. La segunda estructura adscribible a esta etapa consistía en un pequeño tramo de muro (U.E.-25) que se conservaba en el extremo oriental de la zona excavada.

El horizonte que sellaba este nivel de enterramientos consistía en un estrato terroso (U.E.-4) que se apoyaba en las estructuras referidas y que contenía múltiples restos óseos humanos, además de materiales cerámicos modernos.

– Fase III A (Época contemporánea). Correspondía al desmantelamiento de la estructura mural curvilínea U.E.-11 y al subsiguiente relleno de la zanja de expolio con materiales de desecho, entre los que destacaba la presencia masiva de restos óseos humanos. La incidencia de esta intrusión alcanzaba los estratos de cronología moderna de la fase precedente.

– Fase III B (Época contemporánea). Las actividades identificadas adscribibles a este periodo remitían a la excavación de una zanja para introducir una pequeña conducción hidráulica que atravesaba perpendicularmente la trinchera en su sector oriental, seccionando la estratigrafía moderna y medieval infrayacente y a la instalación de la pavimentación que constituía la superficie de tránsito actual, compuesta de diferentes estratos preparatorios y la capa asfáltica superior.



FIGURA 2. Vista general de las evidencias funerarias de cronología medieval.

CONCLUSIONES

Los orígenes del monasterio de San Miguel de Quiloño se remontan a tiempos altomedievales. Aunque la primera referencia al topónimo *Quilonium* aparece recogida en el testamento de Ordoño I del *Liber Testamentorum* (año 857) (García Larragueta, 1962: 23), habrá que esperar hasta el 905 para encontrar una cita al monasterio de San Miguel. Se trata del testamento de Alfonso III, en que se recoge la donación del monasterio a San Salvador de Oviedo (García Larragueta, 1962: 62). A pesar de las dudas que la constatada falsedad del documento introduce, resulta verosímil la existencia del monasterio en esas fechas, habida cuenta la información ofrecida por sendas evidencias epigráficas que así lo avalan. La primera consiste en una inscripción depositaria (Diego: 1993: 193-194) conservada actualmente en el interior del templo y cuyo análisis epigráfico apunta cronologías acordes del último tercio del siglo IX o principios del X d.C. (García de Castro, 1995: 158). La segunda pieza (Diego, 1993: 193), desparecida al parecer durante la Guerra Civil, era un ara del altar y no desentona con las datas propuestas (García de Castro, 1995: 192).

La constatación arqueológica de la existencia de horizontes funerarios vinculados a la iglesia en época medieval enlaza con las informaciones documentales y epigráficas desgranadas, aunque la parca información recuperada no permite una aproximación más ajustada a la cronología de los vestigios registrados.

BIBLIOGRAFÍA

DIEGO SANTOS, F. (1993): *Inscripciones medievales de Asturias*. Oviedo.

GARCÍA DE CASTRO VALDÉS, C. (1995): *Arqueología cristiana de la Alta Edad media en Asturias.* Oviedo.

GARCÍA LARRAGUETA, S. (1962): *Colección de documentos de la Catedral de Oviedo*. Oviedo.

GARCÍA QUIRÓS, M.ª P. (1992): *Inventario Arqueológico del concejo de Castrillón*. Documentación inédita.

HEVIA GONZÁLEZ, S. Y MONTES LÓPEZ, R. (2013)*: Proyecto de conexión del saneamiento de San Miguel de Quiloño al colector interceptor de cuenca (Castrillón). Memoria de actuación arqueológica en el entorno de San Miguel de Quiloño.* Informe inédito.

HEVIA GONZÁLEZ, S., MONTES LÓPEZ, R. Y MARTÍN HERNÁNDEZ, E. (2011a)*: Proyecto de conexión del saneamiento de San Miguel de Quiloño al colector interceptor de cuenca (Castrillón). Patrimonio Cultural. Valoración de afecciones.* Informe inédito.

HEVIA GONZÁLEZ, S.; MONTES LÓPEZ, R. Y MARTÍN HERNÁNDEZ, E. (2011b)*: Proyecto de conexión del saneamiento de San Miguel de Quiloño al colector interceptor de cuenca (Castrillón). Sondeos arqueológicos en el entorno de San Miguel de Quiloño. Informe preliminar.* Informe inédito.

MUÑIZ LÓPEZ, I. Y GARCÍA ÁLVAREZ-BUSTO, A. (2007): "Castrillón (Asturias). La tierra de los castros entre la Antigüedad y el Altomedievo", en A. FANJUL PERAZA (Coord.): *Estudios varios de arqueología castreña. A propósito de las excavaciones en los castros de Teverga (Asturias).* Santander, 153-188.

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL ENTORNO DE SANTA MARÍA DE MURIAS (CANDAMO)

M.ª Cristina Arca Miguélez, Yolanda Viniegra Pacheco y David Expósito Mangas

JUSTIFICACIÓN

La actuación arqueológica estuvo motivada por la ejecución de las obras vinculadas al proyecto de *"Saneamiento y Depuración de los núcleos de San Román, Grullos, Aces, Sandiche y Murias (Candamo)"* ejecutado entre diciembre de 2008 y julio de 2009, tras la obtención del preceptivo permiso de excavación arqueológica por parte de la Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias.

SITUACIÓN

La zona de estudio se ciñe exactamente el entorno de protección de la Iglesia de Santa María de Murias, definido en la ficha del Inventario Arqueológico del concejo de Candamo. Se trata de un espacio al suroeste del núcleo rural de Murias, definido por una acusada pendiente, y la presencia de afloramientos rocosos; propios del relieve calizo de todo el concejo. El área inmediata al templo se encuentra parcialmente alterada, en tanto ha sufrido obras de regularización del terreno, pavimentación y acometida de servicios públicos.

DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Los trabajos arqueológicos comenzaron con el replanteo de cinco sondeos manuales en el noroeste, norte y sureste del entorno de la iglesia, en espacios coincidentes con el paso de la traza de las zanjas proyectadas para el saneamiento. Las dimensiones de los sondeos fueron de 2x2m y la excavación se practicó hasta llegar a un horizonte antrópico coincidente con los restos arqueológicos de la necrópolis medieval de la antigua Iglesia de Santa María de Murias, con unas profundidades que oscilan entre los 0,45m y los 0,60m. En el caso del sondeo 4, se procedió a una ampliación del mismo hasta unas dimensiones de 3,60x3,50 m que permitiera definir con mayor precisión el tipo de estructuras que se hallaron en él.

La estratigrafía general obtenida fue la siguiente:

Nivel I. Capa de asfalto (UE1a)

Nivel II. Capa de nivelación (UE1b)

Nivel III. Zanja de la tubería de agua (UE2)

Nivel IV. Restos de la capa de rodadura antigua del camino. Se configura con piedras de pequeño y mediano tamaño trabadas con tierra compactada de color castaño oscuro, o asentadas directamente sobre la arcilla de base formando un solado. Bajo esta capa de rodadura se localizaron algunos fragmentos de vidrio de cronología contemporánea (UE3)

Nivel V. Capa de matriz terrosa color marrón, contiene material cerámico medieval y un fragmento de tégula romana. (UE4)

Nivel VI. Tumbas de lajas de cronología medieval, con restos óseos humanos (UE5)

Nivel VII. Arcillas amarillas del sustrato geológico (UE6)

CONCLUSIONES

Los restos identificados son de naturaleza estructural y material, los estructurales se corresponden con restos de la calzada de guijarros del antiguo camino de Pravia a Oviedo, en el Sondeo 1 se identificó una capa de rodadura perteneciente al señalado Camino configurado por bloques pétreos a modo de gravas de tamaño medio, mejor dispuestos, sin argamasa, pero firmes y trabados entre sí, formando una buena capa de rodadura, si bien está destruida en la parte media SE del sondeo por la zanja de la tubería de la acometida del agua, mientras que los restos del mismo conservados en el sondeo 5 se reducen a una simple capa de rodadura de cronología contemporánea a juzgar por los fragmentos de vidrio contemporáneos que se hallaron inmediatamente por debajo de los bloques pétreos, capa que apoya directamente sobre las arcillas del sustrato geológico.

Otro de los hallazgos exhumados a escasa cota topográfica durante la excavación fueron seis tumbas de lajas de diversos tamaños en su nivel superior de coberteras en la mayor parte de los casos, si bien algunas se habían visto más afectadas por la presencia de una conducción de agua contemporánea y se observaban desplazadas o destruidas dejando a la vista los escasos restos óseos conservados (diecisiete fragmentos). Las tumbas de la necrópolis se encuentran excavadas en las arcillas del sustrato geológico. Se trata de seis sepulturas que se circunscriben a la necrópolis medieval (de cronología medieval indeterminada a falta de otros elementos de precisión), camposanto dependiente



Sondeo 1 vista al NE.

del antiguo templo de Santa María de Murias (en la actualidad sustituido por otro de cronología moderna), al cual es posible que pertenezcan también los restos estructurales hallados en el sondeo 1, una estructura muraria realizada con bloques de mediano tamaño y sin argamasa; destruido en buena medida por la zanja de la tubería de conducción de agua, y del que sabemos de su existencia en la Edad Media por fuentes documentales de 1 de octubre de 1073 en el que se cita "*[...]Sancta Maria uirginis apostolorum et sanctorum omnium martirum quórum baselica fundata est in locum quem uocitant Candamo iuxta flumen Nilone in locum pernominatum Murias[...]"*, y en otro de 1 de febrero de 1091 se hace de nuevo referencia a la existencia del templo por la recepción de una donación de heredad que dice *"[...]Sancte Marie cuius baselica fundata est in territorio Asturiense in ualle Kandamo super flumen Nilone in locum pernominatum qui dicunt Murias[...]"*[1].

Además de los restos anteriormente citados se identificaron fragmentos materiales de cerámicas de cronología indeterminada (un fragmento) y medieval (dos fragmentos de cerámica lisa y cuatro fragmentos de cerámica común con decoración a peine de líneas).

Es obligado señalar la localización de un fragmento de tégula en el perfil SW del sondeo 3, si bien no es posible adscribirlo a estructura alguna, más bien debe ser considerado en posición secundaria, posiblemente por deposición gravitacional desde una zona más elevada. Deja patente la existencia de restos arqueológicos de cronología romana en el entorno del núcleo de Murias, indicios que ya apuntaba el propio toponímico del villorio.

Si bien los restos exhumados (estructuras y restos óseos) se encontraban en muy mal estado de conservación por las abrasiones que han sufrido a consecuencia de obras contemporáneas, como la acometida de aguas potables, las explanaciones del terreno, etc, es cierto que el espacio se constituye cómo yacimiento arqueológico.

Ante los hallazgos arqueológicos identificados se procedió a un modificado del trazado del proyecto por parte de la empresa adjudicataria a fin de evitar la afección de los restos arqueológicos y minimizar los costes económicos de la obra. Los sondeos practicados, una vez se determinó excluir la zona de la traza del proyecto, se

[1] García Larragueta, S.; Colección de documentos de la Catedral de Oviedo. Instituto Estudios Asturianos. Oviedo, 1962. Pág.207 y 280.



Sondeo 4 vista al SW.

cubrieron con una lámina de polietileno o geotextil a fin de aislar bien los restos exhumados y señalizar la cota de excavación arqueológica final. Los sondeos se rellenaron con zahorra fina y posteriormente se repuso la capa de asfalto. Todo ello a fin de conservar los restos identificados y preservar el resto del espacio arqueológico, evitando alteraciones del terreno.

Como complemento de la campaña de sondeos arqueológicos se desarrollaron las labores de seguimiento y control arqueológico que se ciñeron a un espacio del barrio Entelailesia, una vez eliminado del proyecto el ramal que bajaba junto al templo para hacerlo pasar, algo más alejado, por varias parcelas situadas inmediatamente al NE, en la parte exterior del entorno de protección de la Iglesia. El seguimiento de estas labores permitió comprobar la inexistencia de restos de entidad soterrados.

En definitiva, a partir de este estudio arqueológico se ha pretendido no sólo la protección y conservación del patrimonio cultural en el área afectada por las obras, si no también la consecución de una serie de datos que permitan a intervenciones futuras contar con documentación suficiente para continuar la labor de preservación de los bienes culturales y un mejor estudio de los mismos.

BIBLIOGRAFÍA

Consejería de Cultura del Principado de Asturias; *Carta Arqueológica de Asturias: el concejo de Candamo.* Oviedo (Inédito)

Cid Priego, C.; *Liño, Zona interior centro-occidental.* COATA. Oviedo, 1984.

Fernández Conde, F. J. et alii; *El Monasterio de San Pelayo de Oviedo. Historia y fuentes III. Colección diplomática (1379-1449).* Oviedo, 1987.

Fernández Conde, F. J.; *La iglesia en Asturias en la Baja Edad Media.* Oviedo, 1987.

García Larragueta, S.; *Colección de documentos de la Catedral de Oviedo.* Oviedo, 1962.

Hevia Ballina, A.; *Los archivos de la Iglesia, memoria viva de la comunidad cristiana, testigos de la vida y de la historia.* Oviedo, 2000.

Pisa Menéndez, P.; *Caminos Reales de Asturias. Zona central.* Oviedo, 2000.

Suárez Beltrán. J.; *El Cabildo de la Catedral de Oviedo en la Edad Media.* Universidad de Oviedo. Oviedo, 1986.

CONTRIBUCIÓN AL CONOCIMIENTO DEL GIJÓN BAJOMEDIEVAL A PARTIR DE LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA REALIZADA EN EL SOLAR DE LA C/ ATOCHA, Nº 5 (CIMADEVILLA, GIJÓN)

Rubén Montes López y Susana Hevia González

INTRODUCCIÓN

En marzo de 2010 se realizó, por encargo de la empresa promotora LLENDÓN S.L. y con motivo de la ejecución del proyecto constructivo denominado *Reforma de vivienda unifamiliar. Calle Atocha, nº 5 (Cimadevilla, Gijón)*, una intervención arqueológica en el solar sito en la calle Atocha nº 5 de Gijón[1]. Se trata de una parcela de planta rectangular con una superficie total de 22.15 m², con 3.5 m de ancho y un fondo de 4.70 m, integrada en una manzana que queda delimitada al mediodía por la calle Rosario y por el flanco septentrional por la calle Atocha. El espacio construido se inserta por tanto intramuros del recinto que dibuja el perímetro amurallado bajoimperial de la ciudad (Fernández Ochoa *et alii*, 1996 y Fernández Ochoa, 1997), en la zona centro-occidental del mismo.

En un principio, la actuación tuvo un carácter prospectivo y se orientó hacia la evaluación del potencial arqueológico del solar previo al inicio de las obras (Montes y Hevia, 2010 a). Con tal propósito, se planteó la excavación de un sondeo en su zona central que adoptó la fisonomía de trinchera de 1 m de ancho perpendicular al eje mayor de la parcela, alcanzando los muros laterales partidores con los solares contiguos. Durante la excavación de este sondeo se comprobó la conservación de depósitos y estructuras de cronología medieval, por lo que, de acuerdo a las prescripciones de la Consejería de Cultura, se decidió la excavación integral del solar (Montes y Hevia, 2010 b).

RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La actuación arqueológica permitió distinguir tres grandes etapas en la secuencia histórico-estratigráfica del lugar. La última, adscribible a época contemporánea, se encontraba representada únicamente por el pavimento superior y algunas canalizaciones e intrusiones diversas en forma de zanjas y hoyos, sin que la fisonomía general de la parcela haya sufrido modificaciones relevantes en este periodo.

La segunda gran etapa corresponde a la época moderna, momento para el cual se constató el mantenimiento de la configuración del espacio construido conforme a los patrones que, como veremos, se adquieren en los episodios medievales precedentes. En términos estratigráficos el horizonte de ocupación se identifica con una capa arcillosa (U.E.-2) de espesor variable (mayor conforme se avanza hacia levante) y tonalidad negruzca con zonas enrojecidas en las que se hace evidente la acción del fuego. El relativamente profuso repertorio material recuperado en esta unidad estratigráfica dejó clara la cronología moderna de su deposición.

La etapa más antigua, por su parte, tiene por genérico encuadre cronológico la Baja Edad Media. Se pudieron, no obstante, distinguir varias fases en las que la configuración del espacio experimenta sucesivas modificaciones:

– Fase I. Esta primera fase responde a una hipotética ordenación primigenia en la que los límites no se corresponden con los actuales. Las estructuras murales que mostraron una mayor antigüedad fueron el cierre meridional, medianero con los solares que dan a la calle Rosario y un muro, distante casi 1 m del límite septentrional actual, paralelo a éste y sellado por la estratigrafía posterior. Aunque carecemos de datos que puedan avalar una estricta coetaneidad entre ambas estructuras más allá de la constatada anterioridad respecto a otras, resulta plausible que respondan a un espacio con unas dimensiones definidas por el ancho que media entre ambas y cuyos límites oriental y occidental superasen los del actual solar. Nos encontraríamos, por tanto, ante una parcela con un eje E-O de mayores dimensiones que el N-S, lo que sugiere una orientación perpendicular a la actual, habida cuenta la forma de largueros que suelen adoptar las parcelas urbanas medievales. Resulta perfectamente verosímil un ingreso desde la calle Vicaría, distante unos 20 m, y cuyo papel como arteria vial principal en el callejero antiguo gijonés está bien contrastado.

– Fase II. La indefinición perimetral de la parcela característica del primer periodo, se corrigió en esta segunda fase mediante la erección de los muros laterales, que siguen la trayectoria de las medianeras tal y como se conservan en la actualidad y que definen una orientación N-S. El

[1] Debemos agradecer la colaboración de la empresa promotora, así como del arquitecto D. José Pis, en la ejecución de la intervención arqueológica.

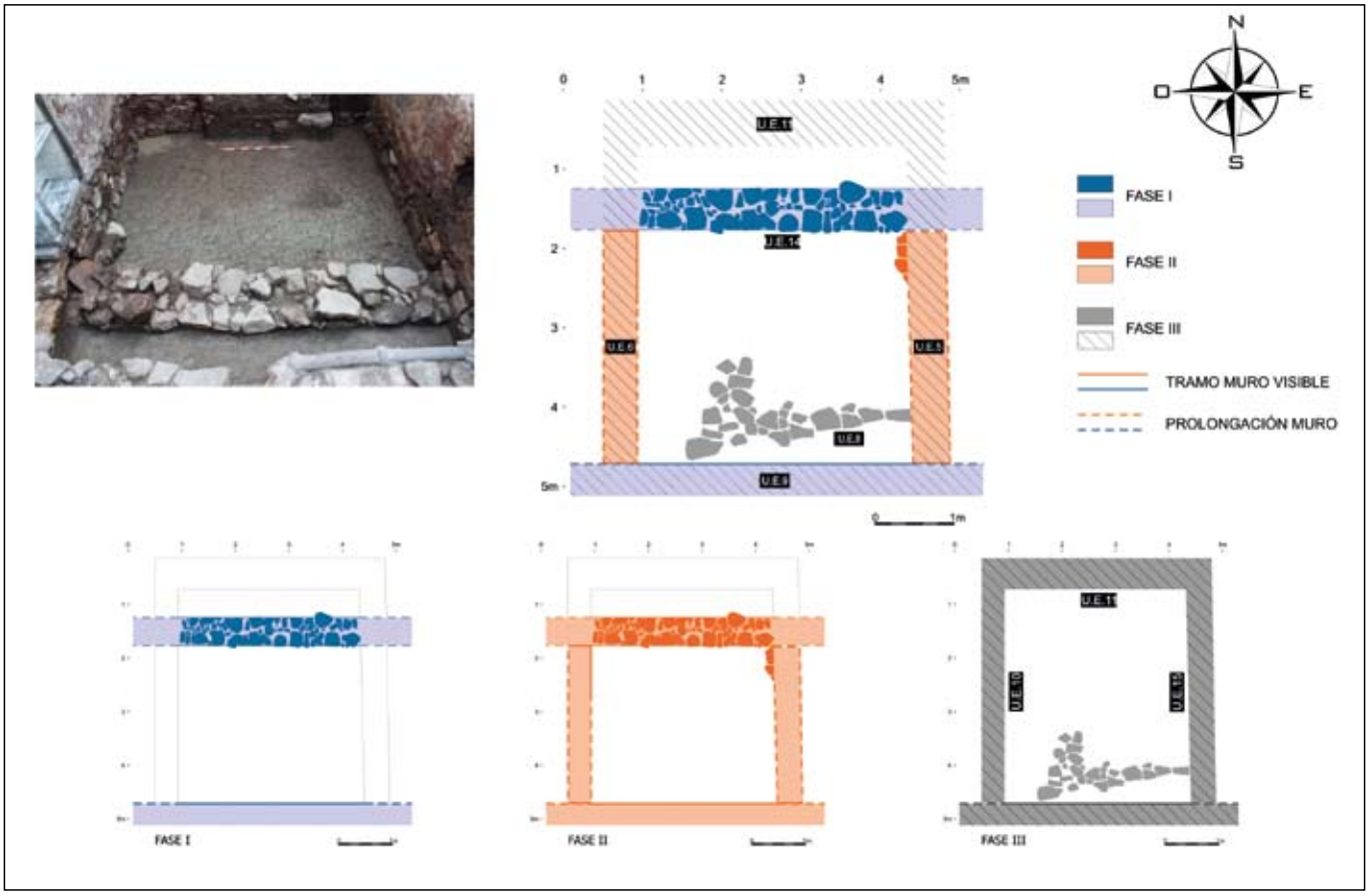


FIGURA 1. Fases constructivas medievales.

estrato (U.E.-4) más antiguo identificado correspondía a este momento. Se trataba de un nivel arcilloso pardo cuyo contenido material, aunque muy escueto, apuntó cronologías medievales no muy distantes de las que se referirán para la etapa posterior.

– Fase III. En este periodo se certifican determinadas reformas que implicaron la modificación del espacio construido, que adquirió por entonces las dimensiones y la fisonomía actuales. El cambio fundamental se registró en la zona septentrional, donde quedó amortizado el muro que hasta entonces debía constituir el límite por este flanco y se ganó terreno al espacio público mediante la erección de una nueva estructura partidora con la calle Atocha. Las restantes alineaciones murales perimetrales se mantuvieron, aunque se observaron modificaciones de calado en los alzados. El nivel de uso relacionado con esta fase consistió en un estrato (U.E.-3) de matriz arcillosa bastante plástica y tonalidad pardo negruzca que se extendía por toda la superficie intervenida y que contenía abundantísimos restos de malacofauna (con predominio abrumador de *Patella*), así como de fragmentos cerámicos y óseos. La cronología del depósito quedó bastante bien definida por el repertorio cerámico registrado (Figura 2), de cronología inequívocamente bajomedieval, con presencia mayoritaria de las características producciones regionales de ollas y jarras con decoración incisa, tanto en forma de acanaladuras horizontales (netamente dominantes) como de peinados verticales u oblicuos. Junto a este tipo de piezas se identificaron otros grupos minoritarios como el de ciertas jarras finas de pastas micáceas y decoración de líneas bruñidas verticales o las vidriadas de tonos principalmente verdosos, importaciones atlánticas relativamente frecuentes en los ambientes urbanos bajomedievales de la región (Gutiérrez *et alii*, e.p.).

REFLEXIONES FINALES

La constatada conservación en este solar desde tiempos medievales de las trazas morfológicas fundamentales del parcelario e incluso, de las propias estructuras murales que lo definen, al menos en sus partes basales, representa un factor a considerar en el acercamiento mediante técnicas arqueológicas al Gijón bajomedieval. Constituye la aludida una circunstancia que no hace sino reiterar lo observado en otros solares del ámbito de Cimadevilla como el excavado en la calle García Jove nº 4, donde se comprueba no



FIGURA 2. Atocha 5 (Cimadevilla, Gijón). Material cerámico. 1-6: Decoración incisa. 7-10: Formas cerradas. 11: Olla lisa. 12: Peine horizontal. 13-14: Decoración bruñida. 16-19: Cerámica vidriada. Dibujos: Esperanza Martín

sólo esta pervivencia estructural, sino también la conservación de pavimentaciones con hogares y atarjeas antiguas (Sánchez y Menéndez, 2009 a). Este tipo de vestigios de habitación se han registrado igualmente en otras intervenciones arqueológicas, caso de las realizadas en la Plaza de La Corrada nºs 5 y 7 (Menéndez y Sánchez, 2007). Contribuye pues lo excavado en el de Atocha nº 5 a incrementar la nómina de solares con restos bajomedievales que salpican la geografía de la península de Cimadevilla, entre los que cabe referir, por ejemplo, además de los reseñados, los de Los Remedios nº 5 (Bartolomé y Yáñez, 2009: 46) y Recoletas nº 1 (García, 2009: 50). Tampoco debemos olvidar los vestigios de ésta época identificados en el marco del Proyecto Gijón de excavaciones arqueológicas (Fernández Ochoa, 1997).

El registro de este tipo de evidencias de cronología bajomedieval en Gijón concuerda perfectamente con el conocido impulso repoblador dado a partir de la segunda mitad del siglo XIII, cuando Alfonso X concede Carta Puebla a la vetusta ciudad (Ruiz de la Peña, 1981), referida poco antes como *civitas deserta* (García y Muñiz, 2010: 104). Lo que genera extrañeza es la escasa frecuencia con que esta revitalización de la urbe se expresa en el registro arqueológico. Queda pendiente una reflexión sobre las causas que motivan esta circunstancia, a cuya acción crítica no debe escapar la metodología arqueológica aplicada[2]. Las reestructuraciones urbanísticas y los patrones de ocupación postmedievales pueden resultar argumentos que expliquen los "vacíos" arqueológicos de fases adscribibles al período medieval. A este panorama puede contribuir también una práctica arqueológica tendente, en el caso de Gijón, a minusvalorar los horizontes medievales de la ciudad frente a los de su pasado romano.

En definitiva, la arqueología debe identificar los motivos que provocan que las huellas bajomedievales, tan bien conservadas en algunos solares, hayan, en ausencia de razones extraordinarias que proporcionen una explicación satisfactoria, desaparecido por completo de otros.

BIBLIOGRAFÍA

Bartolomé Ovejero, P. y Yañez Solís, C. (2009): "Excavación arqueológica realizada en el solar nº 5 de la calle de Los Remedios (Gijón). Abril-Junio de 2005", *E.A.A., 6 (2003-2006)*. Oviedo, 45-48.

Fernández Ochoa, C. (1997): *La muralla romana de Gijón (Asturias)*. Gijón.

Fernández Ochoa, C., García Díaz, P. y Gil Sendino, F. (1996): La investigación sobre Gijón y su concejo en época romana, *Los finisterres atlánticos en la Antigüedad. Época prerromana y romana*, Gijón.

García Álvarez-Busto y Muñiz López, I. (2010): *Arqueología medieval en Asturias.* Gijón.

García Fernández, A. (2009): "Excavación arqueológica en el solar nº 1 de la calle Recoletas (Gijón). Julio 2004", *E.A.A., 6 (2003-2006)*. Oviedo, 49-52.

Gutierrez González, J.A. *ET ALII* (e.p.): "Importaciones atlánticas de cerámicas medievales en Asturias, en *I Symposium Internacional Gentes del mar. Historia y arqueología en el litoral del Arco Atalántico*, Luanco.

Menéndez Granda, A. y Sánchez Hidalgo, E. (2007): "Excavación arqueológica en la Plaza de La Corrada de Cimadevilla (Gijón)", *E.A.A., 5 (1999-2002)*. Oviedo, 391-393.

Montes López, R. y Hevia González, S. (2010a): *Reforma de vivienda unifamiliar. Calle Atocha, nº 5 (Cimadevilla, Gijón). Plan de actuación arqueológica*, Inédito.

Montes López, R. y Hevia González, S. (2010b): *Reforma de vivienda unifamiliar. Calle Atocha, nº 5 (Cimadevilla, Gijón). Memoria de actuación arqueológica*, Inédito.

Ruiz De La Peña Solar, J.I. (1981): *Las polas asturianas en la Edad media. Estudio y diplomatario*. Oviedo.

Sánchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. (2009 a): "Un espacio doméstico de época bajomedieval en la calle Gregorio García Jove de Cimadevilla (Gijón). Informe de la excavación arqueológica", *E.A.A., 6 (2003-2006)*. Oviedo, 57-62.

Sánchez Hidalgo, E. y Menéndez Granda, A. (2009 b): "Actualización del inventario arqueológico de Gijón. Objetivos y resultados", *E.A.A., 6 (2003-2006)*. Oviedo, 537-547.

[2] En este sentido, algunos autores (Menéndez y Sánchez, 2007: 393) ya expresaron en su día su sorpresa ante el reiterado registro de *revueltos* con que se resolvían los análisis de determinadas estratigrafías, postulando un afinamiento de la metodología aplicada en las intervenciones urbanas. Las unidades de revuelto tienen una génesis estratigráfica que debe ser explicada satisfactoriamente en igualdad de condiciones respecto a las de cualquier otro depósito.

EXCAVACIONES EN LA ANTIGUA IGLESIA PARROQUIAL DE SAN JORGE DE SARGOS, LA PERAL (ILLAS)

Paula Bartolomé Ovejero[1], Miguel Cimadevilla Rodríguez[2], Marta Bartolomé Ovejero[3]

El resumen de la intervención arqueológica que se presenta a continuación, muestra los resultados de los trabajos desarrollados a través de un Campo de Trabajo de Arqueología llevado a cabo en la antigua iglesia parroquial de San Jorge de Sargos, concejo de Illas, durante los meses de Julio-Agosto de 2010. Estas labores fueron fruto de la restauración promovida por el Ayuntamiento de Illas a través de subvención concedida por la Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias en marzo de 2009.[123]

La campaña de excavación arqueológica se ha planteado como una tarea multidisciplinar donde, además de los trabajos arqueológicos, se ha realizado una memoria histórica del edificio, un estudio topográfico, y un estudio antropológico[4]. Por otra parte, se han podido realizar fotografías a escala de algunos de los elementos más característicos del edificio, tales como vanos, jambas y hornacinas, así como de la ventana abocinada localizada en la cabecera.

En cuanto a los orígenes de La Iglesia de San Jorge de Sargos, la escasa documentación medieval no aporta muchos datos sobre este templo, pero podemos afirmar que la vieja iglesia ya existía en el siglo XIV y que muy probablemente su fundación sea anterior, erigiéndose durante el periodo de desarrollo del cristianismo en esta área, entre los siglos XII y XIII, cuando se crea una red de iglesias que estructuran la mayoría del territorio asturiano. Esta parroquia figura ya documentada en la nómina ordenada por D. Gutierre de Toledo, obispo ovetense que realizó un inventario de las iglesias pertenecientes a la diócesis de Oviedo entre los años 1385- 86, que aparecen recogidas en el denominado Libro Becerro de la Catedral de Oviedo, estudiado por Francisco Javier Fernández-Conde[5].

Entre los años 1778 y 1781 se debió realizar el traslado de la parroquia de Sargos a su ubicación actual, en San Jorge de la Peral, quedando desde ese momento en fase de abandono la denominada como Iglesia Vieja de La Peral.

De los materiales documentados en la excavación arqueológica, destacamos las monedas pertenecientes los reinados de Felipe III (nivel 6), Felipe IV (nivel 6) y Carlos III (nivel 4), cuya cronología, (junto con el resto de materiales obtenidos) nos sitúa desde inicios del siglo XVII a finales del XVIII, y parecen corroborar la fecha del traslado de la parroquia que antes mencionamos. Los materiales arqueológicos de los niveles superiores (nivel 4) nos informan del mantenimiento de la iglesia de San Jorge de Sargos como lugar de enterramiento hasta el siglo XIX, momento en que debió amortizarse completamente quedando inutilizada, como lo demuestran los niveles de derrumbe de los paramentos (nivel 3 y 2).

Respecto a los materiales óseos (sólo humanos) documentados en los niveles de los cuatro sondeos realizados, podemos concluir que tanto el espacio interior del edificio, como la zona norte exterior han sido empleados como zona de enterramiento, con un uso mucho más intenso en la zona de la nave.

Se han identificado un total de 11 enterramientos, su mayoría objeto de un estudio antropológico realizado por el Área de Antropología Física de la Universidad de Oviedo, que ha dado los siguientes resultados:

1- Algunos de los enterramientos que aparentemente estaban compuestos por un solo esqueleto, presentaban contaminación de huesos sub-adultos provenientes de otros individuos diferentes al principal del enterramiento. Es el caso de los enterramientos nº 7, 3 y 1.

2- Sólo el enterramiento nº 2, es correspondiente a un único individuo adulto, de entre 22 y 24 años y de sexo masculino.

3- Se han estudiado varios cráneos que no aparecieron asociados a enterramientos concretos: SJS-10-2447, donde se determinaron que los restos craneales pertenecían a dos individuos, uno adulto y otro infantil.

4- En los restos documentados se ha podido estudiar patologías y manifestaciones correspondientes, asociadas a personas que han llevado una vida en la que los esfuerzos

---

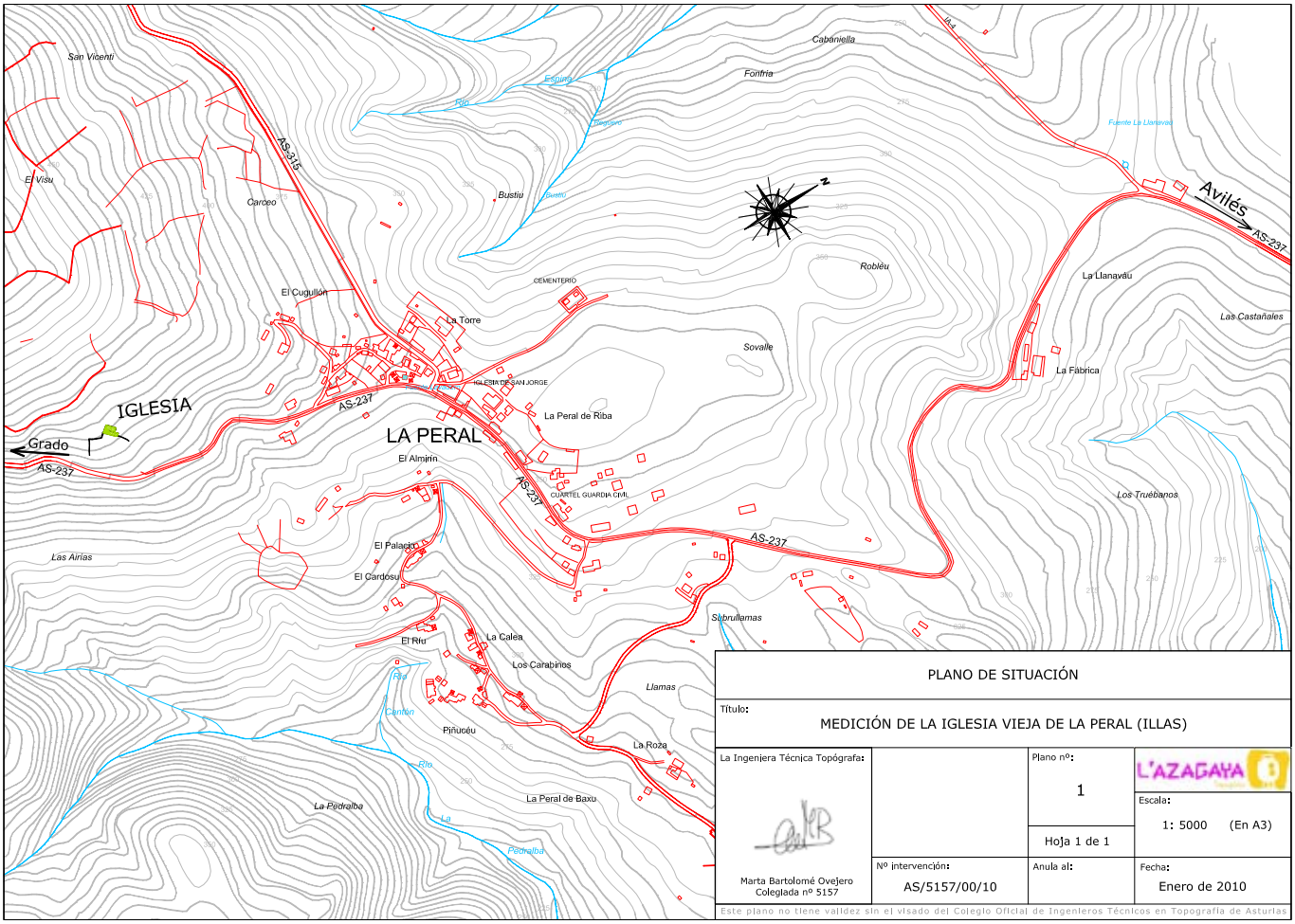
[1] Dirección de los trabajos arqueológicos

[2] Elaboración memoria histórica

[3] Levantamiento topográfico y anexo gráfico

[4] Estudio Histórico a cargo de Miguel Cimadevilla Rodríguez. Estudio Topográfico realizado por Marta Bartolomé Ovejero. Restauración de restos murarios por Natalia Díaz-Ordóñez Melgarejo. Estudio Antropológico realizado por el Área de Antropología Física de la Universidad de Oviedo a cargo de la Dra. Belén López Martínez, Soraya Martínez Baraja y Pablo García Manrique.

[5] Fernández Conde, F. J., *La Iglesia de Asturias en la Baja Edad Media,* Oviedo, (1987)



PLANO DE SITUACIÓN

Título:

MEDICIÓN DE LA IGLESIA VIEJA DE LA PERAL (ILLAS)

La Ingeniera Técnica Topógrafa: Marta Bartolomé Ovejero Colegiada nº 5157		Plano nº: 1 Hoja 1 de 1	L'AZAGAYA Escala: 1: 5000 (En A3)
	Nº intervención: AS/5157/00/10	Anula al:	Fecha: Enero de 2010

Este plano no tiene validez sin el visado del Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos en Topografía de Asturias

MURO ESTE (NIVEL 13)

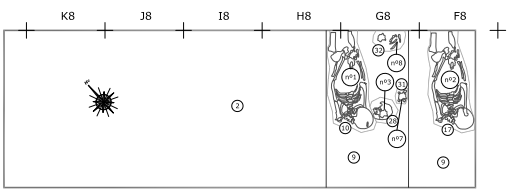


VENTANA EN MURO ESTE (NIVEL 26)

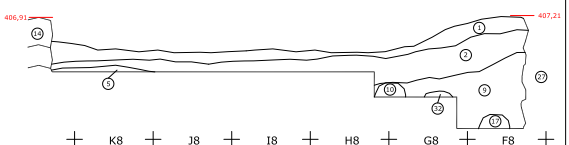


L'AZAGAYA	FOTOGRAFÍAS A ESCALA: MURO ESTE (NIVEL 13)		
La Ingeniera Técnica Topógrafa: Marta Bartolomé Ovejero (col.5157)	Título: INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN SAN JORGE DE SARGOS (ILLAS 2010)		
	Escala: 1:25 / 1:20 (En A4)	Plano nº: 1 Hoja 1 de 1	Fecha: Agosto de 2010

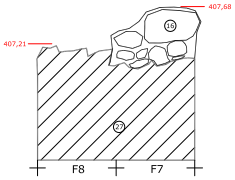
PLANTA



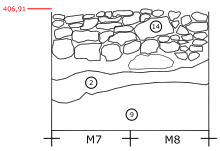
CORTE ESTE



CORTE SUR



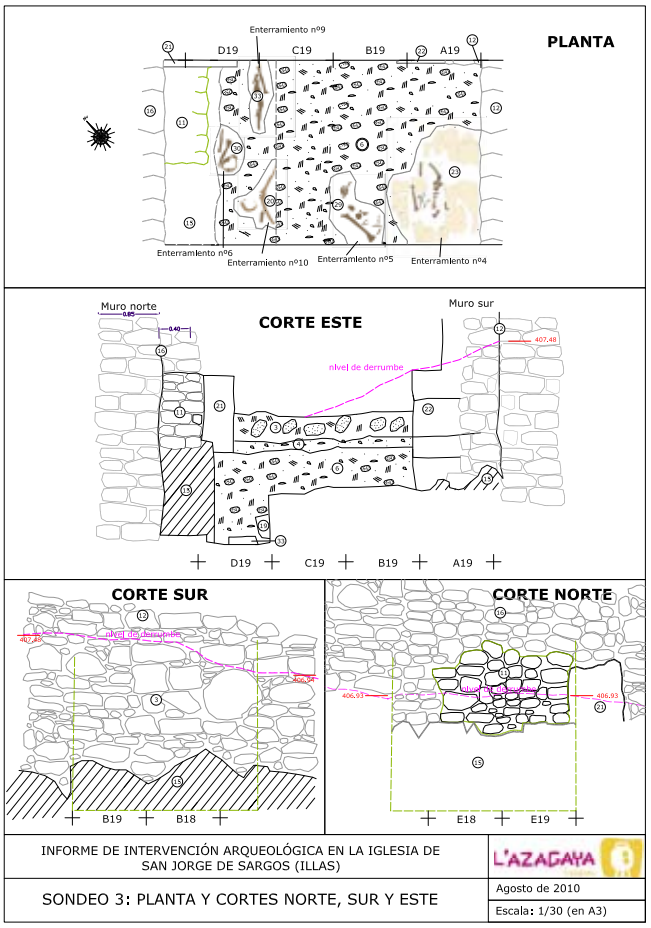
CORTE NORTE



INFORME DE INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA IGLESIA DE SAN JORGE DE SARGOS (ILLAS)		L'AZAGAYA
SONDEO 2: PLANTA Y CORTES NORTE, SUR Y ESTE		Agosto de 2010
		Escala: 1/25 (en A3)



Imagen del interior de la iglesia tras finalizar la intervención arqueológica



físicos en tareas cotidianas eran habituales, o bien asociadas a esfuerzos mecánicos con cargas en las que la fuerza recae en la columna vertebral. Además se ha observado la presencia de marcadores de actividad ocupacional relacionados con movimientos que implican la elevación de los hombros y la proyección de la espalda hacia adelante y hacia atrás como son: sujeción del arado y porte de pesos pesados en los hombros, o trabajos rutinarios como trabajar con la azada, cortar madera o picar piedra (actividades típicas de las sociedades agrarias).

La necrópolis localizada en San Jorge de Sargos, plantea, como en el resto de las necrópolis asturianas, ciertos problemas de interpretación. Las tumbas presentan ausencia de ajuares y la reutilización de tumbas también es una circunstancia frecuente que lleva implícita dos cuestiones: la continuidad del poblamiento y la escasez económica que obliga al aprovechamiento del mismo espacio topográfico ante la muerte, además de temas probablemente afectivos de carácter familiar.

Los trabajos arqueológicos estuvieron condicionados por la escasa duración del campo de trabajo, y finalizaron sin poder haber completado la intervención, por lo que sólo fueron documentados los niveles de ocupación más modernos y esperamos poder completar en sucesivas campañas

RESUMEN BIBLIOGRAFÍA:

Calicó, F., *Las monedas españolas desde Fernando e Isabel a Juan Carlos I: años 1474 a 1994*, Barcelona, 1994.

Fernández Conde, F. J., *La Iglesia de Asturias en la Baja Edad Media,* Ed. I. D. E. A., Oviedo, 1987.

Madoz P., *Diccionario geográfico Estadístico Histórico de España y sus posesiones de Ultramar,* Madrid, 1849, tomo XIII, p. 864.

Madrid De La, J.C., *Asturias a través de sus concejos,* Ed. Prensa Asturiana S.A., Oviedo, 1998, p. 319.

Monge Calleja, F., *Los misterios del Románico y gótico en Asturias,* Ed. ASPET, Oviedo, 2007, p. 493.

Ruibal Martínez, J., *Carta arqueológica del concejo de Illas*, Consejería de Cultura del Principado de Asturias, 1995.

Soto Boullosa, J. C., "Liño", Revista de arte de la Universidad de Oviedo, Universidad de Oviedo, Oviedo, 1981, "zona central", p.530.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA IGLESIA DEL ANTIGUO CONVENTO DE LOS PP. FRANCISCANOS DE AVILÉS (ACTUAL IGLESIA PARROQUIAL DE SAN NICOLÁS DE BARI). SÍNTESIS DE LOS RESULTADOS

Sergio Ríos González

Esta actuación se llevo a cabo con el objeto de controlar arqueológicamente la ejecución del proyecto de ampliación de la cripta de la iglesia, redactado por el arquitecto Javier Arbesú Fanjul. Esta obra afectó a los dos tramos de la nave situados bajo el coro alto, que conformaban el extremo occidental de la iglesia antes de la ampliación llevada a cabo en los años 1959-1961.

El estudio arqueológico tuvo como objetivo la excavación en área, hasta alcanzar el substrato geológico, de toda la superficie afectada por la obra[1]. En síntesis, la secuencia cronoestratigráfica documentada es la que sigue.

Actuaciones vinculadas a la reforma contemporánea del tiempo

Entre agosto de 1959 y abril de 1961 se llevaron a cabo las obras de ampliación del templo y la construcción de la cripta, a las que siguieron otras actuaciones menores en los dos años siguientes. De todas ellas da cuenta Ángel Garralda en sus publicaciones (1970: 138-140; 2007: 81-85). A esta etapa se adscriben el pavimento de la nave, el nuevo cuerpo de la iglesia y la cripta subyacente a ésta, cuyo cierre oriental vino a marcar el límite oeste del área excavada.

Actuaciones contemporáneas relacionadas con obras acometidas en 1924

Tenemos constancia de las mismas a través de M. Álvarez Sánchez, quien señala que en ese año se instaló una nueva pavimentación y se encauzaron las filtraciones que padecía la iglesia (1927: 338). Testimonio de esta última actuación fue el gran colector que atravesaba longitudinalmente el área excavada, cuya instalación obligó a la excavación de una gran fosa que seccionó la secuencia estratigráfica de origen antrópico casi en su integridad.

La reforma de 1723

Sabemos que ese año fue rematado el coro alto, posiblemente en sustitución de uno anterior de madera (Garralda, 1970: 245). En el registro estratigráfico esta obra apareció reflejada por las potentes zapatas de cimentación de las seis pilastras que sirven de apoyo a los tres arcos escarzanos que soportan la estructura, cuya construcción requirió de la excavación de grandes fosas, con profundidades ligeramente superiores a 1m.

Aunque no han quedado restos del mismo es muy probable que con ocasión de esta reforma se instalara un pavimento con encajonado adaptado a los usos funerarios, del que tenemos segura constancia de su existencia y que sería desmontado en 1924.

Posible base de la escalera de acceso al antiguo coro

Al O del área excavada, contra la desaparecida fachada oeste, se sacaron a la luz los restos de una estructura que posiblemente corresponda a la base de la vieja escalera de acceso a la desaparecida tribuna. Se trataba de una tosca obra de mampostería, de la que sólo se conservaba un tramo de aproximadamente 1,80m de longitud y 0,50m de anchura.

La ocupación funeraria

La excavación permitió exhumar los restos de 266 enterramientos en fosa, por lo general en muy deficiente estado de conservación. Estas inhumaciones abarcan un arco cronológico comprendido *grosso modo* entre el último tercio del siglo XV y la primera mitad del siglo XVIII, si bien este periodo aparece jalonado por interrupciones relacionadas con arrasamientos causados por diversas actuaciones.

La masiva ocupación funeraria debió iniciarse tras la celebración de las sesiones del concilio de Trento (1545-1563), que marcaron el fin definitivo de las resistencias que había mantenido la iglesia a la generalización de la utilización del interior de los templos como cementerios, oficializando la necesidad de enterrarse en suelo consagrado. Las inhumaciones anteriores a esa fecha documentadas son escasas y la cronología de las más antiguas no va más allá

[1] Además por el que suscribe la excavación arqueológica fue llevada a cabo por los arqueólogos D. Juan R. Muñiz y Dña. Isabel Hidalgo, a lo que queremos expresar nuestro agradecimiento. Asimismo agradecemos la buena disposición prestada para que la actuación se desarrollara convenientemente al arquitecto D. Javier Arbesú Fanjul, a D. Ángel Garralda García y D. Juan Antonio Menéndez Fernández, sacerdotes de San Nicolás de Bari y a todo el personal de Contratas Camarón S.L., la empresa ejecutora de la obra.



FOTO 1. Enterramientos, capa 2. Desde el O.

del final del siglo XV. En ese sentido destacaremos que en relación directa con uno de los enterramientos (E196), cuya fosa fue excavada directamente sobre el substrato geológico, se recuperaron dos piezas de plata de un real del reinado de Enrique IV, de las cuales una de ellas fija 1471 como *términus post quem*. No obstante, y dada la perduración en el tiempo del uso de las acuñaciones medievales, máxime las realizadas en metales nobles, no es descartable que la inhumación sea posterior en décadas al año de acuñación.

La fecha final del periodo de mayor ocupación funeraria viene a coincidir con la construcción de la tribuna y la instalación del desaparecido encajonado adaptado a las prácticas cementeriales. Se pudo constatar la cronología posterior de alguna inhumación de las capas superficiales, pero constituyen excepciones. Esta ausencia casi total de enterramientos del siglo XVIII no se debe al cese de la utilización de la nave como camposanto –que de hecho sabemos que se prolongó hasta 1813[2]–, sino al desmontaje del encajonado e inhumaciones asociadas llevado a cabo en 1924. Por su parte la instalación del encajonado en 1723 sin duda debió de precisar de la exhumación y traslado a osarios de los enterramientos más superficiales existentes en aquel momento, hecho que podría explicar la ausencia absoluta de numerario del siglo XVII en asociación con los enterramientos, o incluso en los depósitos relacionados directamente con la ocupación funeraria.

Todos los enterramientos fueron realizados en fosa y decúbito supino era la posición del cadáver que dominaba de forma abrumadora, con los brazos apoyados sobre el vientre y en menor medida sobre el pecho o con los brazos extendidos de forma paralela al tronco. Las piernas normalmente se disponían en paralelo, y más raramente cruzadas. Dos inhumaciones, E1 y E51 presentaban una posición en decúbito lateral. Las fosas, no respetaban alineación

[2] La fecha efectiva del cese de la utilización de la iglesia de los Franciscanos como camposanto es por lo tanto posterior en 26 años a la Real Cédula que prohibía enterrar en las ciudades y ordenaba la construcción de cementerios fuera de las mismas, dictada por Carlos III en 1787. De hecho, y según la documentación conservada del antiguo monasterio, en la iglesia de San Francisco se enterraron 200 de los 1000 fallecidos registrados en Avilés entre 1791 y 1813 (Agradecemos a D. Ángel Garralda la aportación de este dato).



FOTO 2. Enterramientos, Capa 6. Desde el O. Casi al fondo y a la derecha se vislumbran los restos de la fosa-molde para fundir campanas.

alguna, por lo que se superponían unas sobre otras sin guardar orden aparente. Consecuentemente fueron raros los cuerpos completos que fueron exhumados.

Mientras que algunas inhumaciones se disponían perfectamente en línea con el eje mayor de la iglesia, muchas otras presentaban diversos grados de transversalidad con respecto a esta referencia, llegando incluso a contravenirla de forma radical al alcanzar la perpendicularidad. No es posible establecer inferencias cronológicas a partir de esta distribución, aunque si se pudo constatar una disposición más caótica de los enterramientos de las capas superiores que en los de las más antiguas, en las que si bien los cuerpos no se disponían en hiladas si que respetaban la orientación conforme al eje mayor del templo. Asimismo se pudo constatar que la mayor densidad de enterramientos se localizaba en el sector central más cercano a la antigua fachada oeste, aunque conviene tomar esta apreciación con ciertas reservas, dada la ruptura del registro asociada al colector construido en 1924. Por último hay que reseñar que todos los enterramientos de neonatos e infantiles documentados se concentraban en el sector más occidental del área excavada.

Esta falta de ordenación evidencia que la iglesia, o cuando menos el tramo más occidental de la nave, careció de un piso adaptado a las prácticas cementeriales hasta la instalación del encajonado, en 1723. Por otra parte, el mayor número de inhumaciones constatado en las capas más modernas de enterramientos parece ser reflejo de una progresiva generalización del uso como cementerio de la iglesia a lo largo de la segunda mitad del siglo XVI y el siglo XVII.

Los hallazgos materiales asociados a los enterramientos son excepcionales. Destaca especialmente el ajuar relacionado con E.11, compuesto de dos pendientes y un collar de azabache de gran calidad. En relación con E.158 se recogieron dos rústicos pendientes de plata, formados a partir de unos simples alambres doblados, y en los respectivos anulares de la mano derecha de E233 y de E169 se recuperaron sendos anillos de bronce. El conjunto de materiales relacionados con la vestimenta y hallados en posición primaria se completa con dos hebillas, recuperadas en relación con E233 (del que ya hemos señalado que se recuperó también un anillo) y E230. Asimismo cabe señalar que una de las dos monedas que se recuperaron de E196



FOTO 3. Concentración de enterramientos en el sector occidental, capa 3, desde el E. Al fondo, orientado al S, E65.

presenta adherencias de restos de tela, pertenecientes a la faltriquera con la que fue enterrado el cadáver.

Este pobre inventario de piezas relacionadas con la vestimenta y el adorno manifiesta que la gran mayoría de los cadáveres fue inhumado sólo con la mortaja. 16 cuerpos aparecieron en relación con alfileres, que cabe relacionar con la fijación de los sudarios. Asimismo es muy probable la utilización de hábitos religiosos, costumbre que tardó en implantarse en la Asturias rural (Barreiro, 1989: 114), pero que aquí posiblemente se viera favorecida por tratarse de una iglesia conventual.

Fosa-molde para fundir campanas

Tras completarse el levantamiento de las inhumaciones salieron a la luz los restos de una fosa destinada a fundir a campanas, que es la primera documentada arqueológicamente en Asturias (Ríos, e.p). Conviene señalar que esta excepcionalidad se debe más a la poca investigación llevada a cabo en este campo -son muy escasas las excavaciones sistemáticas de carácter integral que se han llevado a cabo en iglesias de la región-, que a la singularidad del hallazgo propiamente dicha. De hecho fosas-molde similares han sido documentadas en varias excavaciones arqueológicas llevadas a cabo fuera del Principado, en iglesias del País Vasco, Castilla León, Castilla la Mancha, Extremadura, Valencia, Cataluña, Portugal,..., que responden a una tecnología asimilable a la manejada en otros lugares de Europa. La cronología de estos testimonios, que abarca desde el siglo XI al siglo XVIII, pone de manifiesto la pervivencia y continuidad de las tradiciones artesanas ligadas a la fundición de campanas.

El contexto arqueológico de la fosa-molde de la iglesia de San Francisco de Avilés la relaciona con la fundación del templo, en el siglo XIII. Su base estaba cubierta por un fino lecho de cenizas, de las que se tomaron dos muestras que proporcionaron las siguientes dataciones:

– Beta 346101. Fecha radiocarbónica: 790 ±30BP. Calibración a 2 sigmas (95% de probabilidad): 1210-1280 dC.

– Beta 346102. Fecha radiocarbónica: 780+30BP. Calibración a dos sigmas (95% de probabilidad): 1220-1280 d.C.

Las dataciones proporcionadas por ambas muestras, prácticamente coincidentes, remiten a un periodo que se ajusta perfectamente a la fecha de fundación del convento sugerida a partir de testimonios documentales, que se inscribiría entre los años 1267 y 1274 (Fernández Conde, 1989: 414).

BIBLIOGRAFÍA CITADA

ÁLVAREZ SÁNCHEZ, M. (1927): *Avilés: leyendas, apuntes de novela, anécdotas, hijos ilustres, curiosidades históricas*. Avilés.

BARREIRO MALLÓN, B. (1989): "Muerte y religiosidad en las comunidades campesinas del Antiguo Régimen", *Homenaje a Carlos Cid*. Oviedo, pp.99-117.

FERNÁNDEZ CONDE, F. J. (1989): "La orden franciscana en Asturias. Orígenes y primera época", *BRIDEA* nº130, pp.397-448.

GARRALDA GARCÍA, A. (1970): *Avilés, su fe y sus obras*. Oviedo.

GARRALDA GARCÍA, A. (2007): *Pasando página. Bodas de oro con la Parroquia de San Nicolás de Bari*. Avilés.

RÍOS GONZÁLEZ, S. (e.p): "El foso para fundir campanas de la iglesia del antiguo convento de los pp. Franciscanos de Avilés (actual parroquial de San Nicolás de Bari). Asturias", *Nailos* 1.

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA MURALLA DE GRADO

Sergio Ríos González

Con esta actuación se pretendía completar el registro obtenido en la actuación arqueológica del año 2007 (Estrada y Muñiz, 2008), con objeto de que los datos recopilados relativos al trazado de la muralla pudieran ser aprovechados en el modificado del **Proyecto de recuperación de la muralla de Grado y su entorno monumental**, redactado por los arquitectos Cosme Cuenca y Jorge Hevia.

Esta obra, destinada a facilitar la integración en la trama urbana del lienzo de muralla situado al este del palacio de Miranda-Valdecarzana, afectó a un solar de 495 m², que se inscribe en la manzana delimitada por la calle Cerro de la Muralla, por el oeste, y la calle Tras el Ayuntamiento, por el este. A finales de los años 80 en esta parcela se paralizó la construcción de un nuevo edificio, demoliéndose lo construido -además del edificio de la Cámara Agraria que ocupaba el solar colindante-, entre el 11 de febrero y el 4 de marzo de 2009.

La actuación arqueológica se desarrolló en dos fases[1]. En primer lugar se trabajó en la parcela afectada por el proyecto (sector inferior), sacándose a la luz la traza de la muralla. Seguidamente, los trabajos se concentraron en el control del rebaje del talud que delimitaba la antedicha parcela por su lado sur (sector superior).

RESULTADOS

Se ha podido documentar con precisión el trazado de la muralla a lo largo del solar, que con variaciones mínimas se ajusta al recorrido propuesto en los estudios que han abordado la cuestión (Requejo, 1995: 320). En el aspecto constructivo la novedad más destacada es la documentación de un segundo lienzo de refuerzo en parte del trazado del solar, cuya presencia no es reflejo de dos momentos constructivos diferentes, sino de la voluntad de dotar de un mayor aparato defensivo al tramo NE-N de la cerca. La falta de nexo entre estos dos muros facilita su diferente articulación en altura, por lo que el lienzo interior quizá pudo presentar un menor alzado, para así ser utilizado como base de un paseo de ronda, si bien su anchura resulta



Foto 1. Particular del tramo de muralla con doble muro, desde el S. A la izquierda, el lienzo interior.

algo reducida. La construcción de ambos paños no difería de la de los otros tramos conocidos de la muralla, estando realizada a base de cantos de río sin desbastar, unidos con una argamasa con abundante cal y gran dureza. Su anchura media es, en el tramo comprendido por el sondeo, de 1,70m en le caso del lienzo exterior y de 0,80m en el del lienzo interior.

Con excepción de la cimentación de la muralla y la fosa de fundación asociada el arrasamiento del registro arqueológico del solar era prácticamente absoluto, fundamentalmente a consecuencia de las obras relacionadas con el edificio demolido en el año 2009. Por el contrario en el sector superior, sobre el talud, se pudo documen-

[1] Agradecemos al arqueólogo J. R. Muñiz Álvarez la colaboración prestada en esta actuación.

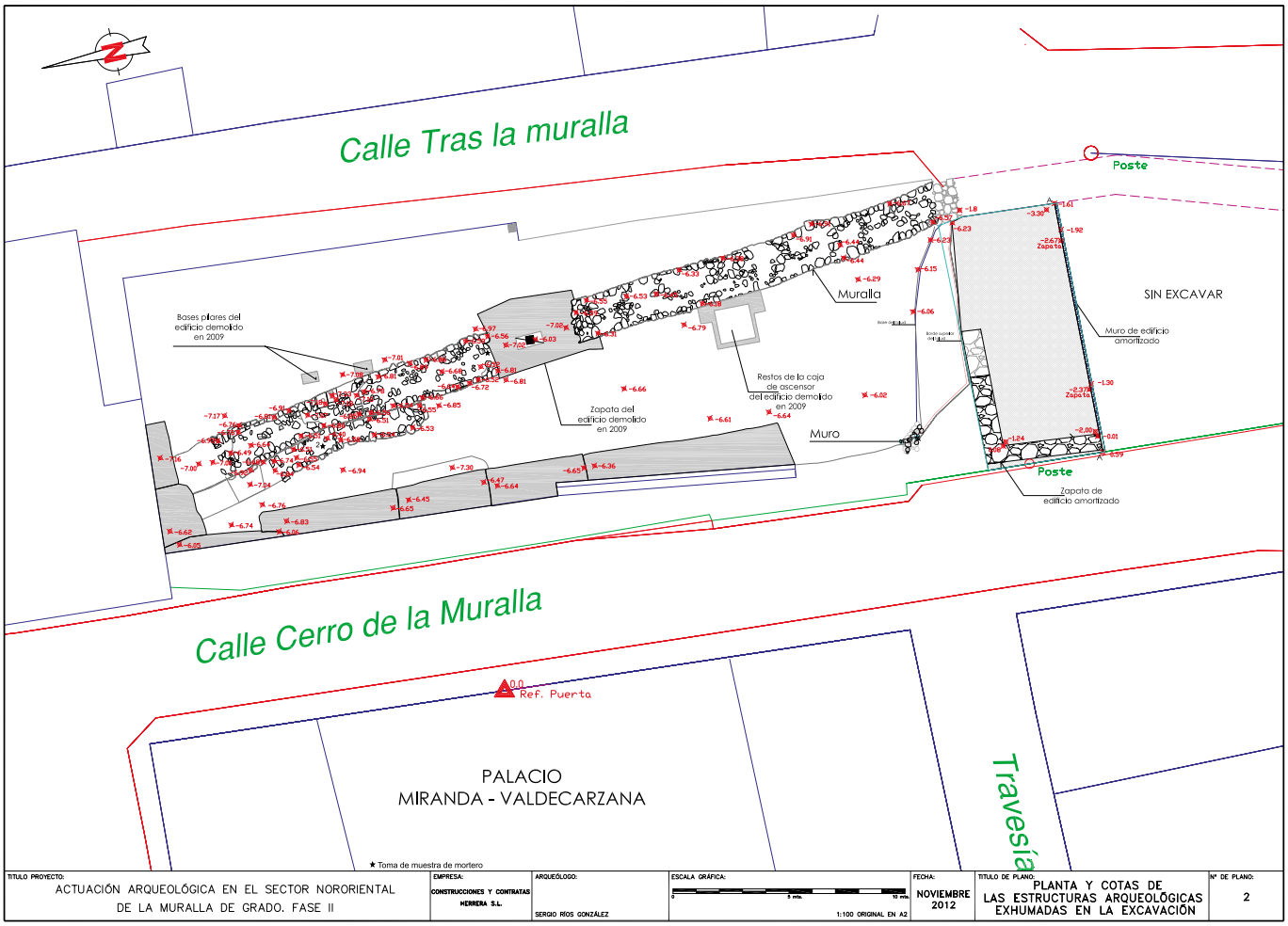


Fig 1. Planta general de la muralla en el tramo estudiado.

tar una secuencia de cierta potencia, aunque un tanto pobre en materiales. De techo a base su composición era la siguiente:

– Depósitos y estructuras contemporáneas. Capa húmica, pavimentos y redes de suministro y saneamiento urbano (ue1, 2, 3, 4, 5 y 28).

– Unidades ligadas a la amortización y uso de una carpintería (ue11 y 7). Se trataba de una construcción de planta cuadrangular, levantada con muros elaborados con cantos rodados sin carear. Existe constancia gráfica de la misma, anterior a que fuera amortizada y derribada, en torno a mediados del siglo XX.

– Construcción de los siglos XVII-XVIII. Consistente en un lienzo de trayectoria E-O, que por su extremo oriental adosaba contra el paramento interior de la muralla (ue17). En el relleno de su zanja fundacional se recuperó un ceitil portugués (ue16).

– Depósito caracterizado por la presencia de teja y abundante carbón (ue18). Se recuperó del mismo un fragmento de una moneda de plata o vellón rico, en deficiente estado de conservación. Su condición dificulta su catalogación pero posiblemente corresponda a un noven acuñado en el siglo XIV, bien de Alfonso XI (1312-1350. Cayón 2005: 1256-1267) o bien de Enrique II (1369-1379. Cayón 2005: 1391-1402). Asimismo se recuperaron restos alimenticios y varios fragmentos de cerámica de cocina, modelados tanto a torno lento como rápido. Entre los primeros hay varios ejemplos con decoración incisa en retícula y entre los segundos fragmentos con una pasta con abundante mica y bruñido exterior.

– Debajo de la ue18 se excavaron tres depósitos superpuestos (ue 19, 20 y 21), caracterizados por una matriz limosa y tonalidades entre pardo y anaranjado, poco antropizada y que parecía corresponder a volcados de nivelación posteriores a la construcción de la cerca. La ue20 presentaba además abundantes cantos. Se recuperó de la misma un real de plata, probablemente del reinado de Enrique IV (1454-1474). De la ue19 se recuperaron cuatro fragmentos de tipología medieval, tres de ellos modelados a torno lento y el cuarto a torno bajo.

– La ue21 se adosaba a la muralla, sellando la trinchera de fundación, que estaba rellena con un depósito arcilloso

de color pardo oscuro (ue22), cuya fosa asociada (ue27) presentaba un claro buzamiento en sentido N-S, que resulta contrario a la pendiente que presenta en la actualidad la calle Tras el Ayuntamiento, dato que indica la marcada alteración de la topografía de la zona que introdujeron la construcción de la muralla y los rellenos vinculados a esta estructura. Del relleno de la fosa se recuperaron varios fragmentos de cerámica medieval, modelados mayoritariamente a torno bajo, y un fragmento de hueso.

– La trinchera de fundación de la muralla cortaba un depósito arcilloso sin señales claras de antropización (ue24), que puede ser interpretado como un volcado de materiales geológicos, producto de la voluntad de regularizar el terreno.

BIBLIOGRAFÍA CITADA:

Cayón, A.; Cayón, C. y Cayón, J. (2005): *Las monedas españolas. Del Tremis al Euro* (2 vols), Madrid.

Estrada García, R.; Muñiz Álvarez, J. R. (2008): *Informe de la excavación arqueológica del sector nororiental de la muralla de Grado*. Memoria inédita depositada en el Servicio de Patrimonio Cultural de la Consejería de Cultura y Deporte del Principado de Asturias.

Requejo Pagés, O. (1995): "Excavaciones arqueológicas en el Palacio de Miranda-Valdecarzana (Grado). 1992-1993", *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1991-94* nº 3, pp. 318-321.

SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO DE LAS OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN DEL PUENTE RAICÉU (CECEDA)

Elías Carrocera Fernández y Gerardo Sierra Piedra

1. INTRODUCCIÓN

En este texto pretendemos exponer las conclusiones y valoraciones derivadas de la intervención arqueológica realizada en el puente de Raicéu (Ceceda), de acuerdo con el proyecto de actuación arqueológica presentado por los firmantes en agosto de 2010[1]. El Puente de Raicéu permaneció en pie y estuvo operativo hasta los años setenta del siglo pasado, momento en que una desafortunada obra, cuyo objetivo era ejecutar una conducción de aguas, afectó a los rellenos del puente y a la propia estructura del arco, provocando el colapso del mismo.

El puente fue inventariado en el Catálogo de yacimientos arqueológicos del Concejo de Nava, sin asignarle una cronología clara; aunque asociado genéricamente a la época medieval. Por otra parte, en este catálogo se adscribe el puente a una ruta interior que uniría Cangas de Onís con Oviedo, pasando por Ceceda.

2. LOCALIZACIÓN

El puente de Ceceda, que salva el curso del río Piloña, se localiza al sureste de la localidad homónima; siendo sus coordenadas geográficas UTM (ETRS 89) las siguientes: 301.389; 4.803.476; huso 30.

3. DESCRIPCIÓN DE LOS TRABAJOS

Se efectuaron trabajos de desbroce y retirada de la capa húmica acumulada después de que el puente quedó en desuso, circunstancia que posibilitó la recuperación, previa limpieza de los cortes, de una secuencia estratigráfica. A la par, en la zona central de la calzada, se abrió una cata de prospección con el objeto de determinar los futuros movimientos de limpieza y conocer la naturaleza del último pavimento utilizado durante la vida útil del puente.

La siguiente operación consistió en buscar el lugar adecuado para seccionar el pavimento recuperado y buscar una estratigrafía que nos permitiera elaborar una secuencia relativa de los distintos acontecimientos constructivos presentes en el puente. El lugar elegido fue un ensanchamiento aparente de la caja del puente, en donde intentamos buscar desde un posible apartadero a modificaciones de la cota de acceso a la rampa del puente en función de su estructura (entiéndase la posibilidad de un puente de madera con una cota de paso determinada, sustituido por otro de carácter más estable y pétreo).

3.1 Margen izquierda

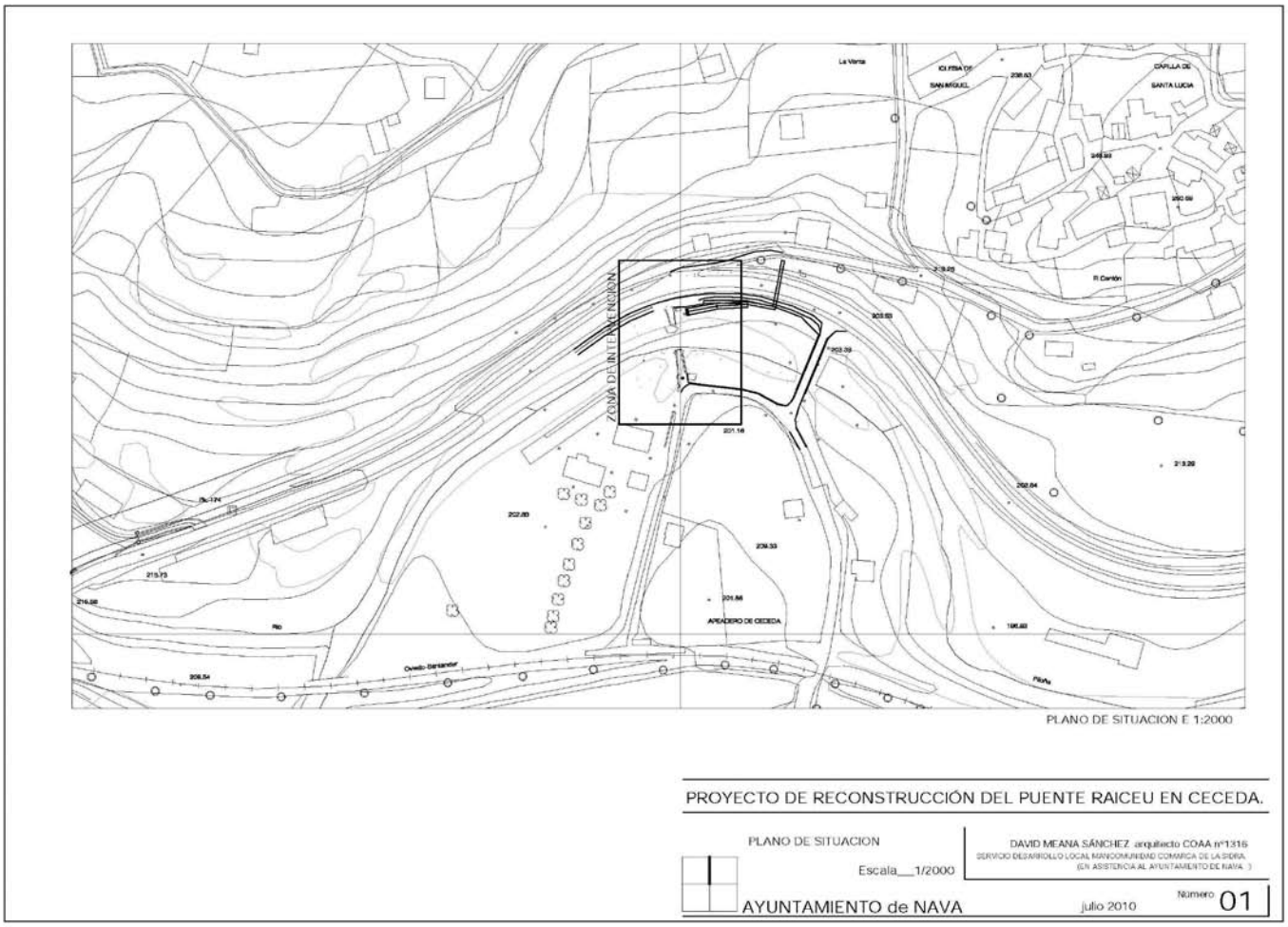
Después de una limpieza exhaustiva de la margen y del corte, podemos resaltar las siguientes circunstancias: sobre un sustrato rocoso se replanteó la disposición de los cimientos incluyendo los propios del tajamar y contratajamar; circunstancia que implica la solidaridad de los dispositivos señalados con el núcleo de la obra. En un intento de fortificar aun más la cimentación, los constructores dispusieron un cimiento complementario a base de cal hidráulica con chamota y una potencia aproximada de un metro. A partir de ahí el relleno de la estructura, incluidos tajamar y contratajamar, se organiza mediante aportes de bolos de mediano tamaño, amalgamados con un mortero de cal y arena.

Sellando esta fase y coincidiendo a todas luces con el final de la altura del tajamar y el contrajamar, se documenta una cicatriz compuesta por dos hiladas de grandes bolos que, además de culminar la fase constructiva descrita, sirven de asiento estable para la siguiente fase.

Siguiendo con la técnica constructiva y con la sucesión de acontecimientos, se vuelve a utilizar el mismo proceso que describimos hasta el sellado efectuado con los grandes bolos. Así suben lo que parece otra tongada, con la cara externa bien definida y un relleno de bolos de mediano y pequeño tamaño aglutinados con mortero en proporciones desiguales. Esta fase culmina con la presencia de elementos ciclópeos que dan un sesgo distinto al ascenso de los muros.

A partir de aquí, el relleno de lo que fue el seno de la bóveda termina con el ascenso de los pretiles y el hueco para desarrollar los distintos suelos de la infraestructura.

[1] Queremos reconocer la ayuda y colaboración de los arqueólogos Luis Blanco Vázquez, Bernardino Díaz Nosty, Patricia Suárez Manjón; así como de Alejandro Sánchez, que realizó los dibujos que ilustran este artículo.



1.Plano de situación donde se detalla la ubicación del puente respecto de la localidad de Ceceda, cuyo caserío es visible al noreste del recuadro.



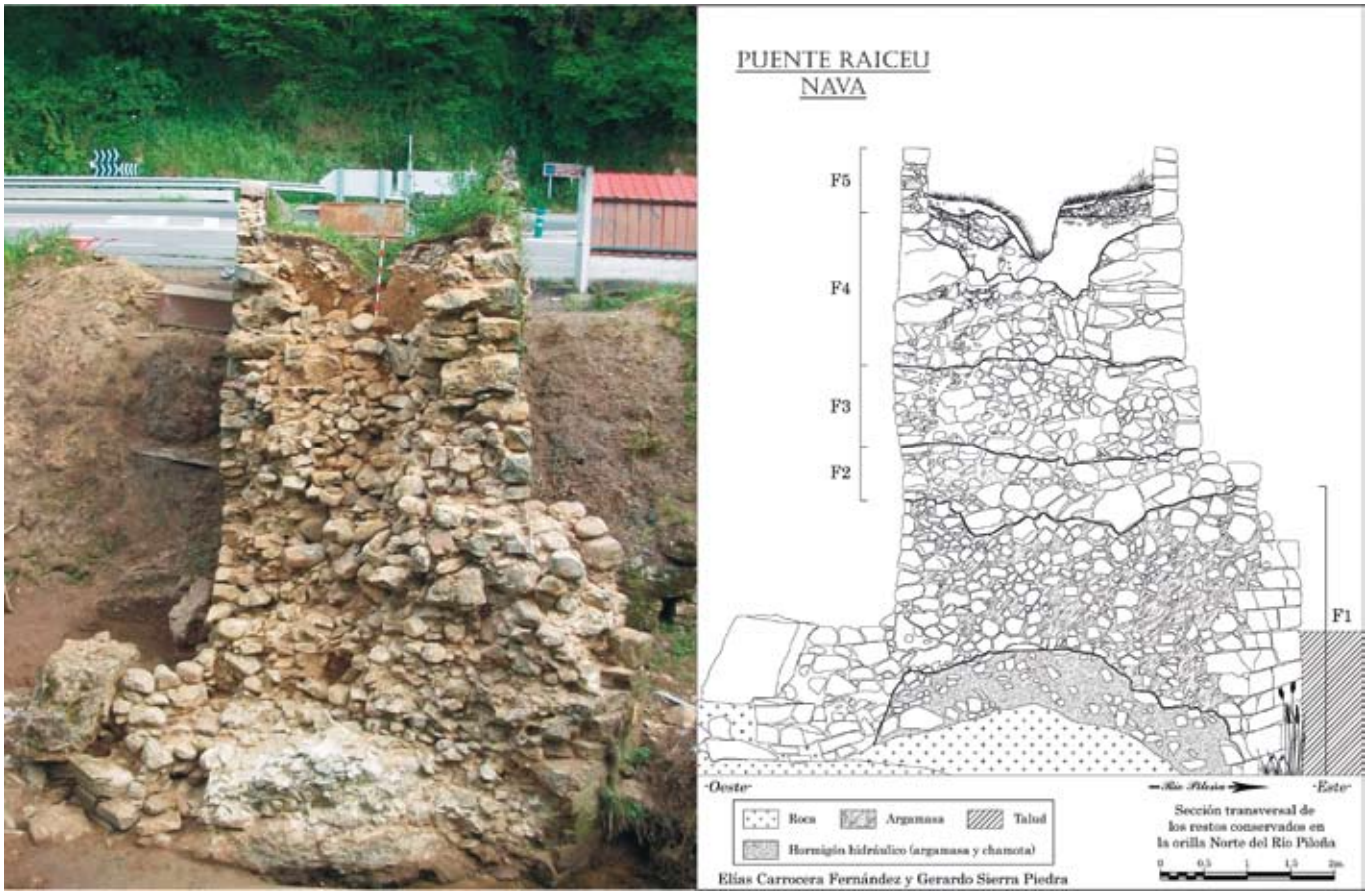
2. Detalle del sondeo practicado en el centro del tramo conservado del puente en la margen derecha. En la imagen se puede apreciar la citada conducción, cuya caja ayudó a que el puente se desmoronase, al incidir sobre las dovelas centrales del arco.



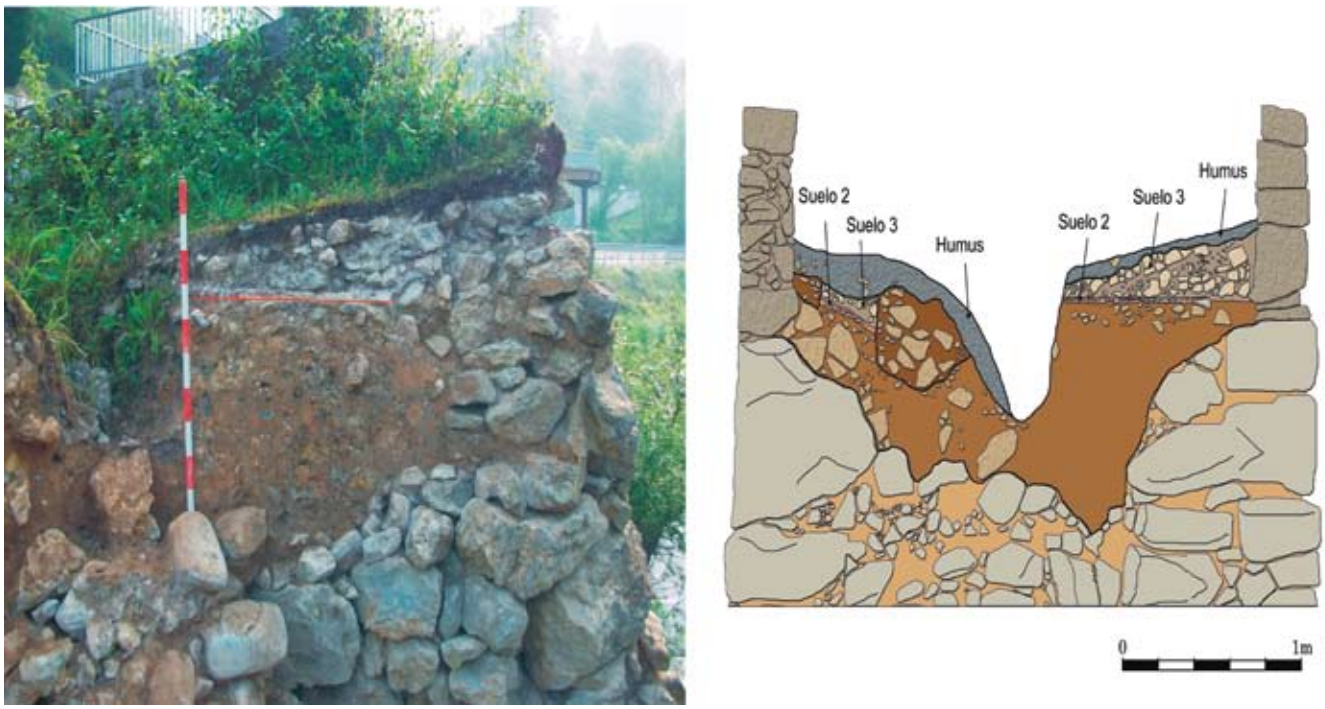
3. Imágenes de los sectores derecho e izquierdo antes de comenzar la limpieza arqueológica.

3.2 Margen derecha

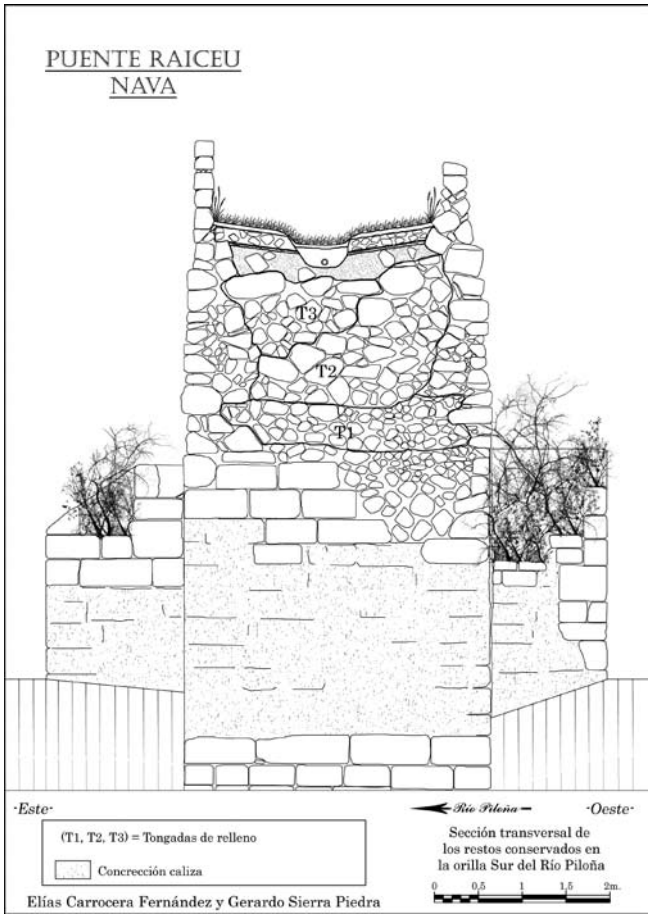
Después de la limpieza, podemos apuntar las siguientes circunstancias: probablemente, sobre un sustrato de grandes cantos de río colocados "ex profeso", se levantaría la pila del puente utilizando un conglomerado de bolos, perfilado, a modo de encofrado, con sillares de arenisca



4. Limpieza estratigráfica en la denominada margen izquierda y su interpretación constructiva.



5. Estratigrafía de los suelos en la margen izquierda. Al estar más cercanos a la margen del río, la diferenciación entre las cotas de los suelos resulta más difícil de precisar, ya que prácticamente se solapan sin hiatos de relleno. La línea roja señala la superposición de suelos, siendo el más perceptible uno de balasto.



6. Corte estratigráfico del sector sur del puente. La estratigrafía recuperada vuelve a constatar la presencia de distintos suelos, igualmente documentados en la margen izquierda.

bien escuadrados. El puente iría tomando cuerpo a base de tongadas de bolos cuarcíticos bien aglomerados. En un momento determinado, a partir de la última tongada con cierto grado de cohesión, se asientan y ascienden los muros que definirán la caja donde se ubicarán los suelos y la anchura de los pretiles. Ese continente se rellenó con cantos cuarcíticos, sin una cohesión significativa, que sirvieron de base para la definición de los distintos suelos.

En este caso, al encontrarnos cerca de lo que fue el requiebro o *lomo de burro* que el puente presentaba, los suelos prácticamente se superponen sin los rellenos propios para las nivelaciones o cambios de pendiente que se produjeron a lo largo de la historia.

En el caso que nos ocupa, la evidencia estratigráfica resultante aporta menos información constructiva que la apuntada para el sector norte. Aquí el intradós original sube por encima de la línea de los tajamares, circunstancia que reduce las posibilidades de un análisis constructivo. No obstante, la construcción a base de tongadas, más o menos cohesionadas, está presente en el perfil recuperado.

La estratigrafía de detalle de los suelos de la margen derecha no resulta tan sugerente como la de la margen izquierda. En este caso, los distintos suelos están alterados y removidos por diversas raíces de gran porte y por la excavación que se realizó para introducir la conducción de agua reseñada en su momento. Simplemente se atisban retazos claros de un suelo de balasto y del último relleno-suelo del siglo XX.

3.3 Excavación de la calzada del puente en la margen derecha

La estratigrafía de la excavación determina una secuencia relativa en la que podemos intuir los siguientes acontecimientos: un nivel de relleno de preparación a base de grandes cantos; por encima de éste se observa un relleno de tierras y arcillas que se nivela mediante una superficie de cantos rodados. Este hiato puede estar indicando el nivel sobre el que se va a asentar la futura calzada. No obstante, teniendo en cuenta el rumbo bastante menos pronunciado que el del suelo posterior, también podría interpretarse como el de una primitiva calzada que daba acceso a un paso de madera, con una cota más baja que la del futuro puente de piedra. Sellando todo esto, existe un suelo también de cantos rodados que asume la pendiente necesaria para culminar en el "lomo de burro" característico de estas infraestructuras de arco apuntado. En un momento determinado de la historia del puente, a este suelo se le superpone otro definido con balasto, que asume el mismo ritmo de pendiente y la misma anchura que el anterior.

La impresión que tenemos es que estamos ante una fórmula que resulta una reminiscencia de técnicas ancestrales de construcción de calzadas. De tal manera, a modo de *statumen*, vemos un paquete de grandes bolos que sirve de base o de inicio a las obras de configuración de la calzada asociada al puente. Después, un paquete de gravas y arcillas que configurarían el *rudus*, fase que normalmente suele ir compactada; circunstancia que nos puede llevar erróneamente a considerarla como un suelo de uso.

Por encima se encuentra una mixtura entre *nucleus* y *pavimentum*; este suelo se diseñó a base de gravas de gran tamaño combinadas con cantos de río de pequeño tamaño en su mayoría.

Una fase distinta que se conserva en buen estado y en casi su totalidad se realizó a base de fragmentos calizos, muy en la línea del balasto utilizado en las infraestructuras viarias de los ferrocarriles.

Por encima, después de un relleno para subir la cota y minimizar el "lomo de burro" se diseñó un suelo nada homogéneo a base de fragmentos pétreos de distinta naturaleza. Durante la excavación se documentó un minúsculo fragmento cerámico asociado al nivel de compactación del *rudus*.



7. La línea roja marca el límite entre el *statumen* y el *rudus*. Las líneas verdes indican la presencia de lo que puede ser un suelo o la compactación del *rudus* señalado. La línea azul señala la parte superior del *pavimentum*. Por encima aparece el pavimento de balasto, y sellándolo, el relleno para minimizar la pendiente y definir el último suelo.

En un intento por concretar los argumentos decorativos, procedimos a su ampliación a 20 y 60 aumentos, circunstancia que nos permitió asociar el fragmento, de manera provisional, a una loza industrial con paralelos técnicos en las llamadas "lozas de Bristol" o de pedernal, decoradas con transferencias impresas calcográficamente.

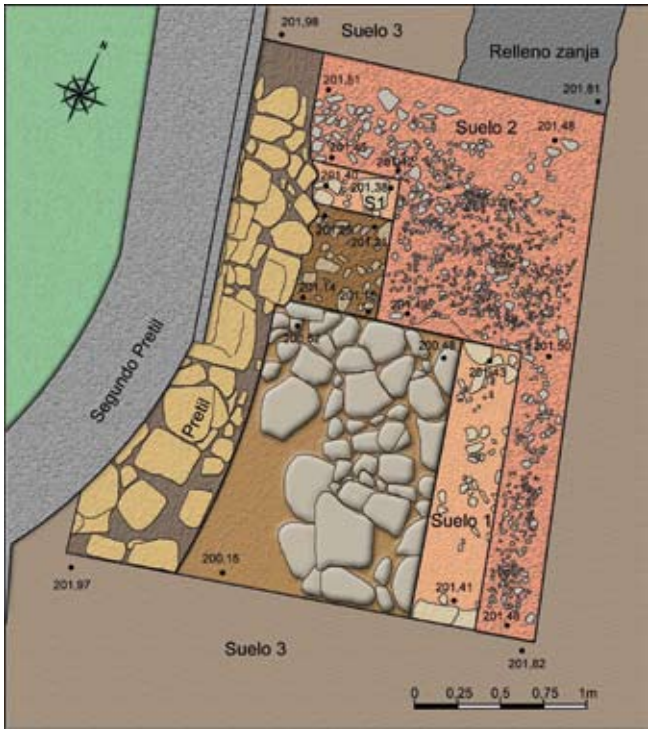
Este tipo de producciones son propias del siglo XIX, alcanzando una gran difusión, en la segunda mitad de ese siglo, por toda España.

4. CONCLUSIONES

Sin tener clara la fecha exacta de la construcción del puente, determinados indicios sugieren, como hipótesis, que el puente se relaciona con el viaje de la reina Isabel II a Asturias y, más concretamente a su peregrinación a Covadonga (1858). Esta fecha se solapa con el viaje de Arteche[2] a la zona que, con independencia de publicar su trabajo a principios del año 1859, lógicamente tuvo que haber recorrido el lugar con antelación.

El pequeño fragmento de loza, de modo general, también apunta a la misma cronología. En función de estos datos y de la cronología relativa proporcionada por

[2] El coronel Gómez de Arteche en su obra Geografía Histórico-Militar de España y Portugal, publicada en 1859, cuando describe la cuenca del Sella comenta lo siguiente sobre los puentes del Piloña: *"En el curso oriental algo inclinado al N.E. pasa por Ceceda (501 hab.), donde hay un puente de madera; por el Infiesto (546 hab.) donde existe otro de piedra, que fue varias veces roto y recompuesto en la invasión francesa, y que hoy día sirve para el tránsito de la carretera de Santander á Oviedo por Cangas de Onís, y por fin afluye al Sella en las Arriondas (178 hab.)5".*



8. Planta de la sucesión de suelos documentados en la excavación de la calzada en la margen derecha. En esta interpretación estratigráfica se aprecia la secuencia constructiva primigenia, con un primer suelo asociado a un pretil amortizado.

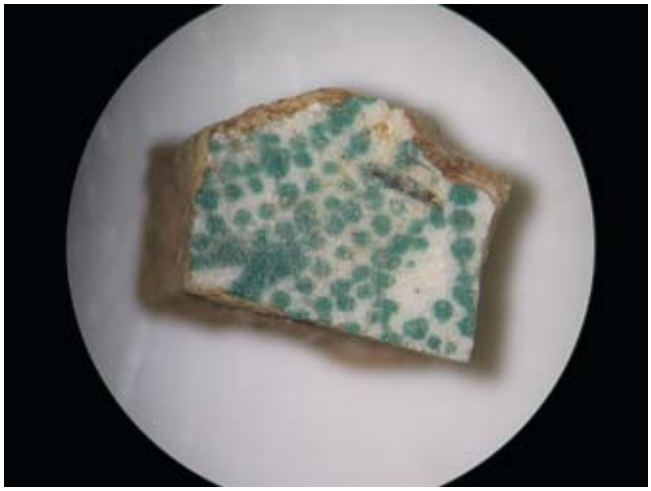
la estratigrafía arqueológica, podemos aventurar que el puente se construyó en la segunda mitad del siglo XIX, con una anchura entre pretiles distinta a la de los restos conservados.

Entre 1888 y 1891, probablemente se repare el puente, incidiendo, principalmente, en la definición de un nuevo suelo con balasto que se aprovecha del utilizado en la construcción del trazado del ferrocarril[3]. Existe una clara asociación entre la elección del lugar para ubicar la estación del tren y el puente, ya que los dos elementos se encuentran en línea recta. En este momento el puente tendría las mismas proporciones que en origen, con la addenda del suelo de balasto anteriormente comentado.

A finales de los años 50 del siglo XX, coincidiendo con la proliferación de vehículos a motor y con la necesidad de abastecer a alguna pequeña industria dedicada a la molienda, se amplió la anchura de la caja, con la consiguiente construcción de nuevos muros.

La operación descrita trajo como consecuencia que se desmontase también el pretil original en los tramos

[3] Se manejan las fechas de 1888 y 1891 porque son los momentos en los que se firman contratos de construcción y se inaugura el trazado del ferrocarril asociado a esta zona. Resulta sugerente que una de las reparaciones del puente se realice con aportes de balasto propio de los trazados ferroviarios, circunstancia que refuerza el discurso que apuntamos con antelación.



9. Fragmento cerámico aumentado con el objeto de observar su decoración.

que no interesan al arco del puente, ya que al no poder ensanchar el tramo del arco, el pretil en este caso se modifica, reduciendo su anchura para ampliar la calzada.

Como colofón, la construcción primigenia del puente la relacionamos con una sociedad fundamentalmente "conservadora" de una parte del siglo XIX, que asume como necesarios los códigos artísticos del pasado, circunstancia que parece un contrasentido si tenemos en cuenta las posibilidades que ofrece el avance de la técnica y el conocimiento universal que de ella se tiene a partir de las renombradas Exposiciones Universales.

En España, este tipo de arquitectura historicista, se circunscribe, fundamentalmente, a la segunda mitad del XIX y primer cuarto del XX y, al igual que en otros países se la denomina genéricamente como un "revival", aunque en muchos pasajes también se le atribuye el término de neomedieval. En definitiva, con independencia de que muchos autores consideren a toda la arquitectura decimonónica como ecléctica, nosotros consideramos la arquitectura del puente como una variante neomedievalista, no ecléctica, ya que es difícil reconocer los argumentos o particularismos del siglo en el que se construye.

BIBLIOGRAFÍA

COLLINS, Peter: *Los ideales de la arquitectura moderna (1750-1950)*, Barcelona, 1977.

GÓMEZ DE ARTECHE, José: *Geografía Histórico-Militar de España y Portugal*, tomo I, Madrid, 1859.

RADA Y DELGADO, Juan de Dios de la: *Viaje de SS. MM. Y AA. Por Castilla, León, Asturias y Galicia, verificado en el verano de 1858*, Madrid, 1860.

EXCAVACIONES EN EL CANTU DEL REY –CAMPAÑA 2012– (FARO, OVIEDO)

Alfonso Fanjul Peraza, Leticia Tobalina Pulido, Izaskun Ruiz de Arbulo, Erik Arévalo Munóz, Cristina Camarero Arribas, Sara Herrera Maceiras y Yania Suárez García

La cerámica negra de Faro, constituyó una de las principales industrias cerámicas tradicionales del norte de España hasta el siglo XIX. Para hacernos una idea de la magnitud industrial de esta pequeña localidad, en el siglo XVIII tenemos documentada la producción de cerámica por parte 70 familias, lo que indica que cada casa del pueblo disponía de su propio horno de cerámica.

La llegada de las industrias de loza primero, y posteriormente el éxito del plástico, supusieron el declive de la producción alfarera y en el siglo XX solo quedaban cuatro familias dedicadas a la alfarería. En la actualidad, Selito Vega, es el último alfarero, y recién jubilado, la tradición cerámica de Faro esta a punto de extinguirse.

Si bien suponíamos un origen medieval de esta industria, debido a los abundantes fragmentos de cerámica de esta época que aparecían dispersos por la localidad, esta hipótesis no podía ser probada, sin la correspondiente excavación arqueológica y su posterior datación. Para conocer dicho origen y evolución de la cerámica de Faro, creamos el proyecto etnoarqueología cerámica asturiana, cuyos primeros resultados hemos dado a conocer de forma más amplia recientemente (Fanjul *et alii* 2013)

La campaña arqueológica de 2012 se centró en buscar los orígenes de la cerámica de Faro, mediante excavaciones en uno de los terrenos que habían ofrecido fragmentos de cerámica medieval, el Cantu del Rey. El yacimiento había sido excavado previamente en 1988 por un grupo de investigadores de la Universidad de Oviedo, coincidiendo con las obras de construcción de una granja, que habían dejado a la luz abundante cerámica medieval. Los investigadores de esa campaña, la única que se había realizado en relación a la cerámica de Faro, no pudieron concretar el origen de la industria, debido a la falta de análisis, ni tampoco si la cerámica medieval provenía de actividades industriales o era simple basura doméstica.

Las excavaciones, financiadas por la consejería de cultura del Principado de Asturias y el ayuntamiento de Oviedo, se llevaron a cabo durante junio de 2012, descubriendo no solo abundante material cerámico medieval sino también los restos industriales de un horno excavado en tierra, en conexión con dicha cerámica, demostrando la existencia de una industria cerámica en la localidad desde la Edad Media.



Figura 1- Excavaciones en 2012 en el yacimiento del Cantu del Rey, junto a la granja cuya construcción en 1988 descubrió una importante colección de cerámica medieval.

El horno medieval se ubica en pendiente, con una boca orientada a los vientos constantes del norte, que facilitarían el tiro de aire para mantener el encendido del horno. Apenas a cuatro metros del horno hay un pequeño arroyo, así como un frente de arcillas en torno a ese arroyo, que permitiría realizar todo el proceso de producción cerámica a menos de veinte metros de distancia desde el horno.

El horno, de 3 metros de largo y 1,75 metros de ancho, tiene forma ovalada, con un saliente tubular hacia el norte que hace de boca de alimentación y esta construido de



FIGURA 2- Vista del sondeo en el que aparece la boca del horno medieval.



FIGURA 4- Refuerzos de piedra en la base del horno.



FIGURA 3- Vista de la boca del horno medieval de Faro con sus diferentes unidades estratigráficas.



FIGURA 5- vista final del horno medieval.

arcillas rubrefactadas y grandes fragmentos de cerámica que consolidan la arcilla. Su estructura es muy primitiva, con una boca de alimentación que conecta con una cámara de combustión, donde se cocerían las cerámicas en contacto directo con las brasas del fuego, lo que explicaría la enorme cantidad de defectos en la cocción de las piezas descubiertas. Pese a lo simple de su estructura, sin parrilla de separación entre las piezas y la zona de combustión.

Respecto a los materiales cerámicos, estamos ante una producción especializada en ollas globulares de grandes dimensiones la mayoría decoradas, que se corresponden con ollas con asas o posibles jarras. De los 225 fragmentos, solo ocho corresponden a piezas de cocción oxidante, lo que nos plantea una estrategia industrial especializada en ambientes reductores, mientras que un 60 % del material dispone de diversos defectos de cocción, todos ellos producto de las altas temperaturas y del contacto casi directo con el fuego. A partir de la documentación histórica, nuestros hallazgos, así como el estudio de las piezas descubiertas por Alfonso Saro, con una cronología tardo-medieval, podemos establecer una primera línea de origen y evolución de la cerámica de Faro.

En el siglo XI, la localidad de Faro dispone de una industria cerámica especializada, no solo aprovechando la calidad geológica de su entorno, sino por la necesidad de abastecer de productos cerámicos a la vecina ciudad de Oviedo, apenas a cuatro kilómetros de Faro. Entre los siglos XII y XIV, la documentación muestra ya una auténtica industria regional en la zona.

A partir de los siglos XIV-XV, gracias a los hallazgos de Saro, podemos decir que Faro asume el horno cuadrangular denominado "romano" típico de Faro, y todas las cualidades técnicas de la cerámica de Faro tradicional, pese a mantener la decoración medieval. En este siglo se dan por lo tanto "piezas de transición", entre las producciones medievales y las del Faro tradicional que subsistirá hasta hoy. A partir

de los siglos XV-XVI se abandona por completo la decoración medieval y emergen con fuerza las piezas vidriadas, quedando el corpus de cerámica tradicional de Faro que conocemos hoy en día (Fanjul y García 2008).

Los trabajos que estamos realizando en Faro junto a los que hemos dado a conocer en Arganza (Tineo), donde demostramos la escasa consistencia de las cronologías atribuidas hasta el momento a las producciones de Llamas del Mouro (Fanjul 2012), parecen apuntar a un origen medieval de las producciones cerámicas tradicionales asturianas.

Fanjul Peraza, A (2013): "Ethnoarchaeology of the Narcea valley: New Data on the Origins of Llamas del Mouro Ceramics (Asturias, Spain)" *Trébole. Boletín cultural de Asturias en USA*, 1: 11-16.

Fanjul Peraza, A. y García Alvarez-Busto, A. (2008): "Etnoarqueología cerámica. Algunos apuntes sobre las producciones asturianas tradicionales a través de la arqueología urbana". *Lancia*, 8: 157-167.

Fanjul Peraza, A., Tobalina Pulido, L., Ruiz De Arbulo, I., Arevalo Muñoz, E., Camarero Arribas, C., Herrera Maceiras, S. & Suárez García, Y. (2013): "The medieval origins of Faro ceramics (Oviedo, Spain). Excavations at Cantu L' Rey". *Medieval pottery research group. Newsletter*, 75. *March 2013*: 3.

EXCAVACIÓN Y SEGUIMIENTO ARQUEOLÓGICO EN LA REHABILITACIÓN DEL INMUEBLE "CASONA DE REGLA", CALLE LUIS MUÑIZ 4, OVIEDO. JUNIO-SEPTIEMBRE 2007

Alicia García Fernández

La intervención arqueológica realizada con motivo de las obras de Rehabilitación de la Casona de Regla (Oviedo) se desarrolla entre los meses de julio y septiembre del año 2007, siendo la empresa Latores 2000 S.L. la promotora y encargada de los trabajos.

1 - CONTEXTO HISTÓRICO

No se conoce la fecha exacta de la construcción de la Casona de Regla, si bien parece evidente que ésta se hallaba ya edificada en 1777 cuando se realiza el plano de Oviedo dibujado por Francisco de Reitter, pues en él aparece claramente definida la casona e industrias anexas. Tampoco existe certeza respecto a la autoría de esta construcción, si bien la mayor parte de investigadores está de acuerdo en atribuirla al arquitecto Manuel Reguera (GARCÍA MARTÍN 2007).

La especial relevancia de este inmueble[1] reside en el hecho de tratarse de la única construcción conservada del conjunto industrial del siglo XVIII conocido como "Cortijo de Regla", del que han desaparecido los edificios fabriles, correspondientes a una curtidora y una fábrica de loza[2]. El proyecto para esta fábrica partía de la idea de producir loza de similar calidad a la inglesa y francesa con la que poder surtir al mercado americano, tras la promulgación de diversas normas proteccionistas que prohibían el comercio de lozas extranjeras con América (Crabiffose 2000: 8).

Las construcciones conservadas de estas industrias fueron demolidas en el año 1984, al ser reurbanizado el entorno de la Casona (Toyos de Castro 1997: 1).

2 - ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA

La estructura de la Casona de Regla carece de la organización y características propias de los palacios urbanos de la época, puesto que su destino no era únicamente el de vivienda. Es un edificio de planta rectangular de 10,5 m. de ancho y 28,5 m. de largo; la altura de la construcción incluye sótano, dos plantas y un piso bajocubierta.

De la disposición interna original se conserva, repetido en cada piso del edificio, el esquema formado por una estancia lateral en el lado este y un muro que recorre longitudinalmente la planta del edificio y actúa como organizador del espacio interior. Esto respondería a su vinculación al área industrial anexa, habiéndose ubicado en la Casona parte de los almacenes, oficinas y otras dependencias relacionadas con estas instalaciones, además de zonas de vivienda propiamente dichas.

La construcción se realizó con muros de factura pobre, empleando mampostería caliza trabada con argamasa de arena que, como se ha comprobado en las labores de rehabilitación, apenas conserva consistencia. En las fachadas del edificio se utilizan sillares de arenisca para remarcar los esquinales y los vanos, así como las líneas de imposta divisorias de los pisos, mientras que la pobreza de materiales de los muros fue enmascarada mediante una capa de enlucido.

3 - EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA

3.1- Trincheras arqueológicas

El planteamiento de la intervención arqueológica en la Casona contempló la apertura de dos trincheras arqueológicas en la planta sótano del inmueble y una tercera en el patio sur del edificio. Las trincheras excavadas se disponen en sentido longitudinal al edificio, siguiendo su eje este-oeste.

El terreno sobre el que se realiza la construcción presenta un fuerte desnivel norte-sur. Esta inclinación y las irregularidades en el terreno geológico subyacente fueron corregidas mediante la distribución de material de relleno, al objeto de igualar el nivel de suelo del sótano. Estos depósitos de relleno se localizan principalmente en la Trinchera 2 y son especialmente interesantes por la abundancia de restos cerámicos procedentes de un mismo contexto, asociado a la fase de construcción del edificio. Se trata de los siguientes conjuntos:

[1] El edificio fue declarado Bien de Interés Cultural con la categoría de Monumento por Decreto 61/2006 de 22 de junio.

[2] El 19 octubre de **1782** "*Concédese autorización para construir un horno y fábrica de talavera a la inmediación o sobre la fuente llamada de Regla en la calle del Postigo* (…)" (FEITO 1985: 161).

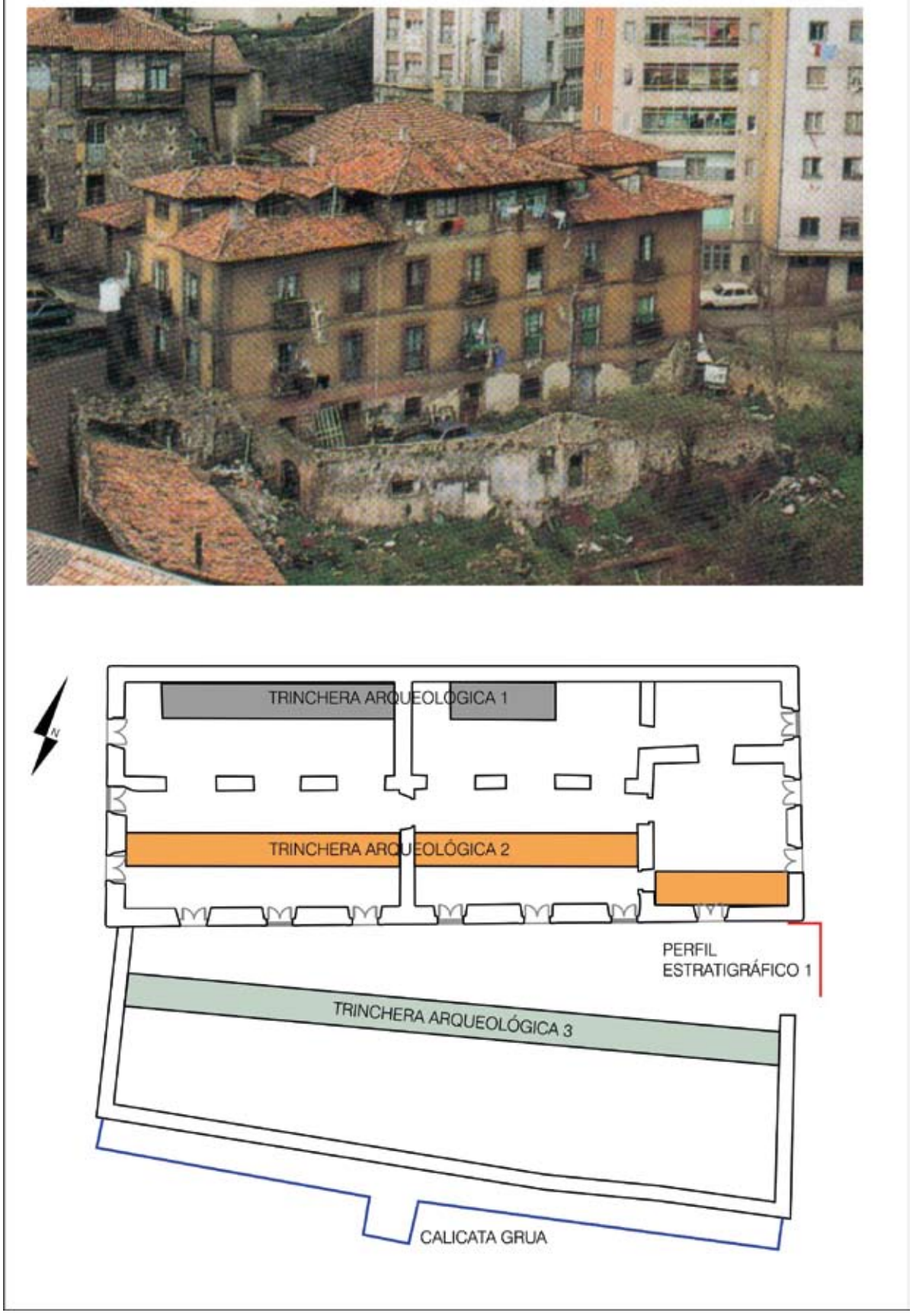


FIGURA 1. Vista general de la fachada posterior de la Casona de Regla y planta del edificio con indicación de las zonas de intervención arqueológica en la planta sótano.

Cerámica de Faro

En este grupo se recuperan diversas **piezas esmaltadas** que corresponden a escudillas y cuencos en las que el fondo de la pieza es de color blanco y el diseño decorativo, de tipo vegetal estilizado, se aplica en color verde-azulado. Entre los restos de **cerámica negra** se encuentran bases planas, asas, diversos galbos con decoración de líneas onduladas. Las piezas identificadas corresponden a vajilla de cocina (ollas).

Cerámica común del Cortijo de Regla

Se trata de un conjunto de materiales recuperados en el relleno de nivelación constituido por las UUEE 208 y 211. La presencia en estos niveles de **atifles**, piezas que se colocaban entre las vasijas en el horno para evitar que estas se adhieran unas a otras, resulta indicativa de la cercanía de un horno de alfarero. En la excavación de la trinchera 2 se han recuperado más de 500 fragmentos[3].

En el mismo contexto, y asociadas a los atifles, los citados niveles de relleno proporcionan fragmentos de vasijas de factura tosca y grandes dimensiones. Se trata de grandes piezas, tipo **barreños** y **queseras**. En algunos casos conservan adheridos los atifles, lo que sugiere que se trata de piezas de alfar propio, fabricadas *in situ* en el Cortijo de Regla.

Loza blanca del Cortijo de Regla

El lote cerámico de loza blanca recuperado en la excavación (mayoritariamente en la UE 211), corresponde probablemente a las pruebas previas de fabricación de la loza producida en las instalaciones del cortijo de Regla, dado que el conjunto, de más de 400 fragmentos, carece del acabado final, siendo la cerámica ligeramente rugosa al tacto, sin vedrío ni otro tipo de decoración.

Los tipos identificados son, en su práctica totalidad, **platos**[4]. Su diámetro es de 24 cm. la forma del borde, de labio plano, tiene un diseño de ondulado, aunque se encuentra algún ejemplo con decoración en relieve formada por una guirnalda de hojas muy estilizadas en el interior del borde de la pieza. En la cara exterior de la base algunos fragmentos de plato conservan el **sello del alfar**, formado por un cartucho rectangular, de 20x7 mm., en el que se imprime la palabra "Oviedo".

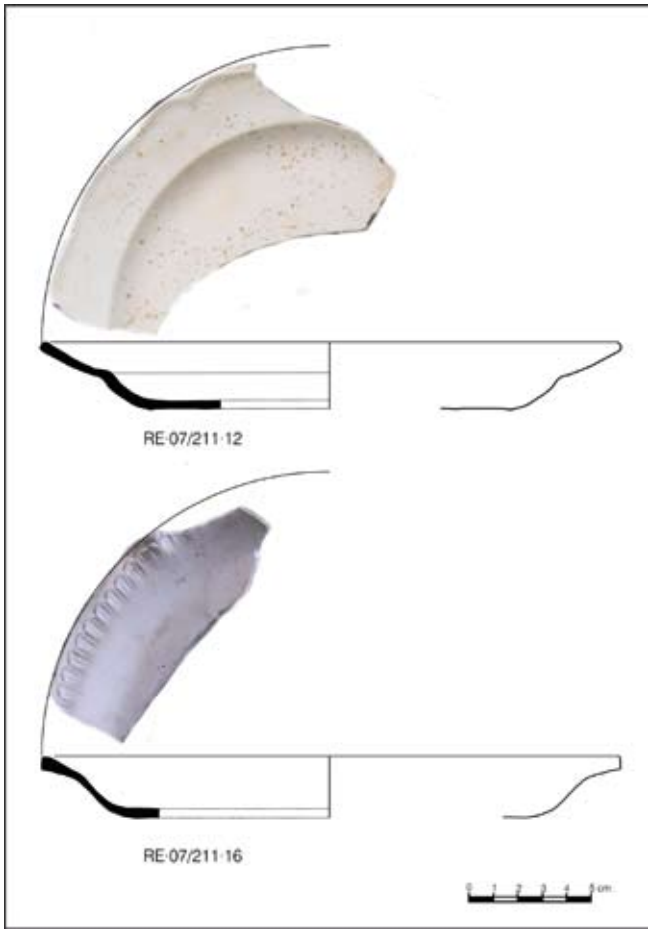


Figura 2. Platos de loza blanca del Cortijo de Regla.

3.1- Calicata

El patio anexo a la casona de Regla está delimitado por un muro de cierre, colindante con una parcela en la que, hasta la década de 1980, se levantaban las instalaciones fabriles asociadas a la Casona. Tras el derribo de estas construcciones y la reforma urbanística de la zona, la parcela que ocupaban los antiguos edificios industriales fue rellenada con escombro y materiales de desecho.

En esta parcela se excava una trinchera, de unos 3 m. de ancho, en la parte exterior del muro. Además, se procede a la apertura mecánica de una calicata (4 x 4 m. de lado y 3,5 m. de profundidad) para la colocación de la grúa de obra. En esta calicata, se documentan los restos de uno de los edificios fabriles del cortijo de Regla.

4 - CONCLUSIONES

Los resultados de la excavación realizada en el sótano del edificio y el patio anexo evidencian la ausencia de

[3] Se trata de cilindros cerámicos, de diámetro entre 7 y 10 mm., sección circular u ovalada y longitud variable entre 5 y 12 cm. En todos los casos las piezas están fragmentadas y han tenido cocción; además muchas presentan evidencias de rubefacción y, ocasionalmente, algunas aparecen vitrificadas.

[4] Otros tipos identificados corresponden al borde de un cuenco y se hallan también dos bases que corresponderían posiblemente a tazas o cuencos pequeños.

vestigios de ocupación anteriores a la construcción del inmueble.

Dentro del registro cerámico recuperado reviste especial interés el repertorio correspondiente a las cerámicas de producción propia. Así, la abundancia de atifles revela la proximidad del alfar, cuyas producciones estarían destinadas tanto a satisfacer la demanda doméstica (grandes piezas como barreños y queseras) como foránea. En este último caso, las piezas producidas constituían una vajilla de mayor calidad, marcada con el sello "Oviedo", destinada a su importación al mercado americano.

La datación de estos materiales se circunscribe al último cuarto del siglo XVIII pues es a partir de 1782 cuando el ayuntamiento autoriza la instalación de la fábrica "talavera" en la Regla. Posiblemente con anterioridad a esta fecha se habían realizado pruebas de fabricación, cuyos desechos fueron los empleados como relleno de nivelación en la construcción de la Casona.

BIBLIOGRAFÍA

Chao Arana, F. J. (2000a) *Memoria de la excavación arqueológica en el entorno de la Casona de Regla (Oviedo) Agosto 2000*, Informe inédito, Consejería de Cultura

Chao Arana, F. J. (2000b) *Memoria de la excavación arqueológica en el entorno de la Casona de Regla (Oviedo) Diciembre 2000*, Informe inédito, Consejería de Cultura

Crabiffosse F. (2000) "El Palacio de Regla (y II)", *La Nueva España*, 8 de marzo

Feito J. M. (1982) "Hoy, segundo centenario de una fábrica de loza en la calle de Regla, del Postigo", *La Nueva España*, 9 de Octubre

García Martín A. (2007) *La Casona de Regla*, Tesis doctoral inédita

Inventario de Monumentos de Patrimonio Histórico Asturiano, *Casona de Regla*, Ficha 136, Consejería de Cultura

Toyos de castro, A. B. (1997) *Casona de Regla. Oviedo*, Informe inédito, Consejería de Cultura.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN SAN FELIZ (LENA) 2008

Gerardo Sierra Piedra y Patricia Suárez Manjón

Durante los estudios ambientales generados con motivo de la tramitación administrativa del proyecto de ejecución de la red de distribución de gas natural al área industrial de la Vega de Villallana, en Pola de Lena, se pudo determinar que el trazado de dicha red afectaría a la zona de delimitación del yacimiento arqueológico denominado "Hallazgos cerámicos de San Feliz".

El entorno de dispersión de los hallazgos cerámicos de San Feliz, definido en la ficha nº 37 del inventario arqueológico de Lena, coincide con la parcela ubicada al norte de la posición del gasoducto de transporte de ENAGAS, muy próxima al Palacio de San Feliz y las viejas escuelas de la localidad. En este lugar se localizaron materiales cerámicos, posiblemente tardorromanos según sus descubridores, durante las labores de seguimiento arqueológico del mencionado gasoducto de transporte.

Según consta en la ficha de este yacimiento, los materiales se identificaron en el reconocimiento de la zanja del gasoducto (León-Oviedo), en la pradería situada al oeste de las escuelas de San Feliz. Asimismo, los autores del hallazgo comentaron que los materiales formaban parte de un relleno proveniente de otro punto no precisado. No constaba en dicha ficha la descripción de los materiales ni más precisiones al respecto.

A partir de estos datos y teniendo en cuenta que el trazado de la nueva red de gas al área industrial de la Vega de Villallana transitaría en paralelo, a unos cinco metros de distancia, con el del gasoducto de ENAGAS, determinamos que la actuación en proyecto podría suponer la aparición de nuevos materiales pertenecientes al conjunto descrito, cuya área de dispersión no estaba claramente definida.

Así pues, se estimó necesario proponer un plan de control arqueológico de las labores de apertura de zanja, en el que se contemplara la ejecución de sondeos arqueológicos previos en la zona de riesgo.

Según lo comentado, se plantearon tres sondeos arqueológicos, de los que únicamente el nº 3 proporcionó materiales arqueológicos. Los materiales arqueológicos identificados durante la ejecución del sondeo 3 se adscriben, inequívocamente, al denominado nivel 4 que se caracteriza por una matriz terroso-arcillosa, bastante suelta y de color marrón oscuro. Este nivel se reconoce en los otros dos sondeos practicados, aunque en éstos no se identificaron materiales arqueológicos.

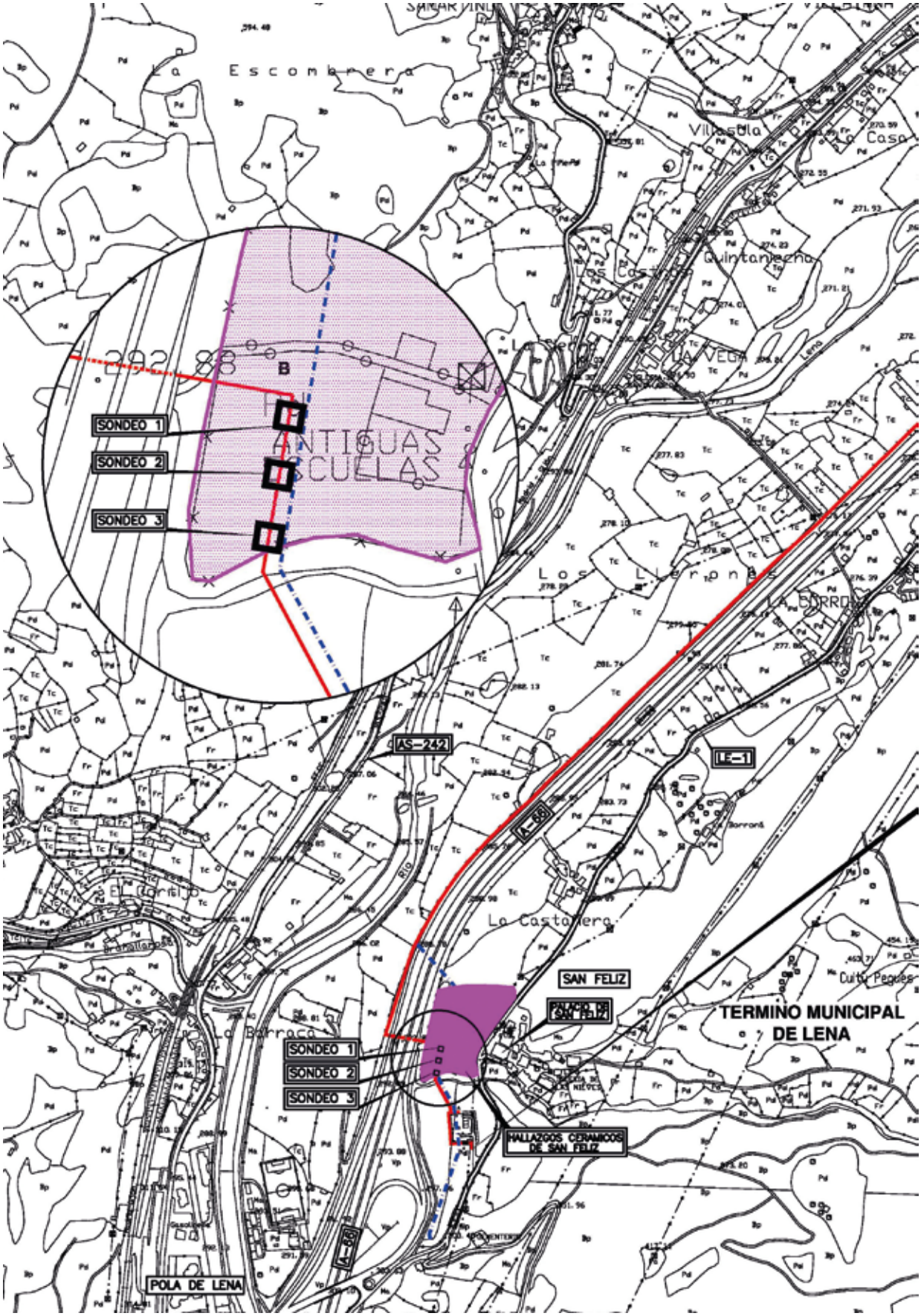
Teniendo en cuenta que en ninguno de los sondeos se detectaron estructuras arqueológicas, que los materiales se identificaron exclusivamente en el sondeo 3 y que la zanja se ejecutaría a una profundidad máxima de 1 m., se procedió a realizar el control de la apertura de zanja en el sector donde se hicieron los sondeos previos.

Tal y como era previsible en función de los datos arqueológicos obtenidos en los sondeos, durante la apertura de zanja se localizaron materiales entre la zona del entorno del sondeo 3 y las cercanías del sondeo 2. Entre el sondeo 1 y el sondeo 2 no se observó la existencia de materiales arqueológicos. Hay que tener en cuenta que la escasa profundidad de la zanja en todo el sector objeto de control (1 m.) determinó que sólo en algunas zonas puntuales, próximas al sondeo 3, se alcanzara el nivel 4 que es el fértil desde el punto de vista de localización de hallazgos materiales.

El conjunto de materiales arqueológicos recuperados en la intervención de San Feliz está compuesto por un lote de 53 piezas de diversa naturaleza (cerámica, vidrio, metal y materiales constructivos como teja romana y ladrillo), localizados durante la ejecución de uno de los sondeos previos (nº 3), así como en el transcurso del seguimiento arqueológico de la zanja.

En consecuencia, constatamos que se documentan en un mismo nivel piezas cerámicas de diversa cronología. Así, por ejemplo, se localizaron en el mismo estrato tipos cerámicos de cronología romana tales como fragmentos de *Terra Sigillata* o la cerámica del tipo tradicionalmente conocido como "Rojo Pompeyano" y actualmente denominada "Cerámica común con engobe rojo interior". Asimismo, junto a los mencionados materiales se documentaron algunos fragmentos de cerámica de época moderna (vidriada y modelada a torno rápido), o un fragmento de un plato de loza.

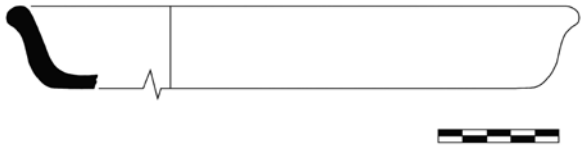
Los fragmentos de *sigillata* presentan un pésimo estado de conservación, preservándose sólo parcialmente el barniz característico de este tipo de cerámicas, a lo que se une el elevado grado de fragmentación de las escasas piezas



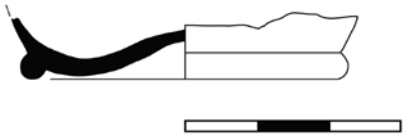
Plano de la zona de actuación, con la delimitación del yacimiento que figura en el inventario arqueológico de Lena y detalle de la ubicación genérica de los sondeos.



Cerámica común romana procedente del sondeo 3. Plato o fuente con engobe rojo interior.



Dibujo de la pieza SF08/8, plato o fuente de cerámica común romana con engobe rojo interior. Perfil completo de una pieza de 33,6 cm. de diámetro exterior



Dibujo de la pieza SF08/15, base de un recipiente de vidrio romano de 4,6 cm. de diámetro de fondo.

recuperadas, lo que no permite atribuir con total certeza una tipología.

Entre los hallazgos de cerámica común romana destacamos varios fragmentos de una fuente o plato con engobe interior rojo; grupo ampliamente conocido en la bibliografía como platos / fuentes de imitación de engobe rojo pompeyano. El ejemplar de San Feliz se asemejaría a los que componen el denominado tipo EP3, caracterizado por paredes exvasadas y bordes redondeados.

En el contexto del noroeste peninsular es frecuente la presencia de recipientes de este tipo desde comienzos del siglo II d.C. (Alcorta Irastorza, 2001); habiendo sido también documentados en las excavaciones de la muralla romana de Gijón, en este caso asociados a niveles relacionados con la construcción de la muralla, y manteniéndose a lo largo del siglo IV d.C. (Fernández Ochoa, 1997: 101)

También se recuperaron dos fragmentos de vidrio romano. Uno de ellos se corresponde con una base de recipiente de vidrio de tonalidad incolora, translúcido y de pie anular. El perfil de esta pieza se asemeja a la forma *Isings 41a*, si bien el diámetro de la base es sensiblemente inferior al de la pieza mencionada, por lo que entendemos que debe corresponder a un recipiente tipo vaso, y que por tanto encajaría posiblemente en la tipología *Isings 34* o *Isings 35* (Marcos Herrán, 2002: 253-255)[1].

En cuanto a la cronología de estas formas, podemos decir que se trata de modelos documentados desde el siglo I hasta el siglo IV d.C. (Isings, 1957: 48-49).

El otro fragmento se identifica con un fondo convexo de un recipiente de vidrio translúcido y tono verdoso.

El predio objeto de la intervención se identifica con un área que parece haber sido rellenada con materiales cuya procedencia desconocemos. Algunos vecinos de la zona nos comentaron que esos terrenos habían sido rellenados por mandato de su propietario, ausente del pueblo hace años, y que se dedicaba a actividades de construcción, por lo que habría empleado materiales procedentes de alguna de sus actividades.

Asimismo, S. Hevia y R. Montes comentan en el informe realizado con motivo del seguimiento arqueológico de las obras del gasoducto León-Oviedo (Tramo Llanera-Pajares), que la parcela donde localizaron los hallazgos cerámicos de San Feliz "estaba siendo acondicionada como pradería con aportes térreos de procedencia externa" (Hevia y Montes, p. 38).

Las condiciones registradas en el área de intervención indican que, en la zona objeto de control arqueológico, los materiales identificados en el sondeo 3 y en el seguimiento de la apertura de zanja (de diversa cronología) se asocian sin ninguna duda a un único nivel (denominado 4), cuya posición nos parece secundaria, fruto de aportes o rellenos de procedencia incierta. El hecho de que en el mismo nivel se localicen materiales romanos junto a algunos de filiación medieval y otros de época moderna así parece confirmarlo. La morfología de la finca en la zona donde se localizó el nivel fértil denuncia, con una clara ruptura de pendiente, la existencia de aportes y rellenos en los terrenos inmediatos al trazado de la A-66 (aspecto que confirman los datos y testimonios de Hevia y Montes).

No es posible aventurar una procedencia de los materiales, ya que en el entorno más cercano de la zona

[1] La información ha sido facilitada por F. Marcos Herrán, a quien agradecemos su colaboración.

de actuación no conocemos con seguridad la existencia de yacimientos arqueológicos

BIBLIOGRAFÍA

ALCORTA IRASTORZA, 2001: Lucus Augusti. II, Cerámica común romana de cocina y mesa hallada en las excavaciones de la ciudad, Lugo.

FERNÁNDEZ OCHOA, 1997: La muralla romana de Gijón (Asturias). Madrid

HEVIA GONZÁLEZ, S. y MONTES LÓPEZ, R: Gasoducto León-Oviedo. Tramo Llanera-Pajares. Memoria de Actuación Arqueológica.

ISINGS, C. (1957): "Roman glass from dated finds", *Archaeologica Traiectina, 2,* Groningen-Djakarta.

MARCOS HERRÁN, F. (2002): Vidrios romanos de Herrera de Pisuerga (Palencia), Palencia.

VEGAS, M. (1973): Cerámica común romana del Mediterráneo Occidental. Barcelona.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CALLE LA CÁMARA, Nº 5 DE AVILÉS

M.ª Cristina Arca Miguélez

Esta intervención arqueológica se enmarca en los trabajos previos a la construcción de un edificio de viviendas en la calle La Cámara, nº 5, sito en yacimiento arqueológico con protección integral del Casco Histórico y arrabales de la villa de Avilés, el citado edificio se encuentra además incluido en el Catálogo Urbanístico de Avilés en la ficha 239 y con un grado de protección Parcial. La actuación arqueológica se desarrolló desde el 9 de marzo al 10 de abril de 2007[1], previa obtención del permiso de excavación arqueológica otorgada por el Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, y conforme a la Ley de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias, Ley 1/2001, de 6 de marzo.

Para proceder a la excavación del solar y a su comprensión, se ha dividido el solar en dos sectores (sector a, el más próximo a la calle La Cámara, y sector b, el correspondiente a la parte posterior del solar). Dicho control arqueológico del espacio se ejecuta a través de un sondeo central en forma de trinchera (Sondeo-Trinchera 1) que atraviesa todo el solar longitudinalmente en dirección E-W, con unas dimensiones de 23,20m*1,5m, y seis sondeos (Sondeos 2, 3,4, 5, 6 y 7) de 2m*2m en la parte media posterior del citado solar.

El sondeo-trinchera 1 permitió identificar una serie de niveles de cronología contemporánea correspondientes con las fases de ocupación antrópica más recientes del espacio afectado, siempre teniendo en cuenta que lo habitual en estos casos es que, las obras realizadas para las ocupaciones y edificaciones más recientes hayan remozado y desmontado los niveles más antiguos (medievales) para un mejor uso de los suelos.

La excavación ha permitido obtener la siguiente estratigrafía:

Nivel I. Escombro.

Nivel II. Zanja de cimentación del muro de la fachada actual.

Estructura 1, muro de la fachada de la casa existente.

Estructura 2, alcantarilla de piedra.

Nivel III. Escombro y relleno con abundantes materiales constructivos, matriz terroso-arenosa de color marrón.

Nivel IV. Nivel de escorias, con pequeña base de piedras.

Nivel V. Fosas con enterramientos de animales domésticos (vacuno y ovicáprido), matriz arcillosa, de color amarillo-grisáceo.

Nivel VIa. Arcillas del sustrato geológico de color amarillo.

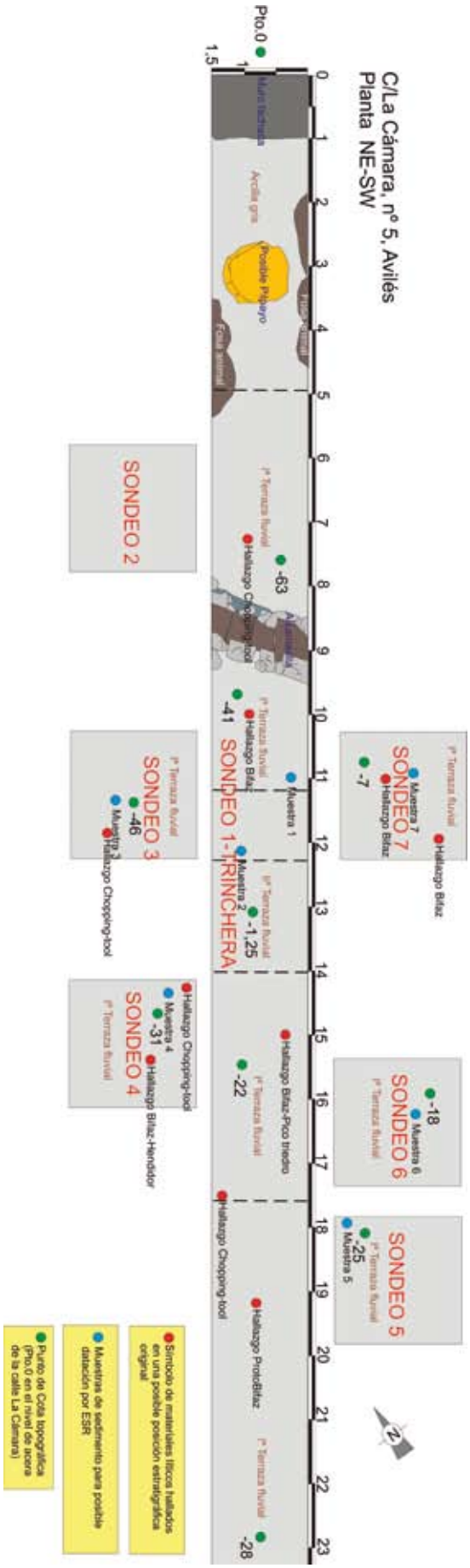
Nivel VIb. Arcillas del sustrato geológico de color gris.

Nivel VII. Abanicos fluviales, de matriz arcillosa color gris con cantos rodados de mediano y gran tamaño.

El sector "a" ofreció restos de escasa entidad, rellenos contemporáneos, en los que lo más destacable es la esperada abundancia de fragmentos cerámicos del Alfar de Miranda. Una gran piedra de aspecto redondeado, con la forma de un posible pilpayo de un hórreo, aparecida entre el relleno de materiales contemporáneos, bien podría ser el resto de una casería que se asentase extramuros del recinto histórico de Avilés, téngase en cuenta que la ciudad creció extramuros a base de líneas de casas dispuestas en los laterales de las principales vías de comunicación con el resto del espacio asturiano, las calles San Francisco, Galiana o Rivero, casas que en su parte trasera disponían las huertas que se extendían hasta los dominios de la ría y las marismas.

Otro elemento estratigráfico, es el nivel de escorias, y su base de piedra, relacionado con la acción de drenaje de estos elementos, por la característica del terreno geológico sobre el que se asienta el espacio habitacional, de arcillas y nivel de cantos, es probable que la humedad fuera un factor importante contra el que debían de luchar las edificaciones en este entorno, así que los sistemas de aislamiento debían ser comunes. Bajo este nivel destacan las fosas de animales, vacuno y otros animales domésticos, ovicápridos a juzgar por el abundante material óseo de esta especie que se han localizado en este nivel, excavado en las arcillas amarillas. En estas fosas se produce la mezcla de diversos elementos

[1] El equipo arqueológico estaba compuesto por los auxiliares de arqueólogo Juan Trenor Allen y Sergio Velasco Granda, a los cuáles queremos, desde aquí, agradecer su eficiente trabajo y su paciencia para soportar los momentos ingratos de la profesión. También se contó con el apoyo y colaboración del Dr. Germán Flor Rodríguez y el Dr. Germán Flor Blanco, para la elaboración del Estudio geológico.



Dibujo de planta de la excavación.

culturales como cerámicas incisas de cronología medieval tardía, cerámicas modernas con decoración de líneas incisas paralelas y cerámicas contemporáneas, como las lozas. En conclusión, es muy posible que el espacio, tan inmediato a la muralla medieval y a una de sus puertas (Puerta de Cimadevilla o del Reloj), estuviera edificado y ocupado desde época medieval, pero es aún más probable que fuera constantemente remozado para las continuas reedificaciones, alterando totalmente los depósitos antiguos. Por todo ello, los niveles conservados tienen una cronología de fines de la época moderna (s. XVIII) y época contemporánea (s. XIX y XX, en 1920 se data el edificio protegido del que se conserva la fachada).

El sector "b" presenta un nivel geológico muy superficial, correspondiente a un antiguo abanico fluvial, de cantos de diversos tamaños y matriz arcillosa color gris claro. En este nivel, se produce el más interesante hallazgo de la Intervención arqueológica, un yacimiento de materiales líticos correspondientes al Paleolítico Inferior (Interglaciar Riss-Würm), entre los niveles de cantos (y en ocasiones entre los niveles de relleno contemporáneos) se hallaron 21 piezas líticas de cronología muy antigua, y pertenecientes a la cultura material del Achelense Medio. En el espacio cantábrico es habitual el hallazgo casual de útiles líticos, siendo más difícil la localización de los yacimientos, en este caso concreto se observa una gran similitud con los yacimientos de Cabo Busto (Valdés), Bañugues (Gozón) y Paredes (Siero). La importancia del yacimiento es notoria, ya que permite definir un yacimiento arqueológico del que no se tenía conocimiento, a tener en cuenta en sucesivas intervenciones arqueológicas en la zona. Es fundamental, a partir de otras intervenciones ir definiendo las dimensiones, y características del yacimiento, recuperando toda la información[2] que se pueda para poder reconstruir un espacio tan sumamente alterado y cambiado con el paso de los tiempos y, que en definitiva permita conocer un poco más a los hombres del Paleolítico Inferior a través de su cultura material y de la reconstrucción de los espacios en los que habitaban.

Por su parte, los sondeos 2, 3, 4, 5, 6 y 7 han aportado información acerca del abanico fluvial, sustrato geológico que se constituye como suelo de uso durante el Paleolítico Inferior. En este abanico se produce el hallazgo de utillaje adscribible al Achelense Medio, algunos de estos materiales líticos se encuentran en una posición secundaria producto del arrastre mientras otros, aunque más escasos, se localizan en posición primaria, así lo atestiguan sus filos vivos y la

[2] A este respecto si bien no ha sido posible, por cuestiones arqueológicas, económicas y urbanísticas, obtener una datación absoluta del yacimiento, si se han recogido una serie de muestras de sedimento del abanico fluvial para una futura datación por ESR.

ausencia de rodamiento, además de una más escasa erosión producida por el agua. La cronología del suelo geológico en que se documentan los materiales se corresponde con el Interglaciar Riss-Würm.

Este yacimiento al aire libre se asienta en la rasa litoral cantábrica del centro de Asturias, en el estuario de la ría de Avilés. En los alrededores de Avilés y dentro del concejo del mismo nombre se sitúan algunos yacimientos Paleolíticos como el material lítico de Llaranes, el bifaz de Avilés (sin localización exacta), el material lítico de la playa del Arañón (posiblemente arrastrados desde el yacimiento de L'Atalaya o Faro de Avilés).

Este conjunto de industria lítica, que a partir de un somero análisis permiten reconocer 1 bifaz-útil, 1 bifaz, 5 protobifaces, 2 picos triedros, 2 núcleos, 5 raederas, 1 denticulado, 2 cantos trabajados y 2 lascas. Presentan una factura muy elemental, sus rasgos más característicos son el empleo de la cuarcita (recurso mineral muy abundante in situ) como materia prima, procedente de la formación "Barrios", el uso de la percusión directa únicamente, como método de talla, la escasa variación morfológica y por lo tanto una baja especialización funcional, lo que invita a pensar en el polivalencia de los útiles. En su mayoría se corresponden con un yacimiento en posición primaria, por la ausencia de pátinas y el remontaje de dos lascas, un número menor de útiles presentan un mayor grado de rodamiento, abrasión y pátina fluvial que lleva a concluir que se trata de un yacimiento en posición secundaria.

Estas herramientas líticas surgen de la actividad racional de posibles Preneanderthales o Neanderthales antiguos que, en su adaptación al medio en que viven (rasa litoral, con numerosos recursos hídricos- agua dulce potable-, abundancia de caza y posibilidades de carroñeo y recolección, lo que la convierte en un lugar apto para la supervivencia de las sociedades paleolíticas) y a las necesidades a que se ven sometidos, elaboran los instrumentos directamente sobre piedra o las herramientas necesarias para la consecución de útiles en otros materiales perecederos, como la madera. A partir de este utillaje desarrollan lanzas, venablos, mangos, etc que les permitirán en conjunto ejercer las necesarias labores de caza, carroñeo, recolección, descuartizamiento, preparación de pieles, etc, imprescindibles para su supervivencia.

Resulta difícil concretar una cronología para este yacimiento, por carecer de dataciones absolutas e incluso relativas, es necesario hacer un ejercicio de comparación con otros yacimientos del entorno, como Cabo Busto, Bañugues, Paredes, Llagú, Louselas, Tremañes, etc para atreverse a concretar dicha cronología, si bien la tosquedad de las piezas líticas apuntan un gran arcaísmo, no es posible, actualmente, y a partir de este artículo apuntar fechas anteriores a un Paleolítico Antiguo, por lo que se hablaría de un período Interglaciar Riss-Würm (127.000-72.000 B.P.) y por lo tanto a una cultura Achelense Medio y Superior.



Materiales líticos localizados en la calle La Cámara de Avilés.

BIBLIOGRAFÍA

Alvargonzález Rodríguez, R. M.- Roza Candás, M.; *La desecación de las marismas en la ría de Avilés en los siglos XIX y XX.* Gijón, 2000.

Berenguer M.; *Rutas de Asturias. Guía turística y monumental.* Gijón, 1974.

Consejería de Cultura del Principado de Asturias; *Inventario Arqueológico del Principado de Asturias. Concejo de Avilés.*

Consejería de Cultura del Principado de Asturias; *Inventario de Patrimonio Artístico del Principado de Asturias. Concejo de Avilés*. Oviedo, 1980.

Eiroa, J. J.-Bachiller Gil, J. A.-Castro Pérez, L.- Lomba Maurandi, J.; *Nociones de tecnología y tipología en Prehistoria.* Barcelona, 1999.

González Fernández-Valles, J. M.; El Paleolítico Inferior y Medio en Asturias. Nuevos hallazgos, en *Archivum, XVIII.* Oviedo, 1969. Pp.75-90.

Instituto Geológico Y Minero De España; *Mapa geológico de España. Hoja 13, Avilés. Escala 1:50000.* Madrid, 1971.

Madrid, V. de la, ET ALII; *El Patrimonio Artístico de Avilés.* Casa Municipal de Cultura de Avilés. Avilés, 1989.

Madrid, J. C. de la; *Avilés, una historia de mil años.* Avilés, 1997.

Piel-Desruisseaux, J. L.; *Instrumental prehistórico. Forma, fabricación, utilización.* Barcelona, 1989.

Rodríguez Asensio, J. A.- Noval Fonseca, M. A.; *Gijón antes de Gijón. Breve aproximación a los primeros grupos predadores en la Prehistoria de Asturias.* Gijón, 1998.

Rodríguez Asensio, J. A.; *Yacimiento de Cabo Busto. Los orígenes prehistóricos de Asturias.* Gijón, 2001.

Santonja Gómez, M.-Querol, M. A.; Bifaz de sílex procedente de los alrededores de Avilés, en *BIDEA, nº 84 y 85.* Oviedo, 1975. Pp. 359-362.

Servicio Cartográfico del Principado de Asturias; *Ortofotomapas del Principado de Asturias, Escala 1:25000*. Oviedo, 2000.

Varas González, A. (Coord.); *Las perlas marítimas de la ría de Avilés.* Avilés, 2007.

V.v.A.a.; *Diccionario geográfico de Asturias. Ciudades, villas y pueblos*. Editorial Prensa Asturiana, S.A. Oviedo, 2000.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PALACIO DE CAMPOSAGRADO DE MIERES

M.ª Cristina Arca Miguélez

La ejecución de esta intervención arqueológica se enmarca dentro del *Proyecto de Rehabilitación del Edificio Histórico y Nuevo Aulario del I.E.S. Bernaldo de Quirós de Mieres (Asturias)*. El proyecto contempla el I.E.S. Bernaldo de Quirós desde el carácter de BIC del edificio principal, y su delimitación de Entorno de Protección. La actuación arqueológica se desarrolló desde el 3 de agosto de 2006 y finalizó el 10 de diciembre de 2007[1], previa obtención del permiso de excavación arqueológica otorgada por el Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, y conforme a la Ley de Patrimonio Cultural del Principado de Asturias, Ley 1/2001, de 6 de marzo.

Para el control de los espacios afectados por las obras se plantea la excavación arqueológica de cuatro sondeos de dimensiones ajustadas a cada caso, allí donde se realizaron rebajes del suelo, controles y seguimientos arqueológicos periódicos y análisis de paramentos y estratigrafías murarias, para con ello poder determinar la evolución de las sucesivas fábricas del edificio.

En general, la actuación arqueológica con la excavación de los sondeos y el seguimiento arqueológicos dio cómo resultado la identificación de la siguiente secuencia estratigráfica:

Nivel 0. Aceras, suelos de cemento y rellenos contemporáneos.

Nivel Ia. Solera actual de terrazo con base de cemento, tierra y piedras.

Nivel Ib. Zanjas de las tuberías contemporáneas de la calefacción y el saneamiento.

Nivel Ic. Zanja de la alcantarilla de lajas de pizarra.

Nivel Id. Zanja de cimentación de la basa de la columna.

Nivel II. Relleno de matriz arenosa, color amarillento con materiales constructivos y partículas de cal.

Nivel III. Relleno de matriz terrosa, color grisáceo, con abundantes piedras y materiales constructivos.

Nivel IV. Suelo de ocupación. (se localiza a nivel del empedrado 3)

Nivel V. Mortero.

Nivel VI. Suelo de ocupación. (se localiza sobre el enlosado)

Nivel VII. Aluviales, sustrato geológico.

Y una serie de estructuras asociadas que son:

Estructura 1. Empedrado 1a (E1a). (Sondeo 1 y 2).

Empedrado 1b (E1b). (Sondeo 2, intramuros y extramuros).

Estructura 2. Muro medianero. (Sondeo 1 y 3).

Estructura 3. Cimentación de la columna. (Sondeo 3).

Estructura 4. (E4). Alcantarilla de lajas de pizarra. (Sondeo 3).

Estructura 5. Empedrado 2 (E5). (Sondeo 3).

Estructura 6. Empedrado 3 (E6). (Sondeo 1).

Estructura 7 (E7). Arranque de muro medianero, asociado al enlosado. (Sondeo 2).

Estructura 8. Enlosado (E8). (Sondeo 2).

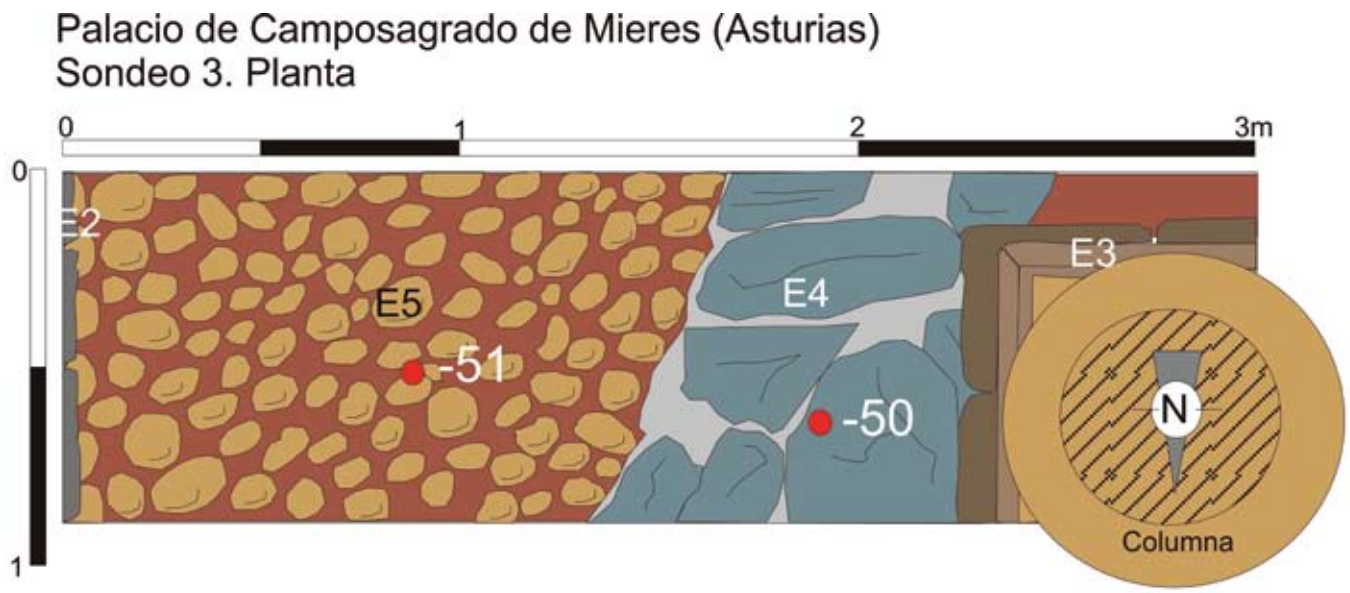
Estructura 9. Muro Oeste exterior del Palacio. (Sondeo 2).

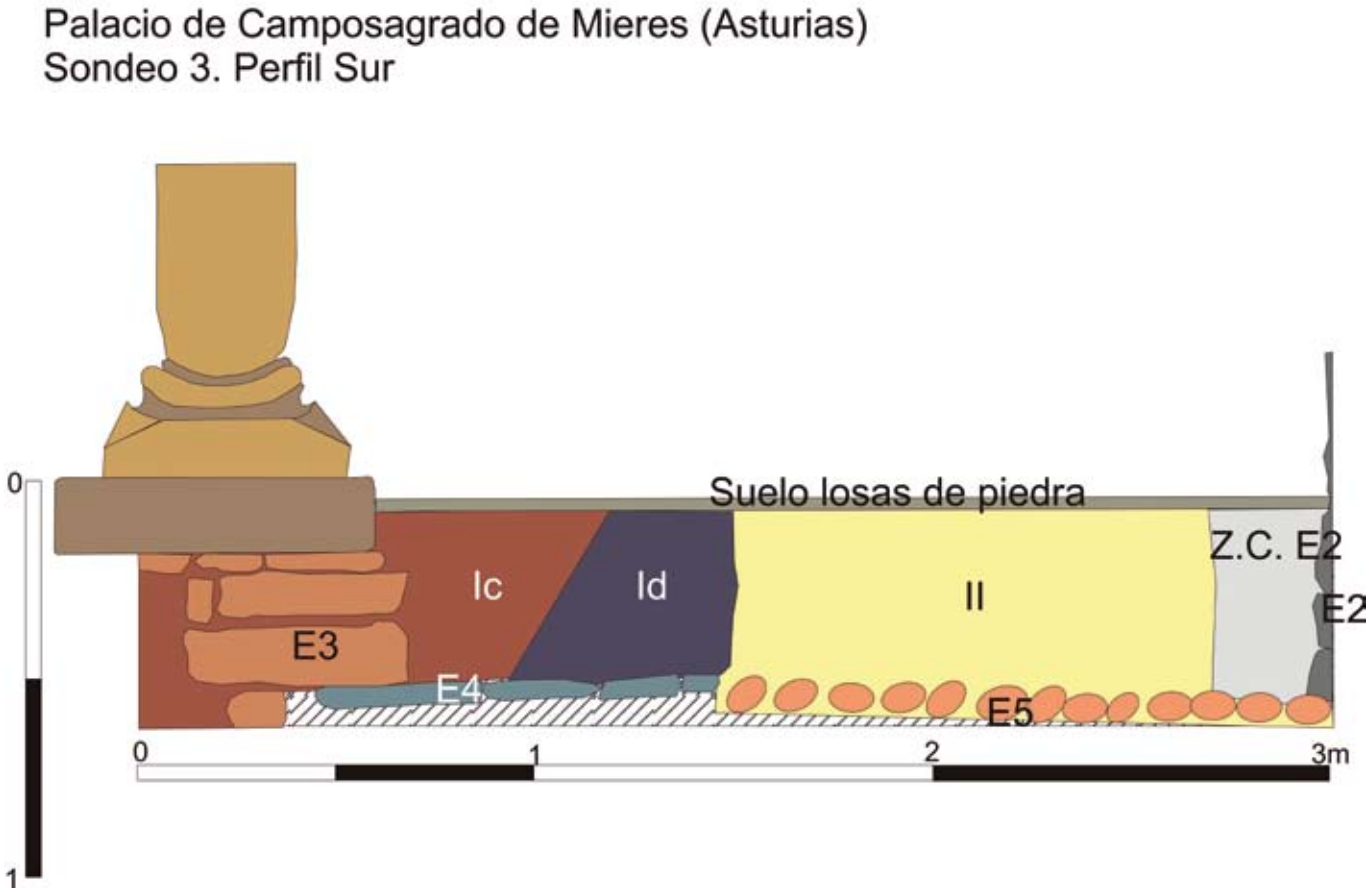
Estructura 10 (E10), bloque pétreo, umbral de la torre. (Sondeo 4).

Entre los hallazgos materiales exhumados se identificaron materiales constructivos (tejas) en gran proporción, materiales metálicos (clavos), materiales cerámicos, cerámica común con decoraciones incisas a peine de líneas paralelas, cerámicas esmaltadas y lozas. Todo ello de cronología moderna y contemporánea.

El **Sondeo 1** se realizó en el espacio que es actualmente ocupado por la caja del ascensor, se encuentra ubicado intramuros del edificio, con una orientación N-S y unas dimensiones de 3m*3m. Se identifican en este sondeo dos suelos de ocupación, el primero compuesto por el Empedrado 1a, con un diseño de cuadrados con espigas de cantos de pequeño tamaño, muy elaborado, típico del siglo XIX. El segundo suelo esta configurado por el Empedrado E6, muy tosco, sin orden alguno y con cantos de gran tamaño, por su factura parece de exterior o de alguna sala con utilidad no residencial, está asociado a otro suelo de tierra pisada, seccionado por el muro tabiquero que da al claustro. La cronología es posible que no supere el siglo

[1] El equipo arqueológico estaba compuesto por los auxiliares de arqueólogo Juan Trenor Allen y Sergio Velasco Granda, a los cuáles queremos, desde aquí, agradecer su eficiente trabajo y su paciencia para soportar los momentos ingratos de la profesión.





Dibujos planta y perfil del sondeo 3.

XVII, sin embargo se carece de elementos que permitan dar una cronología absoluta.

El **Sondeo 2** se corresponde con la zanja para la colocación del saneamiento, se sitúa tanto intramuros como extramuros, con una orientación E-W y unas dimensiones de 7m*2,5m. En este sondeo se identifican el empedrado 1a, datado en el siglo XIX y compuesto por un diseño en cuadrados de 1m², donde los cantos de pequeño tamaño muy uniformes se disponen en espiga, es de gran calidad. A la misma cota en otro espacio se localiza el Empedrado 1b, pisado por el muro trasero del palacio, por lo que se observan restos del mismo extramuros del edificio, no presenta un cuidado diseño, los cantos que lo conforman son de tamaño medio y muestra algunas reparaciones. A cota inferior se identifican restos de un muro medianero-tabique de alguna sala interior del palacio, al que se asocia un enlosado de lajas de piedra caliza, de buena calidad. Los materiales asociados no han permitido una cronología exacta, si bien por las fábricas parecen pertenecer a épocas contemporáneas. En definitiva, de los restos hallados se desprende la alteración del palacio original y cómo la planta ha sido desplazada de su primera posición ya que varias estructuras muestran los muros actuales apoyados sobre ellos.

El **Sondeo 3** se corresponde, al igual que el sondeo anterior al espacio afectado por la obra de saneamiento, se localiza intramuros, exactamente en la crujía W del claustro, con una orientación E-W y unas dimensiones de 3m*1,5m. En este sondeo se han identificado dos estructuras, el Empedrado 2, de regular calidad, a base de cantos de tamaño mediano y sin ningún diseño artístico, aparece seccionado para la colocación de una alcantarilla de lajas de pizarra que probablemente es el desagüe del patio columnado, al mismo tiempo el empedrado se introduce bajo el muro medianero W de la crujía. Sobre la alcantarilla de cronología contemporánea (siglos XVIII-XIX) se apoya la basa de la columna, que, claramente ha sido desplazada de su posición original. Este sondeo demuestra, una vez más, la alteración de la planta del palacio, a través de la reubicación de las columnas del patio y el empedrado bajo el muro W.

El **Sondeo 4**, ubicado intramuros del edificio, se realizó en el espacio afectado por los conductos de la calefacción, tiene una orientación S-N y unas dimensiones de 5,78m*1m. Este sondeo aportó únicamente la Estructura 10, que se corresponde con un bloque pétreo, el umbral del vano de acceso, con muescas para engranar una puerta, posiblemente de la antigua torre medieval circular que, se demuestra está también desplazada de su ubicación original y probablemente recrecida en sus dimensiones.

El **seguimiento arqueológico y control arqueológicos** de los trabajos se ha centrado tanto en el exterior como en el interior del Palacio, llevándose a cabo la apertura de la



Vista de empedrados y enlosado del Sondeo 2.

zapata para la grúa de obra (4*4m) y las zapatas (cuatro zapatas de 0,60m²) para la cimentación del enlace entre el Aulario y el edificio histórico, en ninguno de los casos de detectaron estructuras antiguas, se identificó el nivel II, y las tuberías del saneamiento preexistente de material cerámico esmaltado, asimismo no se localizaron materiales a excepción de abundantes materiales constructivos (tejas) de época contemporánea.

La apertura de zanjas para la recogida de pluviales se realizo en la fachada principal, una zanja de 40cms de anchura por 40cms de profundidad, en la que se documentó la plancha de hormigón que configuraba la acera y un relleno de tierra contemporáneo con materiales constructivos. La zanja de saneamiento y los pluviales se alejaron del edificio histórico para ir paralelos al nuevo edificio de los aularios y así no alterar más en entorno inmediato del palacio. Respecto a las antiguas aceras y lechadas de cemento que rodeaban en tres de sus lados al palacio se levantaron para reponer una nueva acera y dar paso a los jardines.

En cuanto a estudio de paramentos, ofreció muy escasos resultados, ya que se pudo observar como el edificio había sido reconstruido a partir de una probable demolición total del mismo (la excavación de los sondeos demostró que la planta existente había sido desplazada de su lugar

originario algunos metros), lo que propició el levantamiento de unos muros de muy mala calidad, muy heterogéneos en materiales de construcción (piedra, ladrillo macizo, ladrillo hueco, hormigón), fruto de la época de penuria en que debió reconstruirse, los años 40 del siglo XX. Los muros además de presentar una deficiente fábrica se han visto alterados constantemente por los acondicionamientos a los nuevos usos que ha tenido el edificio, en tanto muestra constantes reparaciones, aperturas de zanjas y rozas para la colocación de tuberías y cables, aperturas de vanos y cegado de otros preexistentes.

A modo de conclusión se puede señalar que los trabajos arqueológicos han puesto de manifiesto la total alteración de la planta original del Palacio que, según las fuentes escritas y ahora, las arqueológicas demuestran que fue derribado en su práctica totalidad y vuelto a reconstruir siguiendo en buena medida los patrones del edificio original pero variando sus dimensiones. Así la torre SW, de planta circular sufrió una posible ampliación en su diámetro y cambió de situación ligeramente a tenor de la identificación del posible umbral de acceso en el sondeo 4 y el patio porticado se redujo, además de las alteraciones de las estancias, para adaptar el edificio a los nuevos usos no residenciales (Auxilio Social e Instituto de Enseñanza Secundaria).

Estas variaciones del diseño original siguieron en algunos casos las corrientes historicistas de principios del siglo XX, intentando rehacer los paramentos con piedra y ladrillo macizo, incorporando inexistentes almenas a la torre circular, adaptando los volúmenes y los recercos de los vanos, los almanques de las cubiertas de las torres cuadradas que eran de escayola, las columnas del claustro que han sido desplazadas y cuyos tambores de los fustes aparecen en la actualidad mal colocados perdiendo la regularidad y el equilibrio visual e incorporando nuevos elementos como la arquería porticada, hoy eliminada y la altura del tercer piso también omitida en el actual proyecto.

Se puede decir que el palacio se ubicaba en el mismo espacio, pero un tanto desplazado del volumen presente, ya que se han identificado en los sondeos arqueológicos suelos de ocupación posiblemente del siglo XVII-XIX superpuestos que en muchos casos se introducen bajo los actuales muros, además de distintos empedrados de muy diversas facturas que tampoco presentan conexión con las estancias ni los muros actuales, la red de alcantarillado de los siglos XVIII y XIX se dispone bajo las cimentaciones de las basas de las columnas, demostrando así su movilidad. Los materiales arqueológicos han sido muy escasos, a excepción de materiales constructivos (tejas) que han servido de rellenos, los materiales cerámicos además de escasos han aportado pocos datos acerca de la vida cotidiana palaciega, ya que se trata de cerámicas comunes de alfares probablemente locales.

En definitiva, los resultados de la intervención arqueológica se resumen a la demostración de la reconstrucción total del edificio y la alteración de su estructura en tanto dimensiones y ubicación, si bien las estructuras de suelos localizadas pueden servir como base para futuras intervenciones que permitan reconstruir el espacio y la estructura palaciega original.

BIBLIOGRAFÍA

Abello Álvarez, J. L.; *Las torres señoriales de la Baja Edad Media asturiana*. León, 1991.

Bellmunt Y Traver, O.- Canella Secades, F., *Asturias, tomo III.* Reedición facsimilar de La Voz de Asturias. Gijón, 1900.

Berenguer M.; *Rutas de Asturias. Guía turística y monumental.* Gijón, 1974.

Consejería de Cultura del Principado de Asturias; *Inventario de Patrimonio Artístico del Principado de Asturias. Concejo de Navia*. Oviedo, 1980.

Pozu Espinos; *Estudio documental del Palacio de los Bernaldo de Quirós o Camposagrado de Mieres, barrio de La Villa*. (Inédito)

Ruíz De La Peña Solar, J. I.; *Historia de Asturias. Baja Edad Media.* Editorial Ayalga. Gijón, 1981.

Ruíz De La Peña Solar, J. I.; *Las "Polas" asturianas en la Edad Media. Estudio y diplomatario.* Servicio de Publicaciones de la Universidad de Oviedo. Oviedo, 1981.

Servicio Cartográfico del Principado de Asturias; *Ortofotomapas del Principado de Asturias, Escala 1:25000*. Oviedo, 2000.

V.v.A.a.; "Inventario histórico-arquitectónico de Asturias. Zona Central". En *Liño*. Oviedo, 1981. Pp. 136-137 y 174.

V.v.A.a.; *Diccionario geográfico de Asturias. Ciudades, villas y pueblos*. Editorial Prensa Asturiana, S.A. Oviedo, 2000.

V.v.A.a.; *Asturias a través de sus concejos*. Editorial Prensa Asturiana, S. A. Oviedo, 1998.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL JARDÍN DEL PALACIO MALLEZA-TORENO DE OVIEDO

Nicolás Alonso Rodríguez[1], Otilia Requejo Pagés[1]

INTRODUCCIÓN

Las obras de reforma parcial y adecuación de espacios en el Palacio Malleza-Toreno de Oviedo, ejecutadas en el año 2010, fueron promovidas por el Servicio Técnico de Gestión Patrimonial de la Dirección General de Patrimonio de la Consejería de Economía y Hacienda del Principado.

Se trata de un edificio histórico –declarado Bien de Interés Cultural el 14/09/1983–, proyectado por Gregorio de la Roza entre 1673 y 1675 para la familia Malleza, pasando posteriormente a formar parte del patrimonio de los Toreno.

El palacio se localiza en el casco histórico de la ciudad, dentro del antiguo espacio intramuros, con fachada hacia la Plaza Porlier y jardín trasero abierto a la calle Altamirano. Actualmente, las distintas dependencias se destinan a diferentes usos: la primera planta es sede del Real Instituto de Estudios Asturianos; el patio central y una estancia ubicada en la zona delantera a nivel de entreplanta es utilizada por el Gobierno del Principado para actos culturales y protocolarios, y la ocupación del resto de las dependencias correspondía hasta esta reforma a la Dirección General de Turismo del Principado que ocupaba la planta baja de la crujía trasera hasta el patio.

PROYECTO DE OBRA Y ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA

La intervención arqueológica estuvo condicionada por las obras de adecuación proyectadas en el patio y jardín, cuyo sector oeste era una zona de potencial riesgo arqueológico por su proximidad a la línea de la cerca medieval del siglo XIII.

Las obras que implicaban afección de las rasantes se concretaban en el desmontaje del muro de contención paralelo a la fachada trasera del palacio y su retranqueo tres metros en dirección sur, así como el acondicionamiento del jardín con una calle central pavimentada hacia la calle Altamirano y que suponía un rebaje homogéneo de todo el solar de - 020 - 040m.



Foto 1. Vista aérea de la Trinchera transversal 2 del jardín del Palacio Malleza-Toreno.

La intervención arqueológica para controlar las referidas obras se concretó en tres actuaciones:

1-El control del desmontaje del muro de contención y el registro de la sección estratigráfica de la trinchera resultante (Trinchera 1).

2- La excavación de una trinchera transversal (15 x 3,5 m) para documentar y evaluar el depósito arqueológico en el espacio que iba a verse afectado por el retranqueo del referido muro (Trinchera 2) (Foto 1).

Estas trincheras transversales permitieron documentar y evaluar el depósito geoarqueológico del patio-jardín y evidenciaron una importante excavación y rebaje del sustrato rocoso. Su registro proporcionó una información muy precisa del vaciado del solar, evidenciando que

[1] Gabinete Arqueológico S. L.

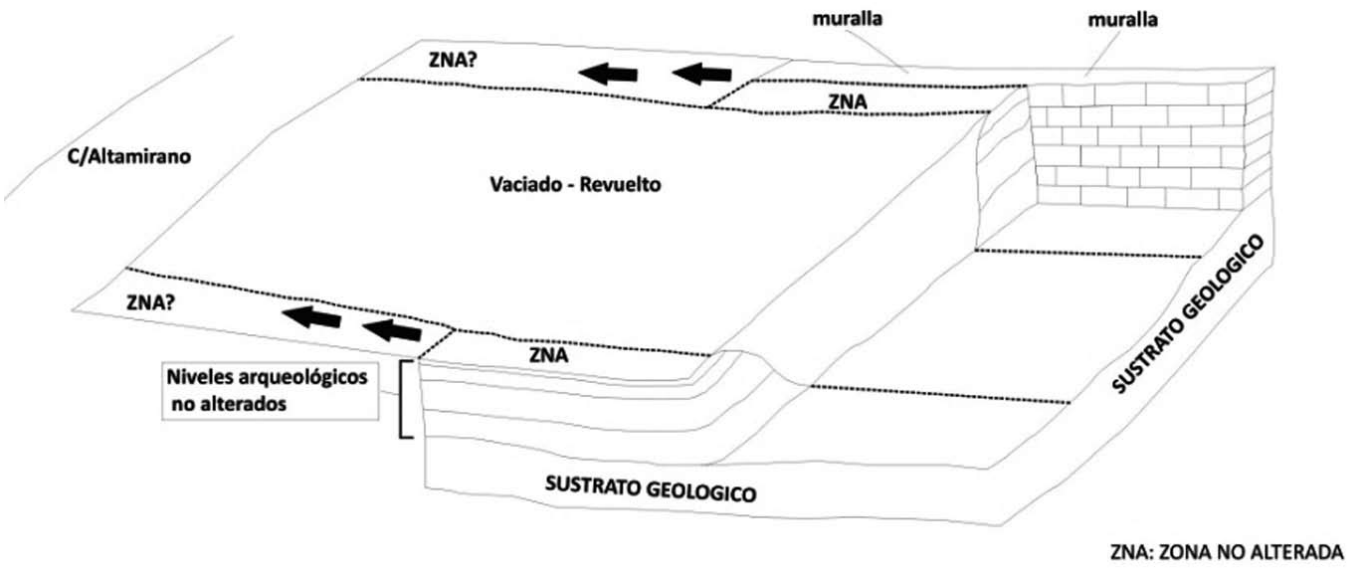


Figura 1.Representación esquemática del estado del depósito arqueológico del solar.

se trataba de unos trabajos de entidad que tuvieron que realizarse en su día (probablemente en los años 50 cuando se hace la reforma para el Instituto de Estudios Asturianos) con maquinaria y que supusieron el vaciado de, prácticamente, la totalidad de la superficie del jardín, a excepción de los extremos. En estos espacios, donde se conservan las únicas zonas intactas, se planteó la tercera actuación con la excavación de dos sondeos arqueológicos (Figura 1).

3- Sondeos arqueológicos (2,5*2 m): el objetivo era documentar los únicos espacios que conservaban el depósito intacto en una zona en la que era presumible la documentación del paño interno de la muralla del siglo XIII, en el sector oeste, colindante con las traseras de la calle Ramón y Cajal.

Estos sondeos propiciaron la documentación de la cara intramuros de la cerca medieval, contextualizada con el hallazgo de materiales cerámicos plenomedievales en la zanja de cimentación[2](Foto 2). En el paño de paramento documentado no se observan cambios constructivos. La factura es homogénea –de sillarejo y mampostería con mortero de color blanquecino-beige– y, en virtud de los materiales recogidos en su zanja de cimentación (cerámicas



Foto 2. Paño interno de la cerca medieval.

[2] Cabe reseñar, tras la limpieza y acondicionamiento de la superficie de los sondeos, un nivel superficial muy alterado, con materiales heterogéneos entre los que se identificó un fragmento de pipa de caolín, fechada entre fines del siglo XVII y principios del XVIII.



Foto 3. Zanja de cimentación de la cerca medieval.

con decoración *a peine* de cronología plenomedieval), se puede afirmar que esta estructura forma parte del perímetro cercado del siglo XIII (Foto 3).

RESULTADOS:

La actuación arqueológica desarrollada en el antiguo jardín del Palacio Malleza-Toreno, actual sede del Real Instituto de Estudios Asturianos y de oficinas de la Consejería de Hacienda del Principado, ha proporcionado información relevante sobre las condiciones del subsuelo y sobre los elementos patrimoniales que se conservan en este espacio.

Por un lado, ha puesto de manifiesto una serie de alteraciones de la estratigrafía original del jardín del Palacio que corresponden a obras realizadas durante el siglo XX: desde los trabajos de remoción y excavación al ser adquirido por el Real Instituto de Estudios Asturianos en la década de los 50, a la instalación del colector que discurre por el centro de la parcela[3], y las obras del edificio número 4 de la calle Ramón y Cajal, habiendo afectado todas ellas los depósitos y secuencia estratigráfica original.

Las trincheras transversales han permitido documentar con precisión este proceso mientras que los sondeos arqueológicos planteados en las zonas no alteradas han documentado un tramo del trazado de la cerca medieval que a partir del siglo XIII ciñe el núcleo urbano ovetense. A mediados de esta centuria solo se había amurallado un tercio de la ciudad: desde el tramo de la puerta de Cimadevilla hasta la de la Fortaleza, perímetro que incluye el espacio de actuación de esta Intervención[4].

Sobre este tramo de la cerca se alzan actualmente las traseras de los edificios de la calle Ramón y Cajal, amortizando y utilizando la muralla como cimiento y paño trasero sobre el que se sustentan los pisos superiores, circunstancia que se pudo constatar en anteriores intervenciones arqueológicas como la realizada en el número 6 de dicha calle, donde se recuperó y se conserva en la actualidad un tramo del paño exterior de la cerca [5].

---

[3] Cuya continuación por la calle Altamirano fue documentada en anteriores actuaciones. G. SIERRA: *Proyecto de centro de transformación "Altamirano, 7" y línea subterránea de alimentación (20kv). Informe final de la actuación arqueológica*. Expte. 163/09. Servicio de Patrimonio del Principado de Asturias.

[4] Su construcción se debe a iniciativa del rey Alfonso IX que en 1261 había ordenado *facer un muro para cercar la villa (…)* I. Ruiz de La Peña: *Historia de Asturias: Baja Edad Media.* Ayalga Ediciones, 1977 (pp. 83-84).

[5] REQUEJO, O.: *Intervención Arqueológica en el solar nº 6 de la calle Ramón y Cajal de Oviedo.* Expte. 1721/02. Servicio de Patrimonio Histórico del Principado de Asturias.

LA PLAZA DEL INSTITUTO DE GIJÓN (ASTURIAS)

Nicolás Alonso Rodríguez[1], Otilia Requejo Pagés[1], Cristina Heredia[2]

Con motivo de las obras de construcción de un aparcamiento subterráneo en la Plaza del Instituto de Gijón, conocida popularmente como Plaza del Parchís, se desarrolló una intervención arqueológica que posibilitó la identificación de varios ejemplos de arquitectura urbana de los siglos XVII, XVIII y XIX. La excavación íntegra del solar de la Plaza permitió documentar el entramado urbano de la zona identificando, entre otros elementos, el trazado del acueducto de La Matriz, las ruinas de una vivienda de grandes dimensiones y otros ejemplos de construcciones de época moderna. También se recuperó un lote heterogéneo de materiales de cronología moderna como caños de cerámica, pipas de caolín, numerario y cerámica tradicional asturiana. Todos estos elementos arqueológicos –estructuras y materiales– han servido para documentar la configuración y evolución de este eje urbano gijonés desde el siglo XVII hasta el siglo XIX (Foto 1).



Foto 1. Vista aérea de La Plaza con la integración de los restos arqueológicos.

ELEMENTOS ARQUEOLÓGICOS DOCUMENTADOS

a. El Acueducto de La Matriz. El acueducto tomó su nombre del origen de la conducción: el arca matriz (Blanco 2003:11). Se trata de una obra de envergadura que, con un recorrido aproximado de 3.276 metros, conducía el agua desde Las Mestas a través del arenal de San Lorenzo y desembocaba en el germen de la actual Plaza Mayor, en la denominada fuente de La Plaza. En cuanto a los rasgos estructurales de la obra, ésta contaba con el arca matriz, donde se producía la captación de agua; un conducto encañado subterráneo, por donde discurría el líquido, y ochenta arquetas elevadas que permitían el control del nivel del agua y la limpieza de la traída (Heredia, 2009). Interiormente era practicable y de fácil recorrido a través de un pasillo paralelo a la zona del conducto encañado. Los muros principales fueron ejecutados en sillería y mampostería calada para las zonas de refuerzo y los conductos se realizaron a partir de lechos de piedra y arcaduces de barro que procedían de los talleres alfareros de Miranda de Avilés. A pesar de que, en un principio, los tubos empleados procedían de talleres locales de escasa relevancia y especialidad en la fabricación de este tipo de materiales constructivos, las recomendaciones efectuadas por los maestros fontaneros que intervinieron en la obra motivaron un cambio en la elección y origen del producto. En este sentido, se contactó con los maestros de caños de Miranda de Avilés, expertos en la fabricación de estos tubos y versados en cuanto al uso del mejor barro para confeccionarlos y las mejores técnicas de cocción (Heredia 2007a, 2007b, 2008). Los barreros de Miranda de Avilés y el tipo de cocción empleada en las piezas –atmósfera reductora–, conferían mayor calidad y durabilidad de los tubos empleados en estas redes hidráulicas. Hay que tener en cuenta que estos mismos maestros de caños ya se habían dedicado a suministrar los arcaduces necesarios para las traídas de aguas ovetense y avilesina, de mayor antigüedad con respecto a la gijonesa, por lo que ya contaban con una dilatada experiencia, no sólo en cuanto al ritmo de producción, sino también en las posteriores reparaciones de estas redes hidráulicas (Heredia, *op. cit*). Los restos arqueológicos localizados en el lado oriental de la Plaza se corresponderían con uno de los muros del citado acueducto. Por sus características, responde tipológica y estructuralmente a los mismos rasgos que posee el único

[1] Gabinete Arqueológico S. L.
[2] Historiadora del Arte.

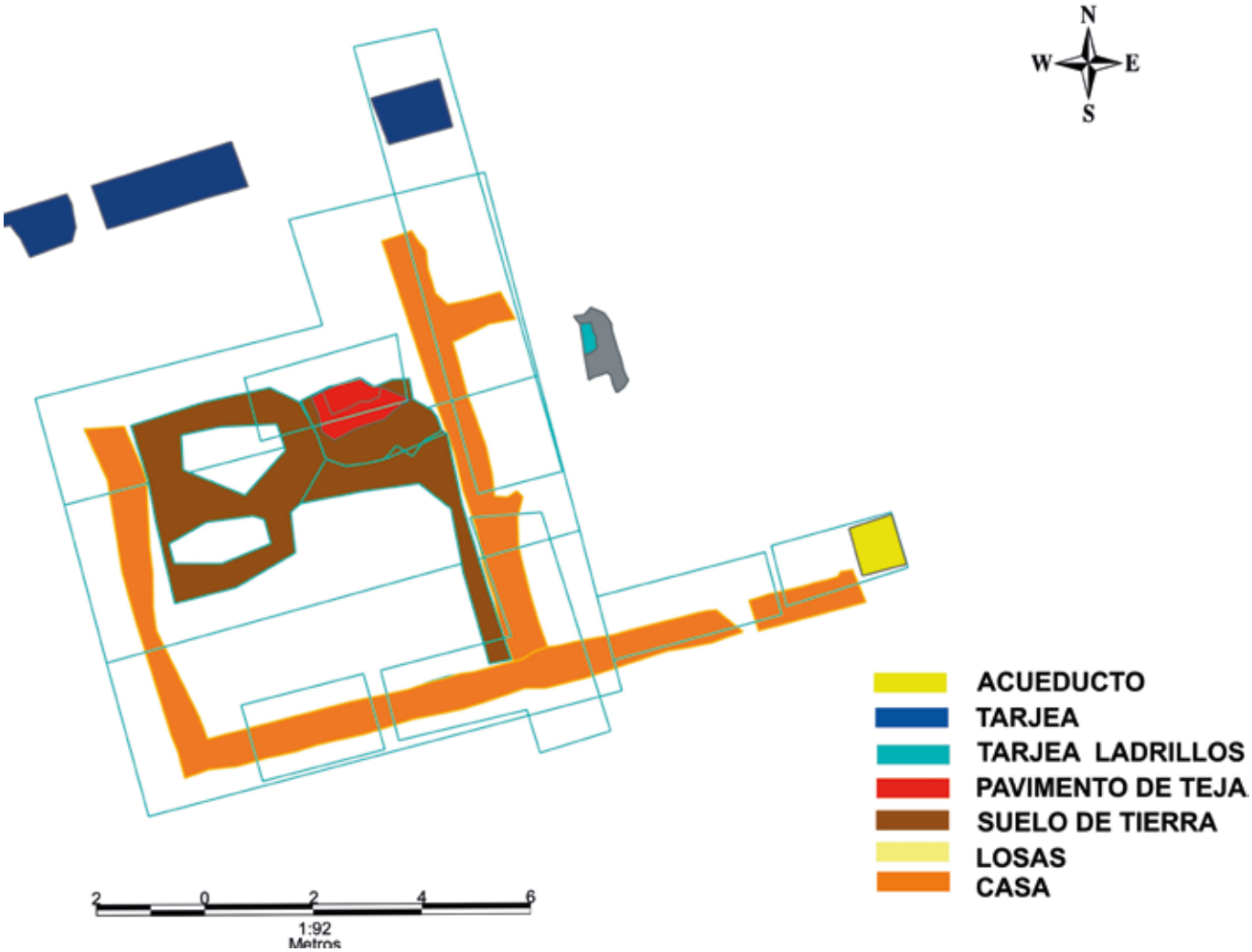


FIGURA 1. Planta de las estructuras arqueológicas identificadas en la Plaza del Instituto.

tramo del acueducto que queda intacto en la confluencia de las calles Pablo Iglesias y Carretera de la Costa (Foto 2).

b. Vivienda del siglo XVII. En el extremo noreste de la Plaza, y afectados por la trama del acueducto de La Matriz, se localizaron los restos de una vivienda de grandes dimensiones (12x9m conservados, probablemente el 50%). La presencia de este elemento habitacional testimonia los primeros momentos del desarrollo urbano gijonés –aparentemente desorganizado– sobre el istmo de arena que unía el núcleo de Cimadevilla con tierra firme, en una zona eminentemente ruralizada (Bonet, 1967:89). A partir de la documentación del archivo municipal, se describe una zona arenosa que provocaba múltiples problemas en las edificaciones levantadas por la densidad y movilidad de las arenas. Se tiene constancia escrita de la protesta de los vecinos relacionada con la problemática del servicio de aguas y el peligro de la movilidad de las arenas que amenazaban a la población, llegando a temer incluso con verse forzados a abandonar la villa (Bonet, 1967:155). Por otro lado, la cartografía de la época (Archivo Municipal de Gijón) muestra un espacio en aparente desarrollo, abierto y desorganizado. En los mapas de Teixeira (1634) y Fernando Valdés (1635) se contempla este avance a través del tómbolo de arena que unía el núcleo de Cimadevilla con la zona baja de Baxovilla. El fin de su uso se estima entre 1662 y 1667, con motivo de las obras de construcción del acueducto de La Matriz. Efectivamente, los restos fueron seccionados por la caja del mismo y únicamente fue posible documentar los espacios principales de la construcción y una somera distribución interna. El espacio habitacional estaba definido por un suelo de tierra pisada de entre 5 y 10cm de grosor, dividido en dos estancias, aunque con trazas de una mayor compartimentación (Figura 1).

La estratigrafía arqueológica se encontraba fuertemente alterada por la presencia de numerosas tuberías, alcantarillas y traída de aguas de cronología contemporánea. En primer lugar, se define la fase de ocupación delimitada por el perímetro del muro y el suelo pisado como horizonte



FOTO 2. Muro externo del Acueducto de La Matriz.



FOTO 3. Detalle del hogar y pavimento de la vivienda.

ocupacional; en segundo lugar, se documenta un nivel de derrumbe que se vincula al momento de construcción del acueducto de La Matriz, entre 1662 y 1667, y, por último, un nivel de amortización y explanado de la zona de la plaza que se estima cronológicamente entre 1670 y principios del siglo XVIII. Uno de los elementos más llamativos de la construcción fue la localización de la zona del hogar, donde se identificó un pavimento de tejas hincadas, a modo de chapacuña. Esta tipología constructiva se aplicaba para dar más consistencia a los pavimentos, encontrándose referencias, tanto para viales de tránsito (caminos y pistas), como en suelos de carácter habitacional y de materiales variados (teja, llosa, lajas, etc.). Este suelo aun conservaba trazas de actividad ígnea en forma de cenizas y coloración oscura y estaba asociado a tres hoyos de diferente diámetro que se interpretaron como hoyos para la colocación de recipientes cerámicos o silos (Foto 3).

c. Estructuras de la calle Francisco Tomás y Valiente. En la zona suroeste de la Plaza se documentaron diferentes tipos de estructuras con cronología estimada a finales del siglo XVIII y vinculadas a los restos de edificaciones anteriores a la construcción del actual Instituto Jovellanos. Se trata de una edificación de muros de gran potencia (1,40x 60m) y los restos de un pozo de captación. Todos ellos se encontraban colmatados de arena y sin una estratigrafía precisa. La documentación escrita señala que el 11 de mayo de 1798, a petición del propio Melchor Gaspar de Jovellanos, el Ayuntamiento gijonés cedió un amplio terreno público para la construcción del Real Instituto. Al terreno, localizado en una zona de urbanización reciente y suelo arenoso –el actual solar de la Plaza– , se incorporaría un año después una huerta adyacente endosada por el mismo Jovellanos (A. M. G. Libro de Acuerdos 1797, ff. 53-54). La propiedad aparece descrita de la siguiente forma: *"(…) la huerta (…) por el norte y poniente pega con casa baja y huertecita de las monjas agustinas de esta* villa (…) *y linda a oriente con otra de Pedro de Zulaybar, vecino y del comercio de esta villa: y hoy linda al mismo oriente con los cimientos de la gran casa que se va a construir para el Real Instituto Asturiano"* (Cuenca *et al.*, 1995). De esta forma, los espacios que limitaban, tanto con el edificio como con su huerta inmediata, evidencian que la zona que rodeaba al Real Instituto todavía era un espacio abierto en los arrabales de la villa y zona de pequeño cultivo. Esta cuestión también queda patente en los planos históricos de la villa[3], donde escasas edificaciones se localizan en un espacio abierto pendiente de urbanización. Posteriormente, la inclusión en la plaza de una nueva fuente, la de La Estacada, supondría el punto de enlace de la traída de aguas de La Matriz con las otras dos fuentes dispuestas en la zona de Baxovilla: la de La Barquera y la de La Plaza, cuyo cometido sería el abastecimiento del agua necesaria para los comerciantes y vecinos en el ámbito del Mercado Jovellanos, construido ya en la segunda mitad del siglo XIX.

d. El Mercado Jovellanos. Finalmente, en la última fase de los trabajos arqueológicos, se documentaron los restos de las cimentaciones pertenecientes al denominado Mercado Jovellanos. En 1870, ante la falta de mercados que pudiesen abastecer los productos frescos, con sus pertinentes medidas de higiene, se proyectó el nuevo Mercado de Jovellanos. La elección del lugar vino dada por el mismo arquitecto quien destacó que –en referencia a la plaza del

[3] *Plano del Puerto y Villa de Gijón en Asturias.* Ramón López, 1812 (Archivo General Militar del Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid; *Gijón y Proyecto de fortificación.*: José Castellar, 1835: Servicio Geográfico del ejército; *Plano de la Villa y Puerto de Gijón*. Alonso Rendueles y Sandalio Junquera, 1836: Archivo General Militar del Instituto de Historia y Cultura Militar de Madrid; *Plano del puerto artificial de Gijón.* Miguel Menéndez Duarte, 1837: Archivo municipal de Gijón, colección municipal, nº 1.826.

Instituto– "*esta situación es uno de los mejores puntos de la población, hace que no pueda mejorarse, y, la de estar en un mismo plano horizontal con las calles que lo rodean, permite establecerle con mayor facilidad. Además de estas buenas condiciones tiene el emplazamiento para la obra indicada la de dar su fachada principal a la calle Jovellanos que será una de las mejores de esta población, tan pronto como se verifique su apertura hacia Corrida*" (Fernández y González, 1994:315). Además, a ello se añadía que el terreno era de titularidad municipal con lo que se evitaba otro desembolso económico (Blanco *et al.*, 2006:161). En 1869 se firma el proyecto para comenzar a construir ese moderno edificio de hierro y cristal cuya superficie alcanzaría los 1.446,40 metros y permitiría acoger unos cuatrocientos puestos de venta (Blanco *et al.*, 2006: 161-162). El análisis de la memoria descriptiva del Mercado de Jovellanos, a partir del proyecto de Cándido González, efectuado por Molina y Moriyón, ofrece detalles de gran relevancia para establecer un nexo de unión entre los testimonios documentales y los restos identificados durante las excavaciones arqueológicas. Entre las estructuras recuperadas se localizaron dos canalizaciones que fueron identificadas como desagües que daban servicio al Mercado, una de las cuales conectaba con la calle Jovellanos y la caja del alcantarillado principal de esta vía (A. M. G. Expediente especial, nº 130).

MATERIALES ARQUEOLÓGICOS

a. Caños cerámicos. Los elementos materiales más significativos recuperados en esta intervención fueron los caños y tubos cerámicos de tipología diversa. La Plaza del Parchís fue un eje urbano vinculado especialmente al agua. El desarrollo del entramado gijonés necesitó de una infraestructura acuífera que diera consistencia y sostenimiento a ese crecimiento. La evolución morfológica de la Plaza del Instituto es consecuente con esta necesidad y se va adaptando con las diferentes actuaciones proyectadas por el ente municipal. El acueducto, la fuente de La Estacada o las canalizaciones y atarjeas del Mercado Jovellanos, en el eje Jovellanos-San Bernardo-La Matriz, dan solución a esas necesidades de la nueva ciudad. La gran mayoría de los caños recuperados se vinculan a la construcción del acueducto de La Matriz. No obstante, éstos no se encontraban en su posición original ya que, tras finalizar su uso entre finales del siglo XVIII y principios del XIX, fueron extraídos de la caja principal para –posiblemente– darle uso como colector de aguas sucias. De esta forma, los restos del encañado se encontraron dispersos por todo el perímetro de la Plaza aunque, por su tipología constructiva, han podido ser identificados: el primer conjunto, constituido por un menor número de fragmentos, se corresponde con una serie de tubos cerámicos cocidos bajo atmósfera oxidante, siendo de factura mucho más tosca y de peor calidad que los que se corresponden con la segunda tipología. La procedencia de estos tubos queda mencionada explícitamente en el Archivo Municipal de Gijón, siendo fruto del trabajo de talleres alfareros locales, establecidos en las inmediaciones de la villa, concretamente en la parroquia de Granda. En cuanto a la segunda tipología, el lote está integrado por un mayor número de fragmentos y, en algunos casos, se conservaron prácticamente intactos o con escaso deterioro. Su cocción, bajo atmósfera reductora, y una práctica perfección en su ejecución, vienen a confirmar lo que ya apuntaba la documentación histórica, tanto la procedencia mirandina de los caños empleados como su cronología, de la segunda mitad del siglo XVII.

b. Materiales de la vivienda. El otro lote de materiales significativos se localizó en la excavación del derrumbe y pavimentos de la vivienda. Se trata de un conjunto heterogéneo de materiales vinculados a los usos y vida cotidiana de sus habitantes. En primer lugar, un conjunto de monedas y resellos de Felipe IV de 8 y 4 maravedíes, acuñados entre 1655 y 1664. También se recuperó un conjunto de fragmentos de pipas de caolín entre los niveles de ocupación y los de amortización y explanado de la ruina de la vivienda. Aunque es de sobra conocido su uso como eficaz marcador cronológico, el lote está compuesto exclusivamente por 4 fragmentos de caña de diferentes grosores cuya estimación cronológica abarcaría de 1655 al primer tercio del XVIII. Otro material llamativo es la presencia de azabache, mineral de gran escasez vinculado a la orfebrería religiosa (mayoritariamente rosarios de cuentas). Se recuperaron tres fragmentos de cuentas y dos restos de mineral (uno en forma placa aplastada y otro un hexágono grueso de 2,5x1cm) con acabado de preparación tosco previo al trabajo de pulido. Si bien la escasez de la muestra no permite asociarla a la existencia de un taller, sí se puede vincular con una actividad residual de orfebrería que, en el Gijón de finales del XVII, ya estaba en decadencia. Finalmente, se recuperó un anillo de hilo de cobre rematado con una filigrana en forma de espiral, elemento que cuenta con paralelos en una inhumación del monasterio de La Merced (Raíces), donde se recuperó un anillo similar datado entre finales del siglo XVI y siglo XVII (García y Muñiz, 2010).

INTERPRETACIÓN Y ANÁLISIS DE CONJUNTO

La intervención arqueológica ha proporcionado nuevos datos que permiten documentar los inicios del entramado periurbano de Gijón a mediados del siglo XVII. La identificación de un horizonte urbano previo a la traza organizada del siglo XVIII ha servido para confirmar las escasas notas documentales que hablaban del crecimiento de la ciudad

en el istmo que unía el Cerro de Santa Catalina con tierra firme. Los exiguos datos documentales que se referían al nacimiento y evolución del denominado como núcleo de Baxovilla –en contraposición al núcleo fundacional denominado Cimadevilla–, fueron la clave para interpretar las estructuras documentadas, estableciendo así las primeras noticias arqueológicas sobre la evolución urbana de Gijón a mediados del siglo XVII.

La intervención ha documentado la existencia de, al menos, una edificación en este punto, alejado del núcleo de *Baxovilla*, que permite confirmar la hipótesis de que, en el extrarradio del Gijón moderno, se levantaron modestas edificaciones en espacios ruralizados (Bonet, 1967:89) en un ámbito agrícola, pesquero y/o ganadero. También se ha podido establecer la evolución espacial y arquitectónica del lugar ocupado por la actual Plaza del Instituto, desde sus orígenes como espacio periurbano en el siglo XVII; transformado por la nueva configuración determinada por la construcción de elementos de carácter público como el acueducto de La Matriz, la fuente de La Estacada, los espacio anexos del Instituto Jovellanos y el Mercado Jovellanos hasta, finalmente, convertirse en Plaza pública a mediados de la década de los años treinta del siglo XX.

BIBLIOGRAFÍA

Alvargonzález, R. M. (1997): *El crecimiento espacial de Gijón. Siglos XVIII a XX. Torre del Reloj.* Fundación Municipal de Cultura, Educación y Universidad Popular. Gijón: Ayuntamiento de Gijón.

Blanco, H. (2003): *La ciudad del agua. Historia del abastecimiento público del agua en Gijón*. Empresa Municipal de Aguas, Ayuntamiento de Gijón.

Blanco, H. (2006): *Cuarenta años. Historia de la Empresa Municipal de Aguas de Gijón* (1965-2005). Ayuntamiento de Gijón.

Blanco González, H., Granda Álvarez, F. J., Fernández Gutiérrez, M.ª. F., Álvarez Espinedo, R. (2006): *La obra pública municipal en Gijón (1782-2006).* Ayuntamiento de Gijón.

Bonet, J. A. (1967): Biografía de la Villa y Puerto de Gijón.: Editorial La Industria. Gijón.

Cuenca, C., González-Varas, I., Hevia, J., Madrid, V., de La (1995): *Arquitecturas superpuestas. Historia y rehabilitación del Instituto Jovellanos. Gijón, 1794-1897-1994.* Ediciones Nobel. Oviedo.

Fernández Molina, J. R., González Moriyón, J. 1994. "13 Mercados y otros edificios urbanos". *La arquitectura de hierro en Asturias.* Colegio Oficial de Arquitectos de Asturias. Oviedo.

Gabinete Arqueológico (2011): *Memoria del Proyecto Arqueológico para el Proyecto de aparcamiento subterráneo en la Plaza del Instituto (Gijón).* Servicio de Patrimonio de la Consejería de Cultura del Principado de Asturias. Oviedo.

Heredia Alonso, C. (2007a): "Los alfareros de Miranda de Avilés y la traída de aguas de la ciudad moderna asturiana. Avance de una investigación." *Actas de las VIII Jornadas de INCUNA: Ingenierías, arquitecturas y culturas del agua.* Colección Los ojos de la memoria, CICEES. Gijón.

Heredia Alonso, C. (2007b): *Los alfareros de Miranda de Avilés y la traída de aguas a la ciudad moderna asturiana*. Estudio dirigido por la Dra. Yayoi Kawamura y presentado como trabajo de investigación inédito correspondiente a los cursos de Doctorado (2005-2007) en el Dpto. de Historia del Arte y Musicología de la Universidad de Oviedo. Oviedo.

Heredia Alonso, C. (2008): "La traída de aguas del barrio avilesino de Sabugo, traza y obra de Pedro de la Bárcena". *Revista Liño*, nº 14, Ediciones de la Universidad de Oviedo. Oviedo.

Heredia Alonso, C. (2009): "El abastecimiento de aguas a la villa de Gijón en el siglo XVII: el acueducto de la Matriz". *I Symposium Internacional "Gentes del Mar". Historia y Arqueología en el litoral del Arco Atlántico.* Luanco 8-9 diciembre 2009.

Heredia Alonso, C. (2010): "El acueducto de la Matriz de Gijón y la intervención del maestro trasmerano Simón Pérez Tío". *Revista Liño*. nº 16. Ediciones de la Universidad de Oviedo. Oviedo.

Kawamura, Y. (2006): *Arquitectura y poderes civiles. Oviedo 1600-1680*. Real Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo.

Madoz, P. (2009). *Diccionario geográfico-estadístico-histórico. Madrid, 1845-1850*. Edición facsímil, Valladolid: Editorial Maxtor.

Núñez, E. y Madrid Álvarez, J. C., de la (2006): *Una historia de papel. 500 años en los documentos del Archivo Municipal de Gijón*. Ayuntamiento de Gijón.

Pastor Criado, I. (1987). *Arquitectura purista en Asturias*. Servicio central de publicaciones del Principado de Asturias. Oviedo.

Piñera, L. M. (1999): *Las calles de Gijón. Historia de sus nombres*. Ediciones Trea. Ayuntamiento de Gijón.

Ríos González, S. (1997): "Excavaciones arqueológicas en la calle Cimadevilla (1992). Contribución al estudio de las redes de suministro de agua potable de época Medieval y Moderna en la ciudad de Oviedo". BIDEA, nº 150. Oviedo.

ACTUACIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA CAPILLA DE SAN LORENZO DE CORTINA. AVILÉS

Sergio Ríos González

Esta actuación arqueológica fue llevada a cabo en el mes de octubre de 2010, por encargo de la parroquia de Santa Bárbara de Llaranes. El principal objetivo de la misma fue recabar una serie de datos en relación con las intervenciones a contemplar en el proyecto de restauración del edificio. A partir de este planteamiento se excavaron dos catas de sondeo, con la finalidad de documentar la composición y secuencia cronoestratigráfica del subsuelo del interior (fig 1). Paralelamente, se llevó a cabo un estudio puntual de los paramentos de las fachadas N, S y E. Se pretendía con ello, en primer lugar, esclarecer la cuestión relativa a la existencia o inexistencia de un vano oculto en el muro testero, y, en segundo lugar, precisar las características de los huecos visibles en las fachadas N y S.

SONDEO 1

Abierto en el sector este de la nave. Fue dispuesto contra el peldaño que marca el paso de la nave a la capilla mayor, abarcando toda la anchura del edificio. Se alcanzó el nivel del substrato geológico en parte de su superficie, oscilando la potencia de la secuencia excavada entre 42 y 68cm. Su composición, de techo a base, fue la siguiente:

– **Pavimento y capa de asiento** (ue1006, 1000 y 1001).

– **Relleno de nivelación** (ue1002). Asociado a escasos fragmentos de teja y ladrillo, restos de huesos humanos muy astillados, pequeñas bolas de mortero y carbones.

– **Nivel de obra** (ue1007). Consistente en una fina capa de arena con discontinuidades. Sirvió de lecho de deposición a la ue1002.

– **Posible refacción de la fachada N**. Representada estratigráficamente mediante una fosa adosada al muro (ue1009), que estaba rellena con un depósito muy poco compactado, compuesto de bloques y arena (ue1010). El tramo de cimiento al que adosaba la fosa es de gran tosquedad (ue1100) y fue exhumado hasta su base, aproximadamente a -65cm bajo rasante. Carece de zapata y está hecho con bloques de caliza gris y tamaño heterogéneo, trabados en seco y dispuestos de forma muy irregular.

– **Depósito de relleno** (ue1003). Con escasos y astillados fragmentos de huesos humanos, 2 fragmentos de galbo de formas globulares de tradición mirandina y escasos fragmentos de estuco con pintura.

– **Segundo horizonte funerario**. El estrato anterior sellaba seis tumbas en fosa (E.6, E.7, E.8, E.9, E.10 y E.12), dispuestas todas ellas en el tramo central de la nave, frente al altar mayor, no existiendo restos de inhumaciones adscribibles a este periodo en los laterales. La mayor parte de las inhumaciones corresponden a individuos subadultos, niños o incluso neonatos. Este horizonte funerario se superpone sobre un nivel de enterramientos anterior.

– **Construcción de la iglesia**. El cimiento de la fachada sur fue exhumado hasta una cota en torno a -40cm del nivel del pavimento (ue1101). Su aparejo, de bloques calizos trabados en seco, rellenaba por completo la trinchera de fundación (ue1103) y era de características muy similares a las de la zapata de la fachada N, si bien su factura era algo más cuidada y regular. En la parte superior del mismo se conservaban restos de un mortero con abundante arena de color marrón, cubierto con un fino revoco de color negruzco (ue1011). Contra este tosco enlucido apoyaba el depósito de relleno de la ue1002.

– **Primer horizonte funerario**. Compuesto, al igual que el segundo, por tumbas en fosa. Todas ellas estaban excavadas en las compactas margas averdosadas que conforman el techo del horizonte geológico. Tres de los enterramientos (E.1, E.2 y E.3) se superponían y estaban pisados por la fachada S del edificio. A ellos se sumaba un cuarto, localizado en el sector central del sondeo subyacente a la segunda ocupación funeraria (E.4). En medio, no aparecieron cuerpos, probablemente a consecuencia de una regularización de la rasante ligada a la posterior construcción de la capilla. De hecho los restos de las inhumaciones conservadas yacen a escasos centímetros del techo del estrato en el que se insertan (ue1004). Al N de E.4 tampoco se localizaron indicios de inhumaciones, si bien en este caso parece que el fenómeno está más bien relacionado a factores ligados a la organización del espacio funerario.

De E.1, la inhumación estratigráficamente más antigua, se extrajo una pieza dental, que fue sometida a análisis radiocarbónico en el Poznan Radiocarbon Laboratory, proporcionando la fecha 230+25BP. Mediante calibración (Oxcal V4.1.5), se obtienen las siguientes fechas:

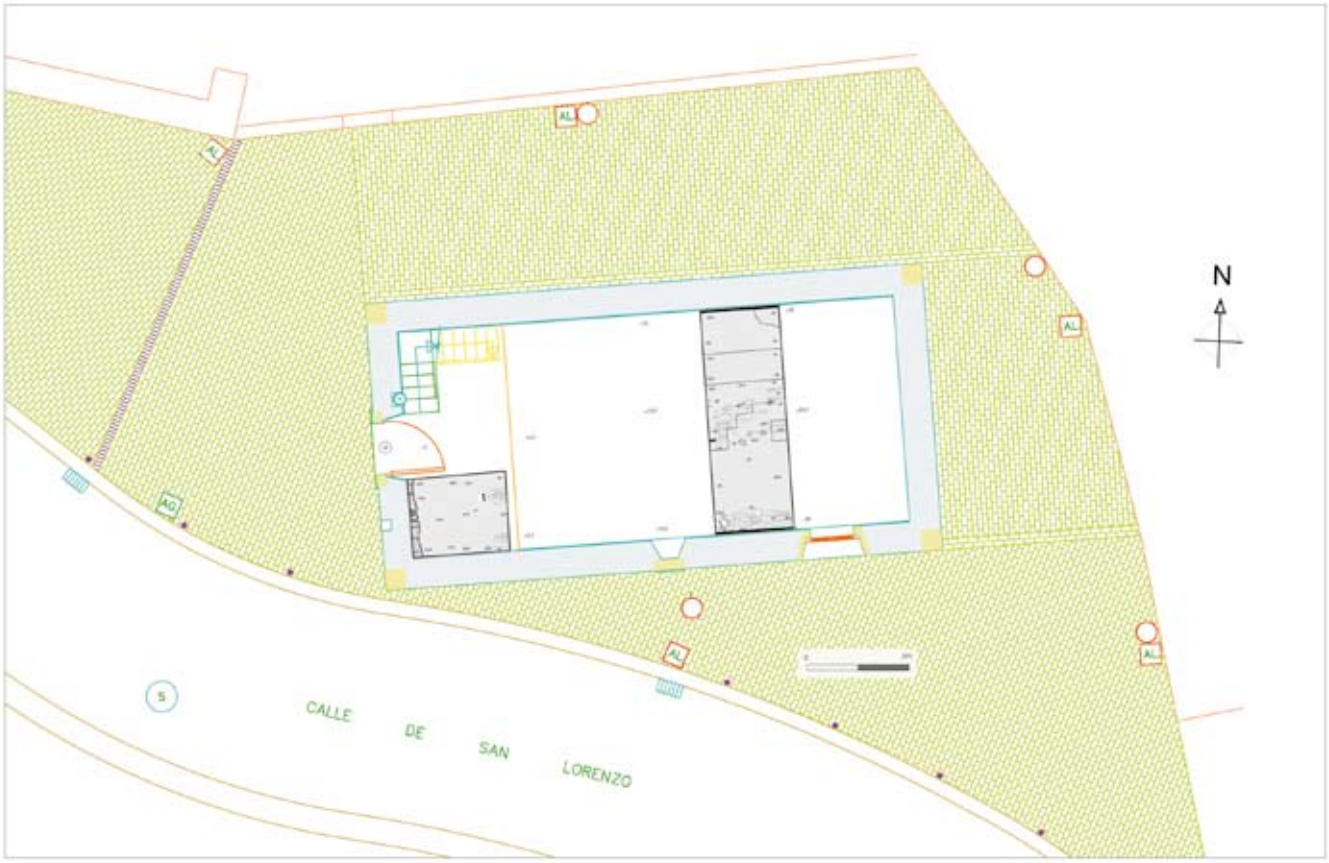


FIG 1: Planta de la iglesia y situación de los sondeos abiertos.

68.2% probabilidad:
- 1650AD (40.0%) 1667AD
- 1784AD (28.2%) 1796AD

95.4% probabilidad:
- 1641AD (48.6%) 1681AD
- 1763AD (36.8%) 1801AD
- 1938AD (10.0%) 1955AD

SONDEO 2

Abierto contra el esquinal SO de la nave (1,90 x 1,50m). Se profundizó hasta el nivel del substrato geológico en el sector más occidental del sondeo, en el cual se alcanzó un máximo de -82cm bajo rasante. La secuencia cronoestratigráfica documentada, de techo a base, es la siguiente:

– **Pavimento y capa de preparación** (ue1000 y 1001).

– **Depósito de relleno** (ue1003). Con escasos y astillados fragmentos de huesos humanos, y restos de carga de pared con revoco. Espesor entre 6 y 10cm.

– **Construcción de la iglesia**. Representada por la base de la cimentación, que se sitúa aproximadamente a -68 bajo rasante, en el caso del muro S, y entre -70 y -75, en el caso del muro O. Ambas estructuras engarzan, si bien de forma muy tosca. El muro S (ue2100=1101) está elaborado con aparejo de mampostería, trabada en seco y con amplias juntas. Compuesta mayoritariamente por bloques angulosos de caliza, aunque se pudo observar también la presencia de grandes cantos rodados, así como de bloques en los que se apreciaba el trabajo del puntero (¿reaprovechamientos?). El aparejo del muro O (ue2101) presenta idénticas características, con la salvedad de la presencia de una pestaña, que sobresale unos 10-13cm del plano del paramento.

– **Primer horizonte funerario**. Representado por dos tumbas en fosa dispuestas en paralelo (E.5 y E.13), en regular estado de conservación y que sólo fueron exhumadas parcialmente. Al igual que las inhumaciones de este horizonte documentadas en el sondeo 1 están excavadas en las arcillas averdosadas que conforman el techo del horizonte geológico. De E.5 se extrajo un incisivo que fue sometido a datación radiocarbónica en el Poznan Radiocarbon Laboratory, proporcionando la fecha 225+25BP. Por calibración se obtienen las siguientes fechas (Oxcal V4.1.5):

68.2% probabilidad
- 1650AD (36.5%) 1668AD
- 1783AD (31.7%) 1797AD

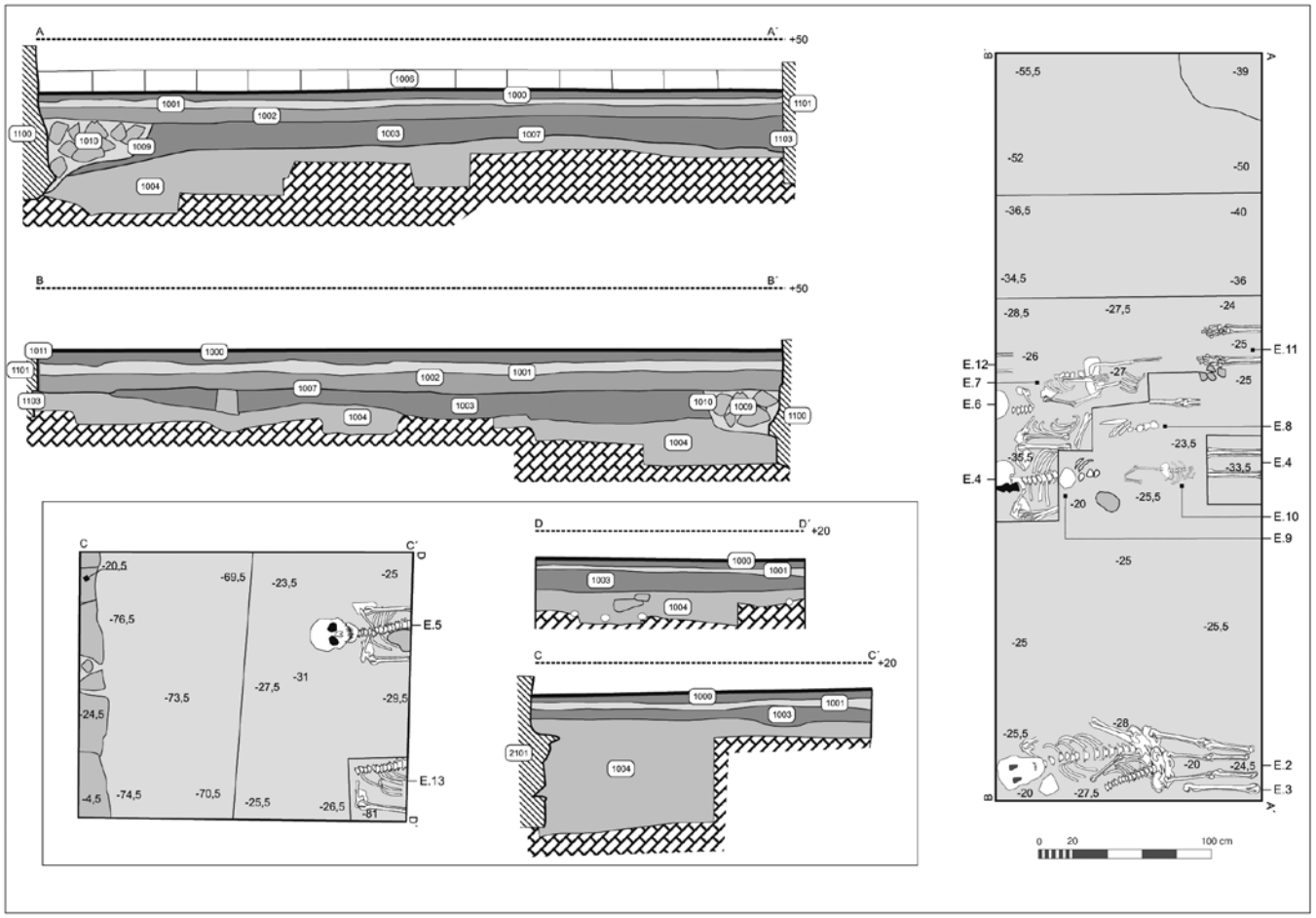


FIG 2. Planta y perfiles de los sondeos.

95.4% probabilidad
- 1642AD (44.2%) 1681AD
- 1763AD (39.2%) 1801AD
- 1938AD (12.0%) 1955AD

Actuación en el exterior de la iglesia

Fachada S

Se picó la carga que rellenaba un pequeño vano existente en el tramo medio de la pared. Del mismo era visible el alfeizar, conformado por una pieza de arenisca de 60cm de longitud, situada 104cm por encima de la rasante actual del exterior, así como una de las jambas. Este vano se corresponde en el interior con un hueco abocinado reaprovechado como hornacina. El revestimiento de pintura blanca que lo recubría no permitió precisar sus características.

Por el exterior, el levantamiento de la carga realizado dejó al descubierto un hueco tipo aspillera, del que había sido rellenado con ladrillos macizos el espacio correspondiente al derrame interno y a la desaparecida jamba izquierda. Su morfología original se puede restituir sin dificultad, determinándose que el vano original medía en torno a 12cm de anchura por 37cm de altura.

Fachada E

Se picó la carga en un cuadrángulo de 2,40m de altura por 1,20m de anchura en la zona central, no vislumbrándose indicio alguno de la existencia de un vano.

Fachada N

Se levanto la carga que cubría los recercos del vano ojival existente, que está elaborado con cuatro piezas, correspondientes respectivamente al alfeizar, jambas y dintel. En esta última, que mide 42x66,5x10cm, se inscribe el rebaje correspondiente a la ojiva que remata el vano, por lo que estructuralmente trabaja como un dintel y no como un arco.

VALORACIÓN

Las dos fechas radiocarbónicas obtenidas retrasan la cronología de las primeras inhumaciones cuando menos

hasta la segunda mitad del siglo XVII. Esta cronología es coherente con el lote cerámico recuperado del estrato suprayacente a las inhumaciones, compuesto exclusivamente por fragmentos de cerámica negra de tradición Mirandina.

El contexto arqueológico del que procede el material del que fue obtenida una de las dataciones permite asimismo fijar un *terminus post quem* para la fundación de la capilla. Por ello resulta verosímil relacionar esta obra con una referencia de 1732 que aparece recogida en los libros de fábrica., por la cual se inquiere a los vecinos a reconstruir el templo, dado su completo estado de ruina[1].

El análisis arqueológico de vanos y paramentos confirma asimismo la cronología tardía del edificio, además de la existencia de refacciones posteriores. Tan sólo la ventanita del lado sur ofrece una morfología que podría ajustarse a tipologías medievales o de la temprana Edad Moderna, aunque para confirmar esta posibilidad sería preciso un análisis detenido desde el interior, previo picado de la carga. La ventana del lado Norte presenta un remate ojival que constituye una solución meramente estética y no estructural, remontándose su cronología con toda probabilidad a un momento avanzado del siglo XIX, cuando menos. Una datación igualmente decimonónica podría postularse para la puerta adintelada de la fachada oeste.

Cabría concluir por lo tanto que la capilla de San Lorenzo de Llaranes es una construcción del siglo XVIII, con sustanciales reformas posteriores, de los siglos XIX y XX. La ventanita reaprovechada de cronología altomedieval existente en la fachada Oeste constituye un resto de la antigua capilla, cuya situación exacta queda pendiente de determinar.

[1] A.P. Libro de Fábrica fol 113Vº, cfr en Garralda, A. (1997): *Avilés, su fe y sus obras*. 2ª ed, p.114; Goti Ordeñana, J; Murías González, J.M. (2007): *Llaranes en la Historia. Parroquia de Santa Bárbara*, p.58.

EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL PALACIO EPISCOPAL DE OVIEDO. AVANCE DE LOS RESULTADOS

Sergio Ríos González

La ejecución de esta actuación arqueológica deriva del *Proyecto de Ejecución de Acondicionamiento de Locales para Archivo en los bajos del Palacio Episcopal*, redactado por los arquitectos Cosme Cuenca y Jorge Hevia. Esta obra consistió en la adaptación de la mayor parte de la planta baja de las crujías S y O del palacio para su uso como archivo diocesano.

La superficie abarcada por la actuación, de 534m², fue dividida en cuatro sectores. El sector 1 englobó la mayor parte de la crujía S; el sector 2, el tramo occidental de la crujía S y la totalidad de la crujía O; el sector 3, la franja de terreno excavada ante la fachada S del palacio (constituye la única zona en la que la excavación se llevó a cabo al aire libre); el sector 4, las dos dependencias situadas en el extremo NO de la crujía occidental, que fueron incorporadas al proyecto tras el inicio de la actuación arqueológica. Posteriormente se añadiría un quinto sector, correspondiente al porticado septentrional del patio y una dependencia de su crujía N, en la que fue localizado un pozo excavado en la roca.

FASES Y DESARROLLO DE LA ACTUACIÓN

A la vista de la importancia y el entorno en el que se debía llevar a cabo la obra, se optó por plantear una actuación arqueológica de carácter extensivo, cuya ejecución, a lo largo de los años 2009 y 2010, se dividió en tres etapas.

En la primera se excavaron varias catas de sondeo[1], con las que se pretendía, en primer lugar, conocer con suficiente detalle la potencia, composición y cronología de la secuencia sedimentaria del subsuelo, y, en segundo lugar, verificar el grado de exactitud del plano en el que José Fernández Buelta y Victor Hevia Granda representaron las estructuras por ellos exhumadas con ocasión de las excavaciones que realizaron tras la Guerra Civil[2]. Concretamente, se excavaron 12 trincheras: 5 en el sector 1, 6 en el sector 2 y 1 en el sector 4. El sector 3 –correspondiente, como ya se ha señalado a un ámbito exterior–, fue excavado enteramente en extensión hasta alcanzarse la cota requerida por la obra.

La segunda fase se corresponde con la excavación en extensión de la superficie abarcada por la obra de reforma, alcanzándose el nivel del sustrato rocoso en la mayor parte de la misma.

Por último la tercera fase consistió en el seguimiento de la ejecución de la obra y de la instalación de una red de saneamiento destinada a evacuar las aguas que afloraban en las crujías S y O.

Los trabajos de excavación se vieron condicionados por la presencia de un manto freático alimentado por las filtraciones naturales del terreno, que resultó particularmente activo en el sector 2 . Ello conllevó que los trabajos de excavación requirieran bombear agua con regularidad y que los niveles basales de la secuencia estuvieran continuamente saturados de agua.

DIACRONÍA DE LA OCUPACIÓN

La trama constructiva exhumada resulto de una densidad y complejidad superior a la documentada por J. Fernández Buelta y V. Hevia Granda. La mayor parte de las estructuras que han podido ser estudiadas son de fecha anterior a la construcción del palacio episcopal, pudiéndose adscribir la mayoría de ellas, bien a partir de la propia tipología de las estructuras o bien a partir de los materiales asociados, a un periodo comprendido entre los siglos VIII-IX, como etapa inicial, y la segunda mitad de siglo XV, como etapa final. A ello se sumaron una serie de obras de infraestructura, destinadas a regularizar la topografía caliza y canalizar las aguas, cuya cronología no podemos precisar, si bien en su mayor parte es segura su anterioridad a la primera fase constructiva.

La mayor trama edificatoria se localizó en la crujía oeste del Palacio (Sectores 1 y 4), siendo menor la densidad de estructuras en la crujía sur (sector 2). Este hecho tiene su correlato en el registro sedimentario, dado que los depósitos más ricos y con mayores señales de antropización se han localizado en el sector 1, especialmente en su zona central, en el espacio delimitado por M-10, al N, y M-1, al S; y en los sectores 4 y 5. Por el contrario, en el sector 2, especialmente en la parte correspondiente a su extremo oriental, la secuencia excavada se componía fundamentalmente por depósitos de origen aluvial, con escasos restos materiales.

[1] Agradecemos la colaboración prestada en los trabajos de excavación por la arqueóloga Cristina Suárez Fernández

[2] Fernández Buelta, J.; Hevia Granda, V. (1984): Ruinas del Oviedo Primitivo. Historia y secuencias de unas excavaciones. IDEA, Oviedo.

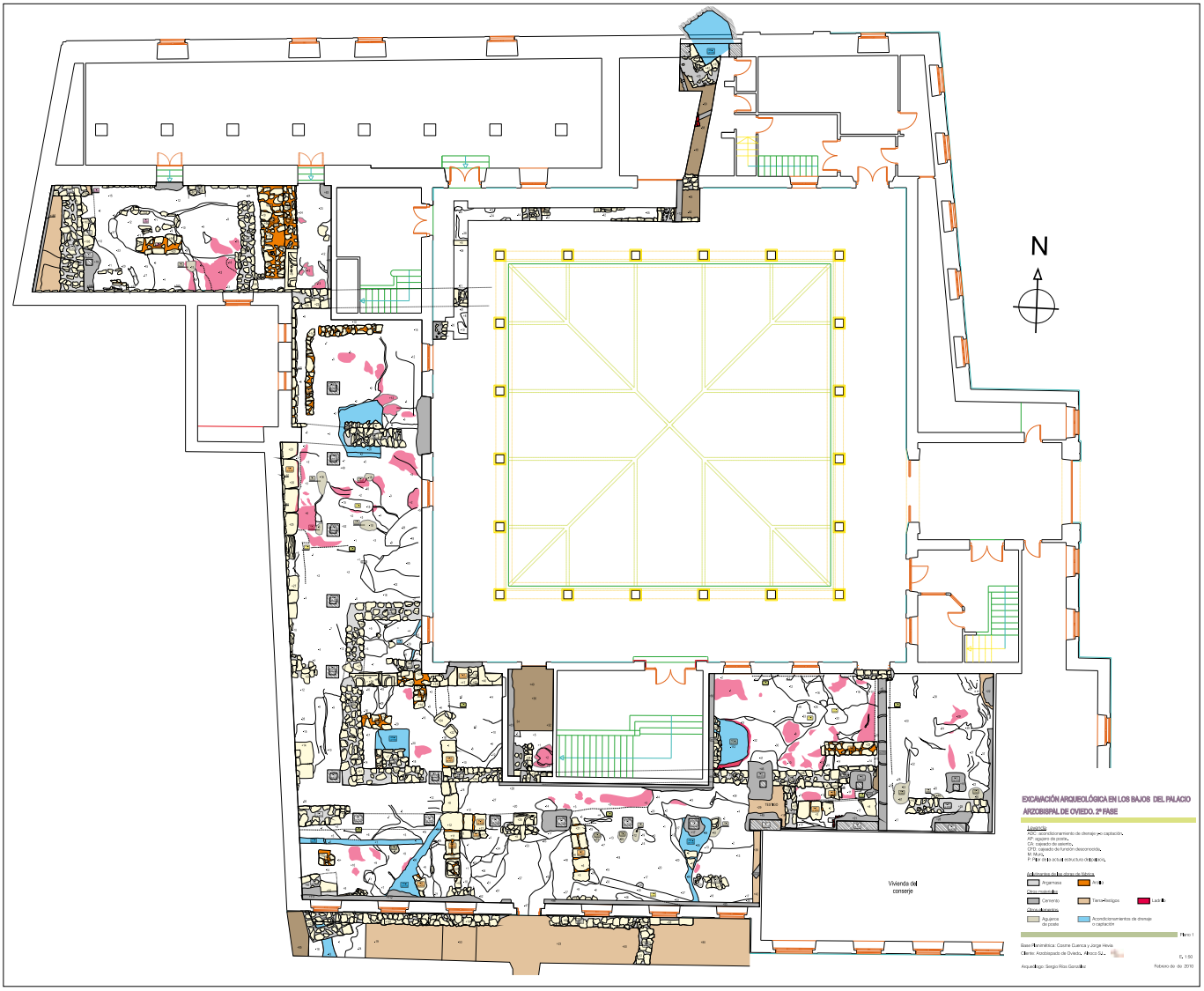


Fig 1. Planta de las excavaciones.

Atendiendo a su tipología, se clasificaron las estructuras y otros testimonios constructivos exhumados en las siguientes categorías:

– Muros (M).

– Actuaciones de drenaje y captación (ADC): canalizaciones, y pozos destinados a encauzar, captar o almacenar el agua.

– Agujeros de poste (AP).

– Cajeados de asiento (CA): entalles practicados sobre el substrato rocoso para facilitar el apoyo de un muro. Estas labras han resultado de gran utilidad a la hora de determinar la trayectoria de algunos muros que habían sido arrasados completamente.

– Cajeados de función desconocida (CFD): entalles practicados en el substrato con una finalidad difícil de concretar.

Las destrucciones relacionadas con la reconstrucción del palacio tras la Guerra Civil fueron de mayor entidad en la crujía Sur que en la Oeste. En el tramo oriental de aquella se pudo verificar la completa desaparición del muro asociado a CA-2, al coincidir con el trazado de un colector de fecales. Asimismo se vieron afectados por la construcción de cimentaciones M-1, M-8, M-13 y M-14; además de otras estructuras que no fueron documentadas con ocasión de las excavaciones arqueológicas de la posguerra, como M-5, M-7 y M-23. La sedimentación histórica sufrió igualmente las consecuencias de estas obras, hasta el punto de llegar a desaparecer por completo en algunos puntos.

Por su parte en la crujía Oeste la afección de mayor entidad relacionable con estas obras de reconstrucción fue la completa desaparición de un muro de trazado N-S, cuya trayectoria coincidía con la actual fachada interior de la crujía. En este sector las obras de reconstrucción tuvieron menos incidencia sobre el registro sedimentario, llegándose a conservar un testigo de cierta importancia del pavimento de cantos anterior a la destrucción de 1934. En este sentido

hay que señalar que tanto en el sector 1 como en el 2 la secuencia excavada tenía escasa potencia, debido tanto a la poca profundidad a la que aflora la roca madre como a los sucesivos rebajes que necesariamente se tuvieron que llevar a cabo para evitar elevaciones de la rasante. Este último hecho es el que explica la escasa entidad de los depósitos tardo medievales y modernos en el interior del edificio.

Como ya hemos avanzado, la base de la secuencia cronoestratigráfica estuvo representada por una serie de acondicionamientos del substrato, que denominamos de drenaje y captación (ADC), que, tal y como su nombre indica, fueron concebidos para drenar o almacenar el agua que discurría en superficie. En su mayor parte se relacionan con el encauzamiento de veneros que manan en la zona, más que con la captación del agua de escorrentía. Los más representativos fueron un pozo existente en el sector oriental de la crujía S -posteriormente rellenado y quizá reconvertido a horno (ADC-1)-; un pozo localizado en el sector 5 (ACD-7), bajo el muro que separa el palacio del tránsito de Santa Bárbara; la cubeta cuadrangular localizada en el sector central de la crujía S (ADC-5) y varias canalizaciones exhumadas en el sector S. Entre estas últimas cabe distinguir entre conductos que constituyen ensanchamientos de grietas naturales del roquedo (ADC-3 y 4) y canales excavados *ad hoc* (ADC-2).

La relación de preexistencia de estas infraestructuras de carácter hidráulico con respecto a las fases constructivas posteriores ha podido ser establecida de manera inequívoca en varios casos (ADC-3, ADC-4, ADC-5, ADC-7,…), si bien no es descartable que alguno de estos elementos pueda adscribirse a fases posteriores. Tal es el caso por ejemplo de ADC-2, que discurre en paralelo a M-1 y que desemboca en ADC-4. Este hecho sin embargo no minimiza la evidencia de que la primera ocupación de la zona aparece asociada a un importante acondicionamiento del substrato rocoso, que conllevó la regularización de su topografía y la creación de diversos elementos destinados al drenaje de las aguas.

De esta primera etapa no se conservan restos constructivos, aunque posiblemente quepa adscribir a la misma varios de los agujeros de poste localizados, aunque su contextualización ofrezca dificultades. Tal es el caso por ejemplo de la alineación conformada por AP1, 2 y 3.

La segunda fase –la primera de la que se conservan elementos estructurales– aparece representada por muros con basamentos de grandes bloques calizos (Los muros con "zarpas" a los que alude Fernández Buelta en la monografía de sus excavaciones). Varias de estas estructuras se asientan sobre entalles practicados en la roca, a los que en dos supuestos hemos optado por otorgar entidad independiente. El primero se da cuando la relación entre caja y estructura suprayacente no es evidente, por lo que aquella la consideramos como de función desconocida (CFD).

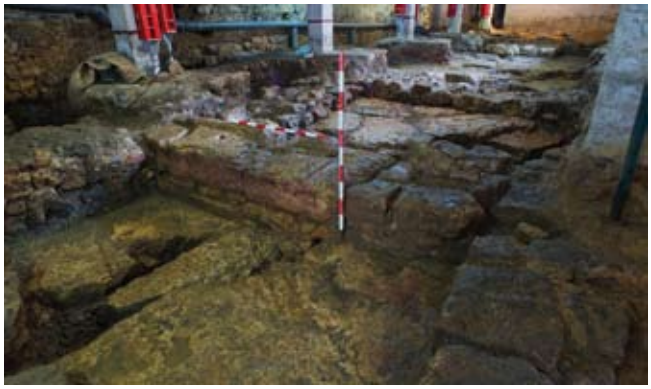


FOTO 1. Vista general del sector 2 (crujía O) al final de la excavación, desde el S. En primer plano, M-32 (a la dcha), M-12. A la izda, bajo los pilares del edificio, M-11.

Tal es el caso por ejemplo de la relación entre CFD 5 y el Muro 9. El segundo se refiere a casos en los que si bien la relación entre caja y muro no ofrece dudas, este último ha desaparecido total o parcialmente. Estas cajas de asiento (CA) constituyen entonces el único elemento que permite determinar con cierta seguridad la trayectoria que siguió la estructura desaparecida.

De los muros pertenecientes a esta etapa cabe a su vez distinguir dos subtipos. El primero, representado por M-9, se caracteriza por la presencia de una zapata de grandes bloques calizos dispuestos a soga. En el segundo, integrado por M-12, M-18, M-14, M-13, M-8, M-21 y, quizá, M-38, los bloques son de un tamaño algo menor y se disponen a soga y tizón. En ambos casos los bloques están aparejados con arcilla. Solamente M-13 conservaba un pequeño testigo del muro que se asentaba sobre estos cimientos. Está realizado en mampostería de lajas tabulares de caliza amarillenta trabadas con arcilla.

Estas estructuras, en combinación con las desaparecidas vinculadas a los CA 1, 2 y 3, definen dos crujías, con el eje mayor orientado respectivamente en sentido N-S y O-E y que hoy en día aparecen integradas dentro de la planta del palacio episcopal. La primera está delimitada lateralmente por M-9 y el muro que J. Fernández Buelta y V. Hevia Granda representan en planta bajo la fachada de la crujía O del palacio, del cual no se ha conservado resto alguno. La segunda, por M-14, al S, y M-12, al N. Los extremos O y E de esta última aparecen definidos por M-9 y el muro asociado al CA-2, respectivamente. El espacio interior de la crujía O estaba compartimentado por el muro relacionado con CA-3 y M-12, en la crujía O. El de la crujía S por M-18.

En relación con M-14 y M-12 se descubrieron dos umbrales monolíticos, que ya fueron exhumados en su día por J. Fernández Buelta y V. Hevia Granda. El primero daba entrada desde mediodía a la crujía S desde un pórtico, delimitado lateralmente por M-8 y M-13. El segundo,



FOTO 2. Sector 2, crujía S. Particular de ADC-2 y M-1, desde el E.

parece que en principio separaba dos espacios internos, realizándose el cierre de la puerta asociada desde el N.

Con esta fase posiblemente se vinculen también varios de los agujeros de poste exhumados. La agrupación conformada por AP-4, 5, 6 y 7 se dispone conformando una alineación paralela y muy próxima a la cara meridional de M-14, por lo que hipotéticamente podría estar en relación con la sustentación mediante pies derechos de una estructura elevada ligada a este muro. Por su parte AP-9, 10, 11 y 12 conforman los cuatro vértices de un cuadrado, que por los lados O y S se dispone en paralelo con M-9 y CA-3, respectivamente, por lo que igualmente podría estar en relación con estas estructuras.

Más difícil de contextualizar resulta la gran caja de sección rectangular localizada en la crujia S (CFD-2). Su adscripción a esta fase es meramente hipotética y sólo se sustenta en la cronología relativa que marca el hecho de que su extremo E seccione uno de los canales de drenaje de la fase anterior (ADC-3).

De gran interés resulta la asociación de esta etapa con nítidas rubefacciones de la superficie rocosa, producto del sometimiento a una intensa fuente de calor. La mayor parte de estas marcas –de las que las más significativas han sido representadas en planta– afectan al substrato rocoso, si bien un número significativo de ellas dejó también su huella sobre la base de alguno de los muros de esta fase, como M-9, M-14 y M-12 (cara S). Paralelamente, alguna de las estructuras adscribibles a la etapa inmediatamente posterior (M-6), se superpone a tramos de roca enrojecida, circunstancia que fija un claro *términus ante quem*.

La interpretación de estas marcas no está exenta de dificultades, debido a la falta de estratigrafía asociada. No se han conservado sobre las mismas restos susceptibles de ser puestos en relación con su origen (madera carbonizada, cenizas, escorias,…), por lo que forzosamente la interpretación de las mismas ha de ser hipotética. En nuestra opinión, la elevada dispersión de estos enrojecimientos, presentes en todo el ámbito abarcado por la excavación, con especial incidencia en ámbitos "interiores" de esta segunda fase, podría quizá ser indicio de un incendio generalizado, al cual necesariamente sucedió una intensa labor de desescombro y limpieza, dada la aludida falta de restos asociados. Esta explicación, parece a nuestro juicio más verosímil que otras causas (laboreos metalúrgicos, hogares...), susceptibles en principio de tener una presencia menos dispersa y para las cuales tampoco se han conservado depósitos asociados.

La tercera fase refleja una decadencia en la ocupación, con el abandono de buena parte de las estructuras de la fase anterior. Los nuevos muros poseen una anchura más reducida, y están realizados con obra de mampostería caliza trabada con arcilla. Se trata de estructuras muy arrasadas, por lo que su interpretación ofrece dificultades. Su presencia abarca ámbitos más reducidos que en la anterior etapa, hecho que concuerda con la aludida menor intensidad en la ocupación. Hay muros que parecen destinados a readaptar espacios anteriores (M-26, M-32, M-6), mientras que otros presentan una situación que permite inferir la amortización de lo preexistente (M-34 y M-35). En este sentido se constata en la zona central de la crujía Oeste el desmontaje completo de alguno de los muros de la fase anterior, como el ligado a la CA-3 y el beneficio como cantera del substrato rocoso de la zona.

A la tercera fase le sucede un periodo en la que el proceso de sedimentación se intensifica, especialmente en la zona central del sector 1 y en el sector 4, donde se constatan los mayores indicios de ocupación. Este intervalo da paso a la cuarta fase, cuya aportación de mayor entidad es la construcción de un gran cuerpo rectangular bajo el sector N del palacio. El mismo está conformado por M-10, al N; M-11, al O; M-19 y M-5, al S, que definen un espacio de unos 7,20m de anchura y una longitud indeterminada pero en todo caso superior a 23m (no se conservaban restos de su cierre E). Posterior a su construcción se pudo excavar en el sector occidental de esta dependencia una fosa en la que se recuperó un interesante repertorio de piezas, con vidrio y cerámica de lujo esmaltada (ue 5009). Todo este material se asocia a una moneda de vellón que no ha podido ser clasificada, dado su pésimo estado de conservación, pero que cabría fechar en torno a la segunda mitad del s XIV o inicios del s. XV.

También se deben adscribir a esta fase alguno de los muros localizados en el sector 4 (M-22).

La tercera fase marca el techo de la secuencia excavada en la mayor parte de la superficie abarcada por los sectores 1 y 2. En estos sectores se adscriben a etapas posteriores tan solo la presencia de algún muro ligado a la construcción del palacio episcopal, como M-2, y elementos puntuales relacionados con la ocupación del edificio anterior a su amortización en 1934. Mayor interés ofrece el registro del sector 4, en el que entre las unidades que conforman el techo de la secuencia se incluye un depósito asociado a un rico repertorio cerámico y a tres monedas en mal estado de conservación (ue5009), se fecha en torno a la segunda mitad del siglo XV.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA MANZANA DE LOS ÁLVAREZ (AVILÉS). MAYO 2007 - ENERO 2008

Yolanda Viniegra Pacheco[1], David Expósito Mangas[2]

INTRODUCCIÓN

El presente artículo resume las actividades arqueológicas desarrolladas en el solar conocido como "Manzana de los Álvarez", situado en la villa de Avilés. La ejecución de los sondeos contemplados en el proyecto de intervención arqueológica fue llevada a cabo durante los meses de mayo y junio de 2007. El seguimiento arqueológico ulterior de las labores de vaciado del solar se efectuó en el mes de enero de 2008[3].

La intervención en dicha parcela vino justificada por encontrarse incluida dentro de la delimitación del B.I.C. de la Plaza del Mercado de Avilés[4]. Asimismo, en el Plan Especial de Protección del Patrimonio Cultural y Catálogo Urbanístico del Ayuntamiento de Avilés, la Manzana de los Álvarez se encontraba encuadrada bajo la clasificación de *Arquitectura Popular*, y por tanto sometida a criterios de protección de sus elementos arquitectónicos más reseñables.

LOCALIZACIÓN Y CONTEXTO HISTÓRICO

La zona objeto de estudio se encuentra situada al pie del barrio de Sabugo, y estaba compuesta en su origen por un bloque de viviendas, en estado semirruinoso, situado entre las calles Rui Pérez, Pedro Menéndez, La Florida y la Plaza de La Merced. Históricamente, este espacio conformaba una marisma, conocida como *Las Aceñas*, bañada por la ría de Avilés y la margen izquierda del río Tuluergo, que en la actualidad discurre encauzado en su desembocadura bajo la trama urbana. Dicha configuración espacial, exenta de construcciones significativas, conformaba una barrera natural que dividía los dos núcleos de población históricos de Avilés, el núcleo amurallado y el arrabal de Sabugo.

No es hasta mediados del siglo XIX cuando, desde el Consistorio, empieza a plantearse la posibilidad de urbanizar esta área. Es por ello que, en 1849, el Ayuntamiento decide emprender las negociaciones para la adquisición de los terrenos[5] y comenzar así a elaborar un proyecto urbanístico, como iba a suceder con otros lugares deprimidos situados en las proximidades.

Si bien durante los primeros años no se llevan a cabo actuaciones significativas, en 1853 se ejecutan las primeras labores de desecado de los terrenos, con la construcción de un *dock* en una zona intermedia de los dos puentes preexistentes que unían el casco urbano de Avilés con el barrio de Sabugo[6]. La construcción de dicha estructura, no exenta de dificultad, se prolongará hasta 1857. Los fangos extraídos serían utilizados para configurar las áreas marismeñas aledañas. Señalaba el citado proyecto que los terrenos a sanear deberían ser divididos en lotes y enajenados en venta real, de manera que, con lo recaudado, pudiese hacerse frente a la construcción del *dock*.

En el Archivo Municipal del Ayuntamiento de Avilés se conservan un buen número de expedientes relativos a la desecación de este entorno y a la explanación para las futuras viviendas y espacios comerciales. El Consistorio, apurando al máximo el proceso privatizador, vende en 1871 las parcelas situadas entre las actuales plazas de Las Aceñas y de Las Meanas, aproximadamente un área de unos 6.200 m². En abril de 1876, Manuel González Carbajal y Pire formaliza la escritura de compra de la finca objeto de nuestro estudio, con el compromiso de levantar en ella seis casas.

---

[1] Arqueóloga. AF División Cultural. Hnos. Menéndez Pidal, 32. Oviedo; af.divisioncultural@ucofa.es

[2] Arqueólogo. *Dolabra Arqueologica.* Plaza Fernando Viedma, 1. Puente del Obispo. Jaén; davidexpositomangas@hotmail.com

[3] Para llevar a cabo la excavación arqueológica se contó con un equipo técnico conformado por Juan R. Muñiz, José Antonio Fanjul, Cristina Arca Miguelez, Gonzalo González Begega y David Aparicio; la empresa MIRATD fue la encargada de llevar a cabo el levantamiento topográfico. A todos ellos debemos agradecerles el trabajo realizado y las apreciaciones efectuadas durante el transcurso de la intervención y la elaboración de la memoria de excavación.

[4] Publicada en el B.O.P.A. de 23 de febrero de 1993.

[5] La zona pertenecía en su mayor parte a los herederos del Marqués de Santiago, que recibían determinadas rentas de las actividades que allí se desarrollaban (Archivo Histórico de Avilés. Legajo 26. Doc. 26-12. Expediente sobre Las Aceñas. Copias de la solicitud al Marqués de Santiago y de las condiciones con que accede a la desecación del terreno)

[6] Archivo Histórico de Avilés. Legajo 26. Doc. 26-26. Obras Públicas. Expediente y proyecto de los que combiene promover y ejecutar bien por empresa o remate en Las Meanas y área solar de Las Aceñas (1853-54)



FOTO 1. Sondeo 6. Detalle del muro UE 16, sellando niveles de relleno compuestos por mortero, y que a su vez es cubierto por una capa de escorias que sirve de preparación para la solera de la casa.

Por Real Orden de 21 de junio de 1887, el Ayuntamiento obtuvo la autorización necesaria para cegar lo que quedaba del antiguo *dock*, terminando así con los trabajos previos a la urbanización. A partir de entonces, la historia del solar de la Manzana de los Álvarez coincide en términos temporales con el remate de las últimas viviendas de la plaza anexa, la conocida como Plaza de Las Aceñas, aludiendo al antiguo topónimo del lugar, o de los Hermanos Orbón., y es, finalmente, en 1890 cuando terminan de construirse las viviendas que ocupaban el solar con anterioridad a la intervención arqueológica.

Si se comparan los mapas avilesinos realizados entre los años 1845 y 1890, obtenemos una visión clara del proceso que representó la unión de la villa y del barrio de Sabugo. Es importante indicar el papel que tuvo la burguesía local, que actuó de forma activa sobre este ámbito, puesto que estaba realmente interesada en la transformación y modernización de la imagen urbana de la ciudad. Con la desecación de esta zona de aceñas se ganó terreno para el crecimiento y, con ello, para la ubicación de nuevas actividades económicas.

De todo lo anteriormente reseñado puede decirse que el proceso de desecación y relleno de este lugar fue bastante lento y prolongado, encontrándose con numerosos problemas, principalmente constructivos y logísticos, debido a la falta de obras de saneamiento convenientes, lo que producía filtraciones constantes, problemas de cimentación y, en algunos casos, derrumbes de las estructuras construidas. Como nota anecdótica señalar que los propietarios de estos terrenos tramitaron en 1871, ante tal incertidumbre, los permisos necesarios para la construcción de una ataguía o presa que contuviese de forma temporal las mareas, hasta dar por concluido el proceso de desecación.

Valoración de la intervención arqueológica

Tal y como se estableció en el proyecto de intervención arqueológica, se realizaron seis sondeos , con dimensiones de 6x4 m., que fueron ejecutados siguiendo dos ejes perpendiculares a las fachadas de las calles Rui Pérez y La Florida, con una orientación NO – SE y NE – SO.

La estratigrafía resultante de la excavación de los mismos muestra, en términos generales, escasa complejidad a la hora de su interpretación. El subsuelo estaba formado por grandes unidades de relleno con disposición horizontal, siendo sus matrices también muy variadas. Tan solo los niveles basales, en contacto con la capa freática (compuestos por arcillas de tonalidades marrones o grisáceas de compacidad alta y abundante material de bloques y cantos insertos) y los niveles que sellan las estructuras (formados por rellenos de nivelación poco apelmazados de escorias de granulometría variada) presentan cierta homogeneidad.

En cuanto al análisis de los materiales exhumados, éstos aportan una cronología relativa de época contemporánea y moderna. Se documentaron conjuntos heterogéneos insertos en todos los niveles de relleno. En cuanto al material cerámico analizado, se pone en relación con los principales centros de producción alfarera de la región en época moderna y contemporánea (Faro, Miranda, Vega de Poja, etc.). Junto a él se recuperaron otro tipo de producciones industriales, como abundante material latericio, y un buen conjunto de lozas, algunas de ellas de procedencia exógena.

Sin duda los restos con mayor interés son las estructuras exhumadas. Bajo el terreno del solar se documentaron dos tipos principales:

– Muros relacionados con las fachadas internas de las casas o compartimentaciones de las mismas. No tienen un desarrollo emergente en el terreno, pero si un alzado considerable, un aparejo de bloques calizos careados y su cimentación alcanza la capa freática, buscando este nivel probablemente debido a la propia inestabilidad del terreno, evitando de esta forma que los reflujos subterráneos provocasen deslizamientos estructurales.

– Muros construidos sobre relleno: se documentaron un buen número de estructuras de características similares, con una disposición Este-Oeste, formadas por un aparejo constructivo más irregular y de dimensiones menores que los definidos anteriormente. Su anchura y alzado son en conjunto muy similares, no superando los 0,70 m de grosor, así como 0,90-1 m de altura. No eran muros emergentes, sino que su factura indica la culminación en ese punto, bajo las casas, de los paramentos, que son sellados nuevamente por materiales de relleno, en este caso para la nivelación de los suelos de las viviendas. A intervalos irregulares se disponen pequeños muros perpendiculares, que sirven de



FOTO 2. Vista parcial del solar durante el seguimiento arqueológico, en la que puede observarse la red de estructuras soterradas que se ponen en relación con la construcción de la Manzana de los Álvarez.

conexión entre los paños paralelos, conformando pequeños "cajones" montados sobre relleno. El análisis general de todo el conjunto parece indicar que nos encontramos ante un proceso constructivo ligado a la propia desecación del entorno, posiblemente funcionando estos paramentos a modo de zapatas corridas que favoreciesen la estabilidad de las construcciones superiores.

La densidad de estructuras documentadas en los diferentes sondeos realizados, su clara relación entre sí y el hecho de poder documentar un proceso histórico contemporáneo ligado a uno de los momentos de mayor desarrollo de la villa de Avilés promovió la necesidad de llevar a cabo una segunda fase arqueológica, consistente en el seguimiento intensivo de las labores de remoción de tierras del solar. Dichas labores, ejecutadas entre los meses de diciembre de 2007 y enero de 2008, se encaminaron principalmente a la realización de un levantamiento topográfico de todo el solar, pudiéndose comprobar la existencia de una auténtica retícula de muros soterrados que forman una malla en todo el subsuelo del solar.

CONCLUSIONES

La intervención arqueológica efectuada en el solar conocido como la Manzana de los Álvarez ha permitido documentar en profundidad el proceso de preparación del terreno previo a la construcción de la manzana de viviendas. El análisis estratigráfico a partir de los resultados obtenidos en el transcurso de la excavación permite asegurar la ejecución de un proceso sincrónico sin rupturas, desde el momento en el que se deseca y rellena el terreno hasta el momento de erección de los edificios, labor que fue culminada durante la última década del siglo XIX. La posibilidad de contar con abundante y expresiva documentación de la época ha servido para ilustrar y aquilatar con profusión todo el estudio.

De todo el proceso, quizás el hecho más significativo estribe en el sistema constructivo empleado, mediante la

construcción de muros paralelos y cajones pétreos montados sobre relleno, cuya funcionalidad se pone en relación con la propia construcción de las viviendas. El seguimiento de las labores ulteriores de remoción de tierra permitió completar la documentación topográfica efectuada a raíz de la excavación de los sondeos, y con ello poder contar con un ejemplo significativo de lo que fue el gran proceso de urbanización vivido en la villa avilesina a partir de la segunda mitad del siglo XIX.

BIBLIOGRAFÍA

Alvargonzález, R. M.ª y Roza, M. (2000): *La desecación de las marismas en la ría de Avilés en los siglos XIX y XX.* Fundación Alvargonzález. Gijón.

Archivo Histórico de Avilés (A.H.A.). Legajo 26; Docs. 26-12, 26-13, 26-16 y 26-26. Inédito

De la Madrid, J. C. (1997): *Avilés. Una historia de mil años.* Ed. Azucel. Avilés.

Pérez de Castro, R. (1992): "La villa y concejo de Avilés, según las respuestas generales del Catastro del Marqués de la Ensenada", en Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos, nº 140. Pp. 659-701. Oviedo.

Pérez Pérez, M. (2001): "Un yacimiento inferopaleolítico en torno al curso medio del rio Tuluergo (Avilés-Asturias)", en Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos, nº 157. Pp. 259-305. Oviedo.

Toral Alonso, E. (1986): "La plaza y mercado de Las Aceñas de Avilés", en Liño: Revista anual de Historia del Arte, nº 6. Pp. 69-82. Oviedo.

UN SISTEMA DE ALCANTARILLADO DEL SIGLO XIX. RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA EN LA PLAZA DE LAS ACEÑAS DE AVILÉS

Alejandro García Álvarez-Busto, Covadonga Ibáñez Calzada

INTRODUCCIÓN

Con motivo de la rehabilitación del edificio del mercado de la plaza de Las Aceñas de Avilés, conocida también como plaza Hermanos Orbón o plaza de Abastos, tuvimos la oportunidad de realizar entre febrero y marzo de 2010 un seguimiento arqueológico de la obra que nos permitió documentar parcialmente el subsuelo del solar[1].

El espacio urbano que configura la Plaza forma parte del área protegida del casco histórico de Avilés, declarado Bien de Interés Cultural.

LA PLAZA DE LAS ACEÑAS. ESTUDIO HISTÓRICO PREVIO

En la época medieval el solar de la plaza estaba ocupado por las marismas ribereñas en la confluencia del río Tuluergo con la ría de Avilés. El río dividía los dos núcleos que configuraban el Avilés medieval, situándose al sur la ciudad amurallada, mientras que al norte se localizaba el barrio marinero de Sabugo.

En un documento de 1232 se hace referencia a la existencia de un puente que comunicaba Avilés y Sabugo, y de unos molinos de marea, las aceñas, situadas en este lugar: "*molendina in illa aqua maris quomodo vadit de Ponte per quem sit transibus de Sabugo ad Abeles*". La propiedad de las Aceñas fue cambiando a lo largo de la historia. Desde su concesión inicial a María Bona pasará más tarde al monasterio de Valdediós, y finalmente al Marqués de Camposagrado. Como "Aceñas de Camposagrado" aparecen denominadas en un plano de 1840, ubicándose entre el puente viejo y el puente nuevo, lo que supone que se localizarían en la esquina sureste de la actual plaza, posiblemente bajo las viviendas que conforman la esquina del edificio, un espacio no afectado por la actual intervención arqueológica.

El proceso de desecación de las marismas comienza en 1853, cuando el Ayuntamiento presenta un proyecto para canalizar el tramo final del río Tuluergo situado entre los dos puentes que comunicaban Avilés y Sabugo. Se pretendía además aprovechar los fangos extraídos del cauce para levantar las zonas marismeñas aledañas, y con la lotificación y venta de estos terrenos el Ayuntamiento preveía costear la construcción de un nuevo muelle en esta misma zona. Estos terrenos habían sido adquiridos por el consistorio al Marqués de Monreal y Santiago, y ya en 1849 se había elaborado un plano de urbanización.

En 1854 se otorga permiso para la venta de estas marismas en subasta pública y durante los años siguientes se procederá a la venta de las diferentes parcelas que ocupaban la zona (Alvargonzález y Roza, 2000: 37). En 1865 el Ministerio de Gobernación, debido a la epidemia de cólera desencadenada en Avilés, ordena el saneamiento de estos terrenos de marismas autorizando a terraplenar el espacio limítrofe al muelle de Sabugo.

En 1871 el Ayuntamiento vendía 28 parcelas correspondientes a estas antiguas marismas de Las Aceñas. Con el proceso de desecación el cauce del río Tuluergo acabaría convirtiéndose en un gran alcantarillón. A partir de 1870 se realiza en esta zona una importante operación de reforma urbana, con la construcción de los edificios de la llamada "Plaza de las Aceñas o Plaza Nueva", 28 en total, de igual arquitectura y planta, con soportal elevado interior sobre columnas de hierro. Según J. Ureña (1995) fue sin duda la obra del siglo que más contribuyó a la transformación de la ciudad. Finalmente, en 1882, se construyó en el interior del recinto un mercado cubierto de estructura metálica, obra del arquitecto Don Javier Aguirre según proyecto fechado en 1879.

RESULTADOS DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

El resultado más destacado del seguimiento arqueológico realizado fue la documentación del sistema de alcantarillado construido en los años 70 del siglo XIX y que se localiza en el espacio central de la plaza.

A partir de las evidencias materiales analizadas se puede concluir que este sistema se compone de un colector

[1] La empresa promotora de la rehabilitación fue El Mercado de Avilés S.A., la dirección de obra corrió a cargo de los arquitectos Roberto Rodríguez Díaz y Roberto Yuste Barrio, y la empresa adjudicataria de la rehabilitación fue la Constructora Marcos Cancio S.L.

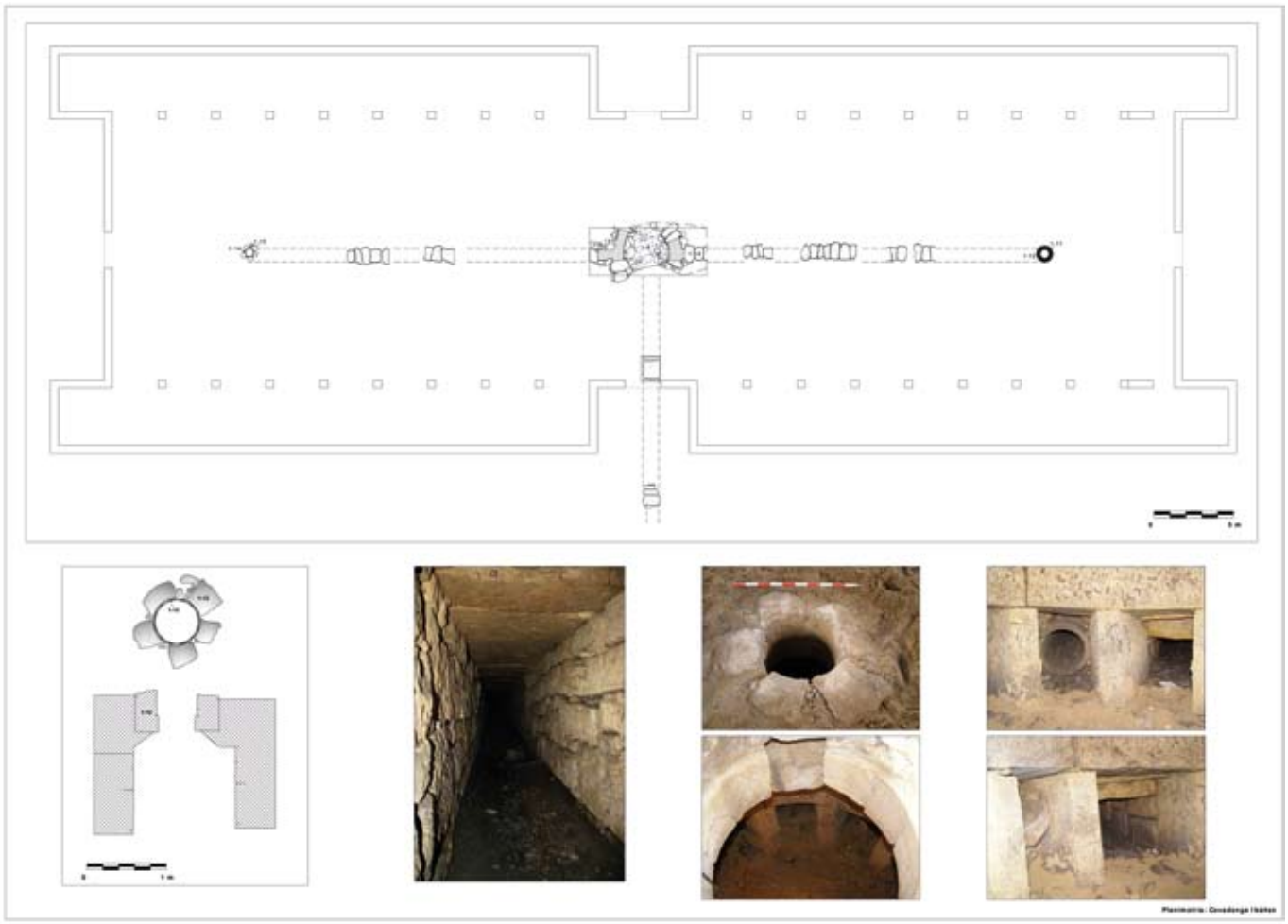


FIGURA 1: Planimetría general del sistema de alcantarillado documentado durante la intervención arqueológica. Fotografías de detalle del interior de las alcantarillas y de los pozos.

central en el que convergen el conjunto de alcantarillas. Este colector está compuesto por un muro perimetral exterior de planta circular y un bloque interior macizo de 3 m de diámetro -en el eje este-oeste- con planta elíptica, presentando forma de quilla en los extremos norte y sur, probablemente para evitar que las aguas se estancasen durante su circulación por gravedad. Su fábrica se resuelve mediante el empleo de grandes bloques de piedra caliza trabados con argamasa.

Alrededor del colector y de manera concéntrica al mismo se localiza un túnel en el que confluyen las aguas que conducen el resto de alcantarillas, de tal manera que se facilitaba el tránsito de las residuales sin que llegase a colmatarse el sistema de evacuación.

De los tramos de alcantarillas localizados el mejor documentado es el que discurre en dirección este-oeste. Cuenta con un total de 57 m de longitud, interrumpidos en su tramo central por el colector, y se desarrollan entre los dos pozos situados en los extremos de la alcantarilla.

La segunda alcantarilla, localizada a través de sondeos parciales, se dirige hacia la calle de La muralla en sentido transversal –norte-sur– y cuenta con una longitud conocida de 17 m. En las incursiones realizadas a través del conducto concéntrico del colector se pudo comprobar que este túnel transversal presenta continuidad hacia el norte, aunque no se realizaron sondeos en la zona exterior de la plaza que permitiesen establecer su desarrollo longitudinal en este sentido.

Las paredes de las alcantarillas están realizadas con bloques de caliza que en las esquinas se colocan a soga y tizón para reforzar la estructura. Rellenando las juntas se introducen pequeñas cuñas de piedra caliza y arcilla plástica que favorecen la estanqueidad. La anchura de las alcantarillas es de 0,75 m, alcanzando 1,10 m de altura. Sobre la testa de las paredes se apoyan directamente las losas coberteras, grandes bloques calizos que oscilan entre los 0,80 y 1,15 m de longitud, de tal manera que sobresalen del ancho de la pared entre 10 y 20 cm a ambos lados.

En los extremos de la alcantarilla principal –con eje este-oeste– se localizaron dos pozos. El occidental presenta una boca de acceso de 55 cm de diámetro realizada con mampuestos de caliza, mientras que las paredes se van

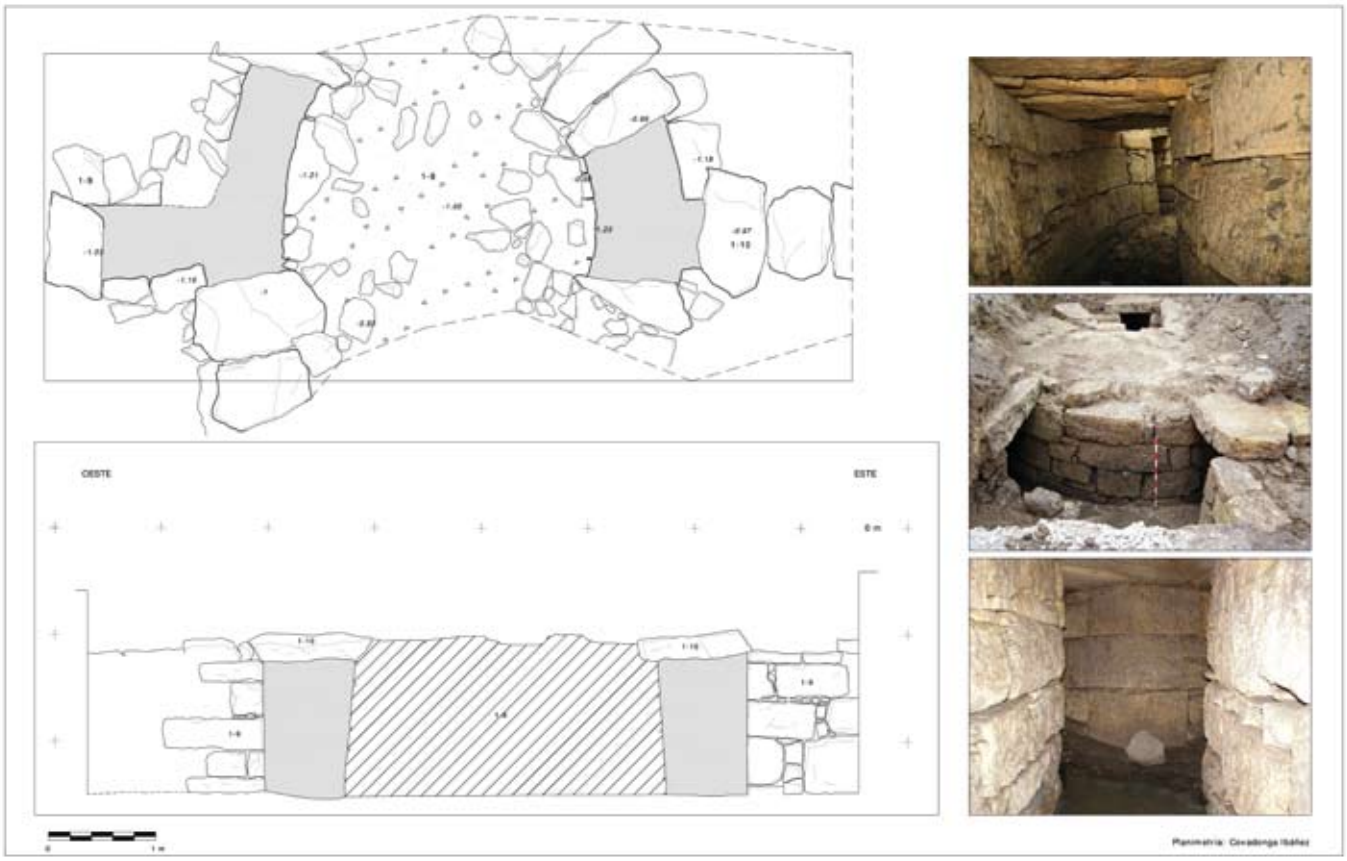


FIGURA 2: Planta, sección y fotografías del colector central del sistema de alcantarillado.

ensanchando a medida que se desciende –como un embudo invertido– hasta alcanzar una altura de 1,6 m. y una anchura máxima de 1 m., de manera que se generaba un espacio suficientemente holgado para proceder a su limpieza.

En el fondo del pozo se localiza un sistema de pequeños canales dispuestos de manera radial y que convergen en el centro. Uno de ellos aún conservaba la tubería metálica de conducción. Suponemos que mediante esos canales se conseguía conducir hacia la alcantarilla las bajantes verticales de las aguas pluviales y fecales desde los edificios de la plaza.

En el extremo opuesto se localiza el segundo de los pozos, que presenta una morfología similar al anterior aunque su embocadura, de 50 cm de diámetro, está realizada con tres tongadas verticales de ladrillos trabados con mortero. Esta diferencia respecto a la boca del pozo oeste se entiende como el resultado de algún tipo de reforma posterior, en la cual la mampostería de caliza original fue sustituida por fábrica de ladrillo.

Por debajo del nivel de obra de este sistema de alcantarillado se pudo documentar el techo de un potente estrato de matriz limosa identificado con los vestigios de las antiguas marismas, con un alto contenido orgánico originado por la antigua vegetación de ribera que quedó sepultada tras la urbanización decimonónica.

Estos pozos, además de servir de acceso a las propias alcantarillas para las tareas de mantenimiento, se crearon para garantizar la traída de las aguas residuales mediante bajantes verticales desde los edificios aledaños a la plaza, de manera que se generase un sistema integral de saneamiento, propio del ultimo tercio del siglo XIX en el contexto de las medidas higienistas que en ese momento se empezaban a implantar en Asturias.

El sistema documentado se compone de una primera zona de captación, protagonizada por las tuberías que evacuaban las aguas negras de las viviendas hasta los pozos. Desde éstos se iniciaba el segundo tramo del sistema, el de conducción, correspondiente ya a las grandes alcantarillas. La infraestructura se completaría con un último tramo de evacuación, desde el colector central hasta, suponemos, la canalización subterránea del río Tuluergo, discurrente bajo la actual calle de La Muralla. Durante la intervención arqueológica no se pudieron analizar las características ni la complejidad de este tramo final de evacuación, al encontrarse fuera ya del solar afectado. En ciudades más importantes, como Bilbao o Sevilla, se han documentado depósitos para depurar las aguas, pero en relación con sistemas dobles más complejos, no unitarios, en los que

se separaban las aguas fecales de las pluviales (Navarro Vera, 1995).

La construcción de un sistema de alcantarillado como el que hemos podido documentar en la avilesina plaza de Las Aceñas se enmarca en un contexto general de creación de nuevos modelos de saneamiento en las ciudades durante la segunda mitad del siglo XX, siendo los referentes de la época Hamburgo, Londres y el nuevo París diseñado por Haussmann entre 1851 y 1870 (Audefroy, 2011), y en el concreto caso de España al socaire de un conjunto de medidas promulgadas por la Junta Suprema de Sanidad del Reino con el objetivo de controlar los brotes de enfermedades epidémicas (Moro, 2003: 134).

A nivel regional se puede apreciar cómo durante este periodo se recogen tanto en las topografías médicas como en el archivo de la Junta Provincial de Sanidad de Oviedo una serie de directrices que, siguiendo la política higienista del país, pretenden neutralizar los focos de infección de muchas de las epidemias (1834-cólera, 1849/1850 tercianas, etc.). Las principales medidas tomadas en Asturias se resumen en la limpieza de calles, el enganche de letrinas y comunes al alcantarillado general, la disposición y tratamiento de los muertos en los cementerios, o la mejora de las condiciones higiénicas en los mercados y los mataderos (Moro, 2003: 134-231).

En el concreto caso de Avilés se sabe que en 1865, ante el peligro del cólera, se ponen en cuarentena a los buques procedentes de Valencia, y se disponen una serie de providencias: construcción de salida de aguas en los escusados, prohibición de los estercoleros en la ciudad y de la venta de ropas usadas, se amplían las plazas de barrenderos y se reparten medicinas entre las familias pobres, que eran consideradas como probables focos propagadores de la enfermedad (Ib.: 52-53). Estas medidas higienistas conocerán sus principales hitos urbanísticos en la ciudad en los años 50, con la desecación de las marismas, y veinte años después, mediante la construcción de sistemas complejos de alcantarillado como el documentado en la plaza de las Aceñas.

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

Archivo Municipal De Avilés (A.M.A.)

Álvarez Sánchez, M. (1914): *Curiosidades históricas de Avilés extraídas de varios autores*, Avilés.

Alvargonzález Rodríguez, R. M.ª y Roza Candás, M. (2000): *La desecación de marismas en la ría de Avilés en los siglos XIX y XX*, Gijón.

Argüello Menéndez, J. J. (2009): *Abilles*, Palma de Mallorca.

Arias García, D. (1973): *Historia general de Avilés y su concejo*, Avilés.

Audefroy, J. (2011): "El alcantarillado sanitario como modelo global de construcción de riesgo local", *Rev. Int. de Desastres Naturales, Accidentes e Infraestructura Civil*, Vol. II (1), pp. 31-41.

Benito Ruano, E. (1992): *Colección Diplomática del Archivo del Excmo. Ayuntamiento de Avilés*, Avilés.

Cienfuegos Álvarez, C. (1999): *Libro de Acuerdos del concejo de Avilés (1479-1492)*, Oviedo.

De La Madrid Álvarez, V. y De La Madrid Álvarez, J. C. (2002): *Cuando Avilés construyó un teatro,* Gijón.

Flor, G. (1995): "Evolución post-flandriense e histórica en el complejo estuarino de Avilés (Asturias)", *Actas de la Reunión monográfica sobre el cambio de la costa: Los sistemas de rías*, Vigo, pp. 15-18.

García San Miguel, J. (1895): "Avilés", en Bellmunt, O. y Canella F., *Asturias*, T. I, Gijón, pp. 195-260.

Garralda García, A. (1970): *Avilés, su fe y sus obras*, Avilés.

López Álvarez, J. (1998): *Molinos de mar en Asturias*, Gijón.

Madoz, P. (1845-50): *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar. Asturias,* Valladolid , edic. 1985.

Morales Matos, G. (1982): *Industria y espacio urbano en Avilés*, Madrid.

Moro, J. M. (2003): *Las epidemias de cólera en la Asturias del siglo XIX*, Oviedo.

Navarro Vera, J. R. (1995): "Técnicas de saneamiento urbano en España. Siglo XIX. El tiempo de los ingenieros higienistas", *OP Revista del colegio de ingenieros de caminos, canales y puertos*, nº 31, pp. 86-94.

Rodríguez Vega, S. (1989): "El Avilés barroco", *El patrimonio artístico de Avilés*, Avilés.

Ureña Y Hevia, J. (1995): Avilés Y Sus Calles, Avilés.

Uría Ríu, J. (1979): *Estudios sobre la Baja Edad Media asturiana*, Oviedo.

ANÁLISIS ARQUEOLÓGICO DE LA FÁBRICA SIDERÚRGICA DE TORALES (QUIRÓS)

Alejandro García Álvarez-Busto, Covadonga Ibáñez Calzada, Francisco X. Fernández Riestra, Ana Llamazares Prada

INTRODUCCIÓN

Presentamos los resultados de la intervención arqueológica desarrollada en el solar que ocupa la factoría de altos hornos siderúrgicos de La Fábrica, en el concejo de Quirós, y que estuvo motivada por la adecuación de este antiguo enclave para la instalación del Museo Etnográfico de Quirós[1].

El conjunto de arqueología industrial conservado cuenta con los vestigios de dos altos hornos de fundición de hierro que funcionaron entre 1870 y 1908. Además de los hornos se conservan diferentes instalaciones de la fábrica, entre las que destacan el muro de contención del cargadero y de la plaza superior, así como una compleja red de galerías subterráneas vinculadas al funcionamiento de los hornos. Los objetivos de la intervención arqueológica fueron la excavación y documentación de los vestigios del alto horno más antiguo (horno 1, sector 1) y del túnel principal (túnel A, sector 2).

LOS ALTOS HORNOS Y LA FÁBRICA SIDERÚRGICA

A partir de los escritos contemporáneos al funcionamiento de la fábrica, de la información proporcionada por las fotografías antiguas, y de las evidencias materiales recuperadas en el transcurso de la intervención arqueológica, es factible establecer un análisis tipológico y funcional de los vestigios industriales subterráneos documentados en los sectores 1 y 2. En cualquier caso esta interpretación presenta un carácter parcial, ya que estimamos que se ha intervenido en una superficie (179,18 m^2) que supone el 10-15% del conjunto fabril.

El emplazamiento de la fábrica en el fondo del valle y al pie del arranque de la ladera no fue aleatorio, encerrando por el contrario una clara intencionalidad. Por un lado hay que tener en cuenta que por entonces para producir una tonelada de hierro fundido había que disponer de 3,5 toneladas de mineral de hierro y de 10 toneladas de carbón mineral. Y no en vano en un radio de 5-10 km en el entorno de la fábrica se dispone de abundantes yacimientos de estos minerales, explotados ambos por la compañía quirosana. Además, la proximidad a un curso fluvial, en este caso el río Quirós, resultaba imprescindible, ya que la fuerza hidráulica podía aprovecharse para accionar algunos de los artilugios de la fábrica a la vez que el agua se empleaba en la refrigeración de los altos hornos.

Los vestigios localizados y excavados en el sector 1 se corresponden con la base del crisol del primer horno construido en la fábrica, que se enciende en el año 1870 y que producía una media de 10 tm de lingotes de hierro fundido al día. Una parte de la producción se transformaba en el taller de moldería de la propia fábrica y el resto se vendía a la Hullera y Metalúrgica de Mieres.

En su tramo superior la base del crisol presenta 6,2 m de diámetro exterior y 3,3 m por el interior, y en su superficie aún se conservan los orificios correspondientes a las toberas verticales, así como los entalles sobre los que iba encajada la estructura metálica del crisol y del etalaje (vientre) del horno. El perímetro interno del crisol está definido por un reborde de ladrillos refractarios que delimitan una potente capa de argamasa, mientras que los cuatro tambores superpuestos que conforman su base presentan fábrica de sillares de piedra caliza, aunque en el caso del tambor superior ésta se combina con obra de ladrillo macizo. Los tambores se encuentran amarrados exteriormente por flejes metálicos dispuestos con el fin de contrarrestar las dilataciones y contracciones que tenían lugar durante el uso del alto horno.

Aunque en el solar tan solo se conservan los vestigios de la base del crisol existe suficiente bibliografía de época que permite reconstruir la morfología que pudo tener el tramo superior del horno durante su periodo de funcionamiento. Éste combinaba fábrica de ladrillo refractario con estructuras metálicas, siendo su componente principal la cuba, de forma troncocónica, y que constituía la parte superior del alto horno. La zona más alta y estrecha de la cuba configura la boca o tragante, por donde se introducía la carga.

[1] Según el *Proyecto Básico y de Ejecución de Parque Etnográfico de Quirós* redactado por el arquitecto Pablo Collado Trabanco. Las empresas adjudicatarias de la obra fueron Construcciones y Contratas Herrara S. L. y UTE Campo del Forno. Agradecemos su colaboración en la delineación al arqueólogo Alejandro Sánchez Díaz.

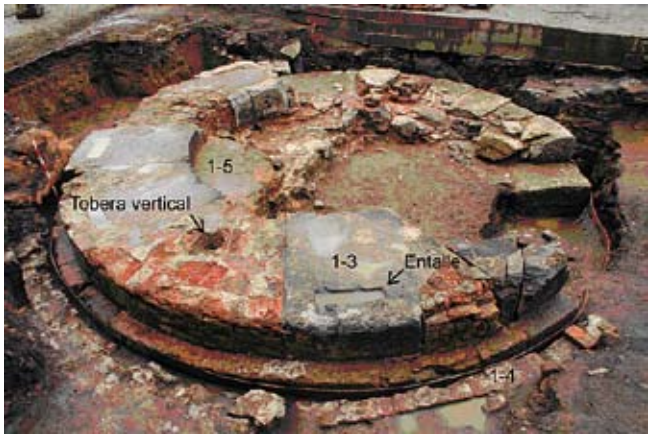


FIGURA 1: Superficie de la base del crisol en la que se aprecian los orificios de las toberas verticales a través de los cuales pasaban los inyectores de aire en el crisol, y los entalles que soportaban la estructura metálica del crisol y del etalaje del horno 1.

Según nos describe Adaro (1916) la cuba metálica del horno 1 medía 12,5 m de altura, presentando unos diámetros de 2,3 m en el tragante, 3 m en el vientre y 0,6 m en el crisol. El tragante se cubría con una tapa que evitaba la pérdida de calor y controlaba la emisión de gases. El tramo de mayor diámetro de la cuba se denomina vientre o etalaje, y se encuentra justo por encima del fondo de la cuba del horno, el crisol, donde se recoge la fundición líquida del hierro. Y en la zona de unión entre el etalaje y el crisol se insertan las toberas, las cuales permitían inyectar aire caliente en el crisol para avivar la combustión del cock.

En síntesis el funcionamiento del alto horno seguía el siguiente ciclo: por el tragante del horno se introducía la carga, compuesta por mineral de hierro, cock y cal. En Quirós el mineral de hierro utilizado era el hematite, mientras que el cock se elaboraba en las cercanas baterías de Santa Marina a partir de la destilación del carbón de hulla. La cal era empleada como fundente, combinándose químicamente con la ganga del mineral de hierro y produciendo las escorias.

Entre el tragante y la plaza superior de la fábrica (donde se acopiaban los materiales) se disponían los cargaderos. Se trataba de unas plataformas horizontales dispuestas entre los contrafuertes del muro de contención y los tragantes, y a través de los cuales se transportaba mediante carros la carga del horno.

A medida que la carga en combustión descendía por el interior de la cuba aumentaba de temperatura y presión, llegando a su punto máximo en el etalaje, donde tenía lugar la fundición del mineral de hierro. La combustión

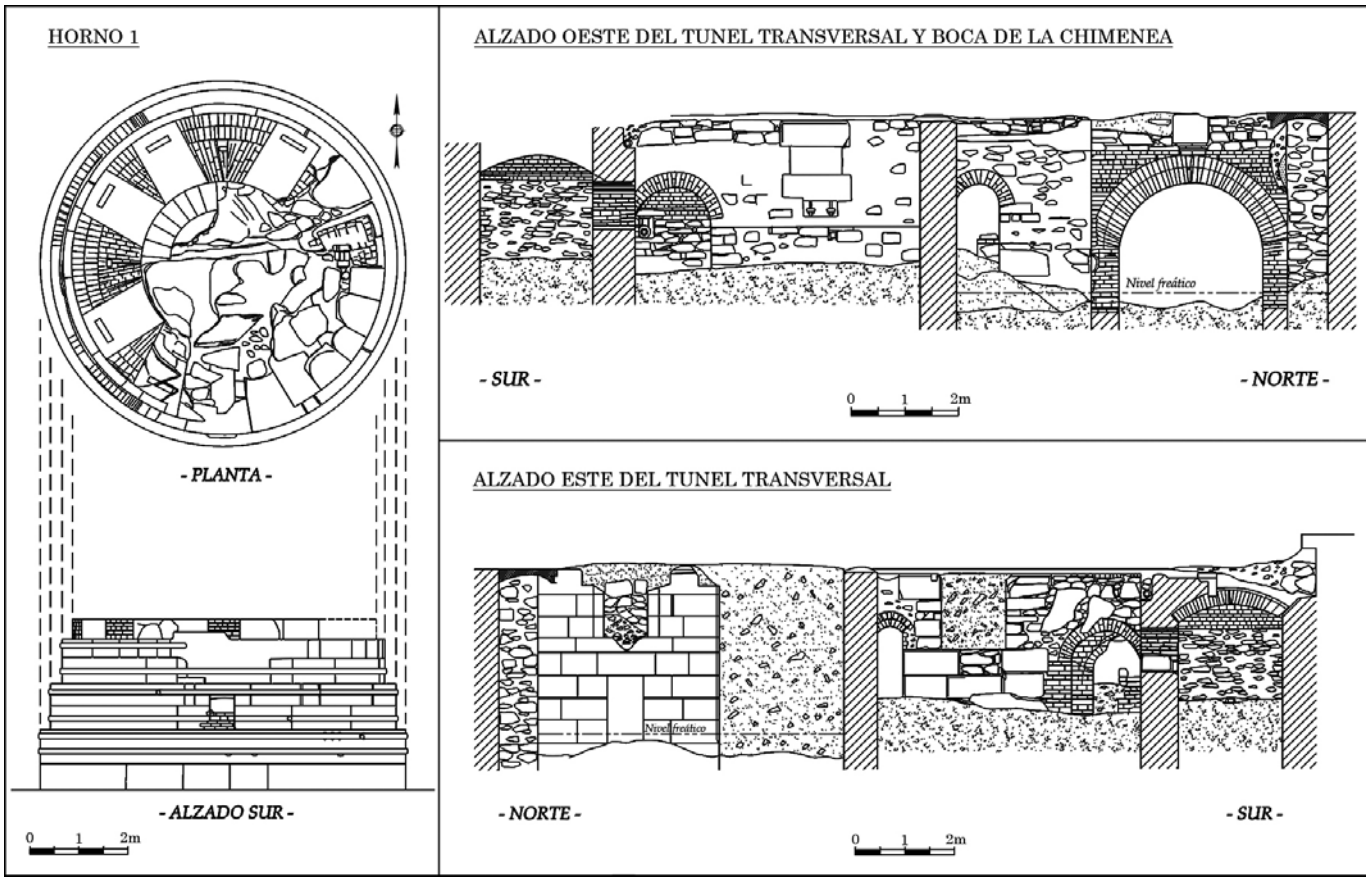


FIGURA 2: A la izquierda: Planta y alzado sur del horno 1. A la derecha: Alzados del túnel D y de la boca de la chimenea. Delineación: Alejandro Sánchez Díaz.

AÑO	Principales acontecimientos en la historia de la empresa
1855	Se funda en París la *Compañía de minas y fundiciones de la provincia de Santander*, bajo la gerencia de J. J. E. Chauviteau
1858	Numa Guilhou abandona el consejo de administración de la empresa
	La Compañía crea la empresa filial *Sociedad Hullera de Quirós*
1860	El ingeniero belga Gabriel Heim redacta la *Memoria sobre las minas de la compañía Chauviteau en el distrito de Quirós*
1861	Chauviteau se desvincula de la Compañía
1862	La Sociedad inicia la explotación de las minas de Quirós
1867	La Sociedad concluye las obras de la carretera entre Quirós y Trubia
	La Fábrica de armas de Trubia cierra sus altos hornos
1868	La primera Compañía se reconvierte en la *Compagnie des Mines et Fonderies de la Province de Santander et Quirós*, bajo la dirección de J. Thiebaut
1869	Se inicia la explotación de las minas de hierro
1870	Se enciende el primer alto horno en la fábrica de Torales
1875	Se enciende el segundo alto horno
1877	Se apagan por primera vez los hornos
1882	Empieza a funcionar la fábrica de afino y laminado en Quintana (Trubia), produciendo hierros para el ferrocarril y para la reforma del segundo alto horno
1883	Concluye la remodelación del segundo alto horno, aumentando su capacidad
1884	Se concluye el ferrocarril minero entre Quirós y Trubia
1885	Se venden las minas de zinc de Santander a la Real Compañía Asturiana de Minas
1888	La Compañía es comprada por Fábrica de Mieres S.A. en subasta pública
1902	Se mantiene activo tan sólo el segundo alto horno reformado
1908	Se apaga el alto horno en activo
1916	Puntualmente, se vuelve a encender el alto horno por las necesidades industriales de la 1ª Guerra Mundial
1925	En un contexto de fuerte crisis Fábrica de Mieres solicita una hipoteca en la que incluye la fábrica y las minas de Quirós
1938	Tras el fin de la Guerra Civil en Asturias Fábrica de Mieres reanuda la explotación de hierro en la mina de Los Llamargones, modernizando las instalaciones con el uso de compresores y tendido eléctrico.
1956	En la fábrica de Torales tan solo se mantiene el centro administrativo del Grupo de Quirós
1965	Cierre definitivo del Grupo minero de Quirós, incluyendo la fábrica de Torales
1967	Fábrica de Mieres se integra en la empresa estatal HUNOSA

en la zona del etalaje era avivada mediante la inyección de aire caliente a través de las toberas, y los gases resultantes también eran reaprovechados, captándose en el tragante y siendo reconducidos a través de conducciones metálicas. El crisol del horno recogía el hierro líquido, quedando las escorias flotando en su superficie, lo que permitía separarlas del hierro fundido por decantación. Finalmente la fundición era recibida en las lingoteras.

Junto al propio horno las instalaciones de la fábrica se completaban con una compleja red de estructuras y túneles subterráneos que albergaban las conducciones metálicas a través de las cuales circulaba el aire caliente que era inyectado en el etalaje del horno a través de las toberas. Estas conducciones arrancaban de la caldera (que contaba con una chimenea) y terminaban en el horno. A su vez los gases emanados por el tragante del

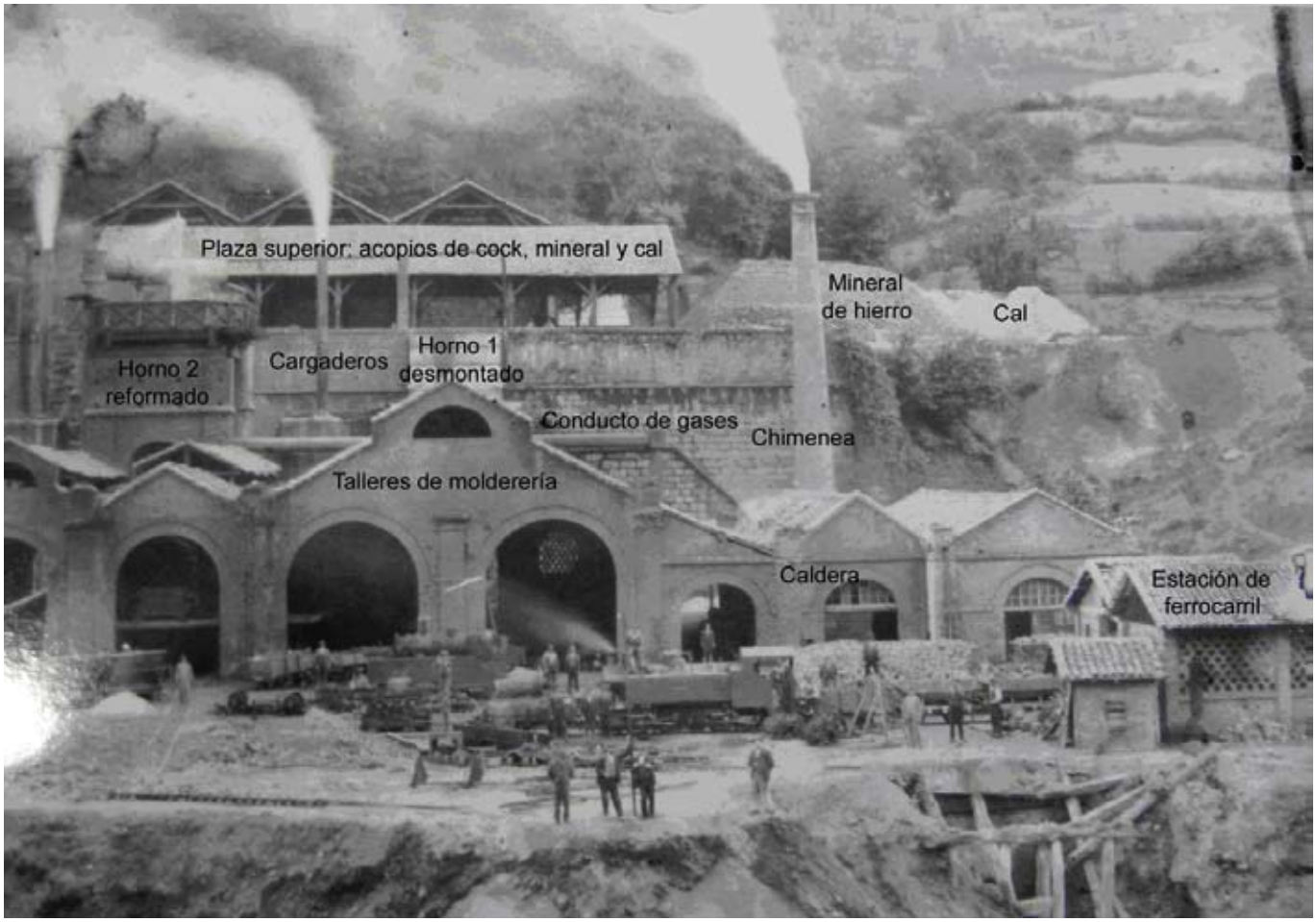


FIGURA 3: Fotografía de la fábrica en 1904, con la interpretación funcional de las instalaciones.

horno eran captados y reintegrados en este circuito de aire caliente.

Una parte considerable de estos túneles subterráneos pudieron ser documentados en el sector 2 de intervención. En este sentido destacan el túnel principal A con dirección norte-sur, el túnel E, con dirección este-oeste que comunicaba el túnel A con la caldera, y que conserva en su interior una conducción metálica de sección rectangular, y el túnel D, que comunica con la boca de la chimenea. En 1884 Fuertes Acevedo describía de la siguiente manera el circuito de aire caliente de la fábrica quirosana: "*posee una máquina soplante de vapor de 60 caballos y dos alimenticias de 4 y 1 caballos. Las calderas se calientan con los gases del horno, poseen un volumen de 95m³. El aire se calienta con un aparato Bessige que alcanza una temperatura media de 300º*".

En 1875 se enciende un segundo horno situado en batería respecto al horno 1, enfrente del contrafuerte sur del muro cargadero. Este nuevo horno era de mayores dimensiones que el primero, alcanzando 14,5 m de altura, 2,4 m de diámetro en el tragante, 3,3 m en el vientre y 1,3 m en el crisol, lo que le permitía sostener una producción diaria de 15 tm. de hierro fundido. No obstante su vida será breve ya que en 1877 los dos hornos fueron apagados. El cierre del horno 1 será ya definitivo, mientras que el segundo horno entra en un proceso de renovación que concluirá en 1883, cuando se enciende de nuevo con una mayor capacidad productiva. Este segundo horno remodelado se mantendrá en activo hasta 1908, cuando vuelve a ser apagado, y tan sólo se reactivará puntualmente en 1916 debido a las especiales necesidades de abastecimiento de hierro generadas por la Primera Guerra Mundial.

Este segundo horno renovado aparece documentado en las fotografías y en los planos de la época, y según Adaro era de camisa libre siguiendo el sistema Butchembach con ladrillo inglés, y estaba montado sobre escuadras de fundición con el crisol y los etalajes libres. El volumen de la cuba era de 140m³ y tanto los tubos y las toberas como los etalajes se refrescaban empleando agua a través de conductos. La toma de gases era central y éstos se utilizaban en las estufas y en las tres calderas horizontales que servían a la máquina soplante, mientras que el aire se calentaba en dos estufas Karcher, de tubos ovalados de fundición, horizontales y sobreexpuestos formando un serpentín.

Tras su visita a la fábrica Adaro insistirá en la necesidad de colocar más estufas en las instalaciones, tras describir las dos máquinas soplantes horizontales, una de 120 y otra de 60 caballos que podían producir 140 y 80 m³ de aire. En ese momento sólo funcionaba la mayor y para el ingeniero madrileño resultaba complicado que con las tres calderas pudiesen trabajar al tiempo las dos máquinas soplantes. Además su testimonio escrito nos permite reconocer otras partes del conjunto industrial quirosano que no han podido ser estudiadas, como los tendejones de colada y moldería, las fraguas, la carpintería o las básculas, cuyos vestigios continúan soterrados en el solar de la fábrica.

BIBLIOGRAFÍA

Adaro, L. y Junquera, G. (1916) "Hierros de Asturias" en *Criaderos de hierro de España. Memoria del Instituto Geológico de España*, Tomo II, Madrid.

Álvarez Buylla, R. (1861): *Observaciones prácticas sobre la minería carbonera de Asturias*, Oviedo

Bellmunt Y Traver, O. y Canella Y Secades, F. (1900): *Asturias*, T. III, Gijón.

Clemencín, P. M. y Buitrago, J. M. (1900): *Adelantos de la Siderurgia y de los transportes mineros en el norte de España*, Madrid.

Cueto Alonso, G. J. (2006): *Minería del hierro en la Bahía de Santander.1841-1936. Un estudio de geografía histórica*, Santander.

— (2008): "Una experiencia fallida en la minería del Norte de España: la Compagnie des Mines et Fonderies de la Province de Santander et Quirós (1855-1888)", *De re metallica*, 10-11, Vigo, pp. 47-56.

Flachat, E., Barrault, A. y Petiet, J. (1846): *Traité de la fabrication de la fonte et du fer*, Paris.

Fuertes Acevedo, M. (1884): *Mineralogía asturiana. Catálogo descriptivo de las sustancias así metálicas como lapídeas de la provincia de Asturias. Seguido de breves consideraciones acerca de su importancia industrial*, Oviedo.

Fuertes Arias, R. (1902): *Asturias Industrial*, Gijón.

García Menéndez, F. A. (2002-03): *Estudio inventario del patrimonio minero industrial del concejo de Quirós*, Museo Etnográfico de Quirós, Bárzana, (inédito)

González Solis, P. (1890): *Memorias Asturianas*, Madrid.

Heim, G. (1860): *Memoria sobre las minas de la compañía Chauviteau en el distrito de Quirós, Asturias*, Oviedo.

Ibrán Y Mulá, J. (1872): *Álbum de metalurgia general: arreglado al curso explicado en la escuela de Ingenieros de Minas*, Madrid.

Ledebur, A. (1903): *Manuel Théorique et Pratique de la Mètalluergie du fer*, Tomo I, París.

Mañana Vázquez, R. (2006): *Jerónimo Ibrán y Mulá (1842-1910). Un modelo de Ingeniero de Minas promotor de la primera revolución industrial en España*, Madrid.

Santullano, G. (1978): *Historia de la minería asturiana*, Gijón.

INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA REHABILITACIÓN DE UN EDIFICIO DE VIVIENDAS EN LA CALLE RÚA, Nº 9 DE OVIEDO

Alicia García Fernández, Alejandro Sánchez Díaz

El actual inmueble número 9 de la calle Rúa de Oviedo fue construido en el siglo XIX[1]. La fachada principal es propia de la tradición decimonónica en viviendas burguesas de carácter urbano. La planta es de tipología estrecha y profunda, entre medianeras: tiene una superficie aproximada de 70 m², presenta forma trapezoidal de 3 m. de ancho y 22 m. de longitud, ligeramente ensanchada en su extremo occidental, donde da a un patio interior común a varias viviendas.

La intervención arqueológica en este solar se realiza entre octubre de 2008 y enero de 2009, con motivo de la rehabilitación del edificio, a petición de la comunidad de propietarios del inmueble.

1. DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA

La primera fase de los trabajos consistió en la excavación de una trinchera dispuesta al pie del muro norte del solar siguiendo el eje longitudinal del edificio. En el sector oriental, el más próximo a la calle, la excavación se amplía a todo el ancho del solar en un tramo de 7,5 m. de longitud, a fin de documentar al completo la secuencia de ocupación conservada. Ordenados de techo a suelo, se excavan seis estratos de frecuentación, interpretados como suelos de uso doméstico (Fases 1 a 6) y dos suelos de carácter público (pavimentos de calle Fases 7 y 8).

Fase 1 - Vivienda contemporánea

Podemos fechar la construcción del actual inmueble a principios del siglo XIX o finales del siglo XVIII. En esta etapa la vivienda presentaba ya una distribución adaptada a un solar estrecho y largo, con la parte delantera ocupada por un zaguán que distribuye el tránsito hacia las escaleras y un corto pasillo de acceso hacia las estancias traseras de la casa y el patio posterior. El suelo de guijarros con el que fue acondicionada la vivienda y su notable inclinación son responsables del arrasamiento de los suelos de ocupación medieval, conservados únicamente en la mitad oriental del solar.

Fase 2 - UE 29

Se caracteriza como un depósito horizontal formado por una gruesa capa de arcillas de color amarillento, de matriz compacta. Su conservación es irregular, apreciándose las roturas producidas por los lienzos medianeros con los edificios colindantes.

En el muro del lado norte del solar (Muro 1) se diferencian dos momentos constructivos, pues el paramento moderno se dispone sobre un tramo antiguo de cimentación (UE 35) que conserva un alzado de tres hiladas. Estratigráficamente se asocia al suelo UE 29 de esta fase 2.

Fase 3 - UE 31

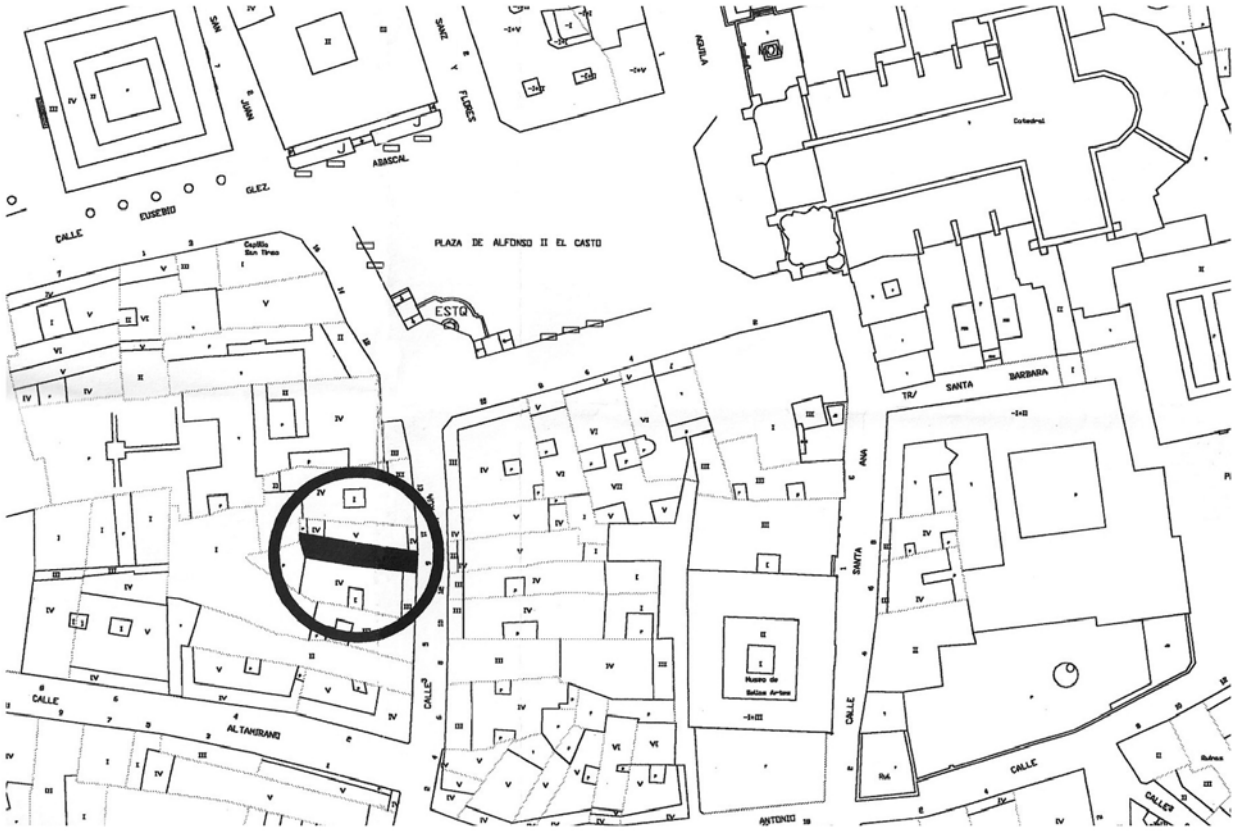
Nivel uniforme y de disposición horizontal, formado por una matriz arcillosa de color rojizo con manchas carbonosas distribuidas de forma irregular en su superficie[2]. Los materiales cerámicos recuperados en este horizonte de uso son piezas de factura local, de cronología bajomedieval.

Fase 4 - UE 42

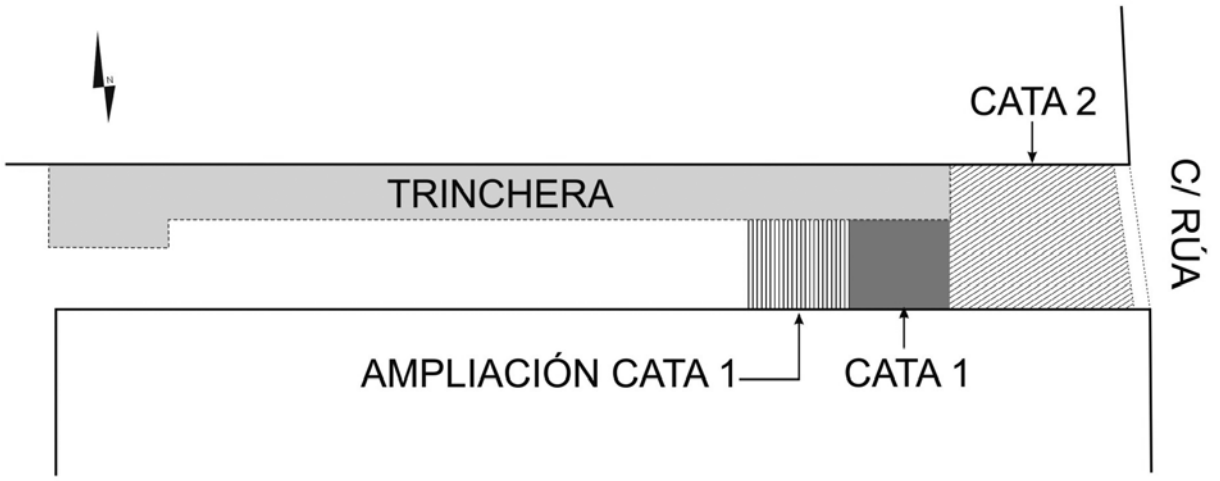
El suelo de esta etapa es un depósito de arcilla color amarillento mezclada con piedra muy menuda, muy compacto y de disposición horizontal. Su extensión original sería mayor ya que está cortado por la zanja de cimentación del Muro 1. En su lado sur su disposición rectilínea sugiere que se hallaba delimitado por algún tipo de estructura, de trazado norte-sur, quizá la cimentación de un muro o el soporte de una estructura realizada con material perecedero. Se conserva únicamente su base (0,75/0,80 m. de ancho y 2 metros de longitud), formada por una lechada de arcilla

[1] Junto con las restantes edificaciones de esta calle se incluye en calidad de Conjunto Histórico en el Inventario del Patrimonio arquitectónico de Interés Histórico Artístico del concejo de Oviedo (Ficha 65). Según el catálogo urbanístico del Ayuntamiento de Oviedo, la actual vivienda fue construida en el siglo XIX y también existe constancia de la reforma en su fachada en el año 1904.

[2] Asociado a este suelo se conservan los restos de un posible hogar (UE 38).



Situación del solar



Croquis del solar y situación de las áreas excavadas

FIGURA 1. Plano de situación y croquis del área excavada en el solar.

en la que se han empastado clastos angulosos y de tamaño medio. También vinculado al suelo UE 42 se documenta un hoyo o cubeta (UE 45) excavada en la roca[3].

Fase 5 - UE 33

La extensión de este suelo sería mayor que la del propio solar actual, puesto que aparece cortado por los muros laterales del edificio. Destaca la presencia de dos estructuras relacionadas con el uso del fuego:

– Un hogar (UE 32) formado por una plancha compacta de arcilla de color rojo intenso que ha sido dispuesta sobre una capa de clastos menudos empastados en arcilla. En planta presenta forma casi rectangular aunque con los ángulos redondeados. Sus dimensiones son 120x80 cm. El abundante material cerámico recuperado en esta estructura (170 fragmentos) sugiere que estas piezas, una vez desechadas, fueron utilizadas como material refractario en la base del hogar.

– En el ángulo sureste del hogar se ha dispuesto una zona de cocción o calefacción (UE 48), pues su diseño parece destinado a retener el calor. Se trata de una capa de arcilla compacta con forma de segmento de círculo; en el lado curvo su planta está definida por pequeños cantos. Mide 75x47 cm.

Los materiales cerámicos recuperados en esta fase corresponden a morfologías y tipos datados en nuestra región en los siglos XII-XIII (Gutiérrez 2003: 189).

Fase 6 - UE 46

Este nivel UE 46, está delimitado en su zona norte por el afloramiento de la roca y cortado en el lado sur por la zanja de cimentación de la vivienda. Conserva la agrupación de dos estructuras repitiendo la ya observada en la Fase 5: un hogar de planta circular y una posible zona de cocción. La base de preparado del suelo (UE 47) está compuesta por un depósito compacto de piedra menuda y arcilla negruzca.

Los materiales procedentes de la excavación del suelo y del relleno inferior son mayoritariamente restos cerámicos, que presentan un repertorio de cronología medieval, centrado en los siglos XII y XIII.

Fase 7 – Pavimento UE 51

Una vez finalizada la excavación del relleno UE 47 se deja visto un **pavimento** (UE 51) cuya morfología y disposición lo identifican como el suelo conservado de una calle empedrada que habría sido amortizada por la secuencia de niveles de frecuentación descritos anteriormente. El empedrado describe un trazado recto de sentido Este-Oeste, es decir, perpendicular a la calle de la Rúa[4]. La longitud conservada del pavimento es de 6,20 m. La anchura documentada del empedrado es de 1,60/1,50 m., quedando cortado en el lado sur por la construcción del muro de la vivienda actual y el edifico adyacente. El lado norte del pavimento queda limitado por el sustrato rocoso. En aquellas zonas donde la roca aflora más alta que el suelo UE 51, ésta ha sido tallada para formar la caja donde disponer el pavimento[5].

El empedrado está formado por bloques calizos de tamaño mediano dispuestos con la superficie plana hacia arriba para conseguir un nivel horizontal de la calle y se combina con piedra más menuda y algunos cantos para rellenar los intersticios y darle así mayor solidez.

El empedrado fue asentado sobre una capa de arcilla (UE 52) utilizada a modo de nivelación y como aglutinante. Esta base cubre el lecho de roca del sustrato.

Los materiales cerámicos recuperados en este nivel corresponden a una morfología y tipo plenomedieval con cierta perduración en el tiempo, lo que cotejado con las cronologías asignadas a los estratos que amortizan el pavimento, permite apuntar su datación entre el siglo XI y primera mitad del siglo XII.

Fase 8 – Pavimento UE 53

La excavación y limpieza del tramo más occidental de pavimento medieval y su capa de asiento (UEs 51 y 52) deja visible un segundo empedrado (**UE 53**) que resultó amortizado por la colocación del suelo de la calle de Fase 7 y que desaparece a causa de los niveles de uso más modernos de la vivienda[6].

Este pavimento conserva apenas 1,10 m. de longitud y 0,5 m. en la zona más ancha. Está formado por losas planas de caliza de tamaño medio que han sido asentadas

[3] La presencia de hoyos y cubetas asociados a suelos medievales es muy frecuente y sus funciones habrían sido muy variadas: basurero, silo, almacenaje, fresquera, etc. (GUTIÉRREZ 2005: 110-111).

[4] Como dato cronológico hemos de consignar que, en el desarrollo del urbanismo castellano-leonés, se apunta que los trazados rectilíneos son más habituales en las calles abiertas desde mediados del siglo XII, mientras que en el siglo XI e inicios del XII predominan los planteamientos de trazado curvilíneo (REMOLINA SEIVANE 2006: 403).

[5] En el sustrato calizo de la zona norte se documenta un hoyo o cubeta (UE 50) excavado en la roca, que ha sido colmatado con material de relleno de las UEs 46 y 47. Por ello, sabemos que esta estructura fue amortizada en la fase 6 de la vivienda. Aunque carece de un contexto que la asocie a las fases de uso más antiguas podría haber sido parte de una construcción situada entre el nuevo vial y la calle de la Rúa.

[6] La cimentación del lienzo sur del solar se levanta sobre este suelo de modo que cabe suponer su conservación bajo el muro medianero y quizá en el solar colindante nº 7. La excavación en los solares adyacentes nº 3 y 5 proporcionó hallazgos de ocupación medieval (MONTES, HEVIA 2002).



FIGURA 2. Vista general del pavimento empedrado de la Fase 7.

con barro directamente sobre el sustrato rocoso. Destaca, justo bajo la cimentación del muro, una gran losa de 1 m. de longitud que parece estar dispuesta para ordenar y guiar la colocación del enlosado restante.

No hay hallazgos materiales directamente vinculados a este pavimento, si bien su posición estratigráfica indica que se trata del primer empedrado de la calle.

2. CONCLUSIONES

Dentro de un mismo espacio urbano observamos la transformación de un ámbito público de carácter abierto, como es una calle, en un espacio cerrado (LADERO QUESADA 1997: 113). Así, los dos grandes momentos en la historia de este solar ateniéndonos a su diferente caracterización son:

– La etapa más antigua documentada corresponde a una **vía pública** de trazado Este-Oeste, es decir, perpendicular al importante eje medieval de las calles Cimadevilla-Rúa. El uso de este ámbito como calle debió contar con cierta perduración en el tiempo, puesto que se han hallado evidencias de dos momentos de uso (Fases 8 y 7). Del primero se conservan restos de un empedrado de losas, que en torno a los siglos XI-XII fue sustituido por un nuevo pavimento empedrado.

– Un segundo momento, corresponde a la transformación de este lugar en un **espacio cerrado**. En el siglo XII la traza de la calzada se rellena con vertido de material destinado a colocar el suelo de una construcción. Desde ese momento se documentan un total de cinco suelos superpuestos, de los cuales los correspondientes a las fases 4, 5 y 6 constituyen la ocupación desarrollada en los siglos XII y XIII, mientras que las Fases 2 y 3 se datan en época bajomedieval.

Si bien la presencia de estructuras de combustión interpretadas como hogares en las fases 5 y 6 puede sugerir su destino como vivienda, resulta aventurado buscar una funcionalidad concreta a cada uno de los suelos documentados.

3. BIBLIOGRAFÍA

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ A. (2003) *Peñaferruz (Gijón). El castillo de Curiel y su territorio*, VTP, Gijón.

GUTIÉRREZ GONZÁLEZ J. A. (2006) "Las fuentes arqueológicas informadoras del espacio urbano medieval: la ciudad de León como ejemplo", en ARÍZAGA B., SOLÓRZANO J.A., *El espacio urbano en la Europa medieval*, Nájera.

LADERO QUESADA M .F. (1997) **"**La vivienda: espacio público y espacio privado en el paisaje urbano medieval**",** *La vida cotidiana en la Edad Media : VIII Semana de Estudios Medievales*, Nájera, pp. 111-128.

MONTES LÓPEZ R., HEVIA GONZÁLEZ S. (2002) *Solares 3 y 5 de la Calle La Rúa (Oviedo). Actuación arqueológica*, Informe Inédito, Consejería de Cultura del Principado.

REMOLINA SEIVANE J.M. (2006) "Aproximación a la urbanística medieval en Castilla-León: la construcción de los espacios y los tejidos urbanos", en ARÍZAGA B., SOLÓRZANO J.A., *El espacio urbano en la Europa medieval*, Nájera.

INVENTARIO ARQUEOLÓGICO DE PESOZ. ACTUALIZACIÓN

Esperanza Martín

MOTIVACIÓN DEL PRESENTE TRABAJO

En el año 2009, el Excmo. Ayuntamiento de Pesoz encargó la elaboración de una actualización del inventario arqueológico del Concejo. Dada la existencia de una nómina de yacimientos redactada en la década de los noventa durante la elaboración de la Carta Arqueológica de Asturias (Díaz Nosti y Sierra, 1995), se procedió a la revisión de los yacimientos ya conocidos y a un nuevo vaciado bibliográfico, prospección del terreno y encuestación, añadiendo además una serie de elementos etnográficos y de arquitectura vernácula que no constaban en tal lista. El trabajo quedó enmarcado dentro del Plan Arqueológico del Navia-Eo, coordinado por Á. Villa Valdés desde la Consejería de Cultura del Principado de Asturias.

GEOGRAFÍA

El concejo de Pesoz (38,97 km²) se extiende entre los límites municipales de Allande al Norte, Illano el Este, Grandas de Salime al Sur y San Martín de Oscos al Oeste. Se encuentra en el extremo meridional de la comarca Navia-Porcía, en la cuenca media del río Navia.

Se trata de un territorio de orografía abrupta, con un desnivel máximo en el concejo de unos 750 m (pico Cornamandil, 856 m.s.n.m. – confluencia de los ríos Agüeira y Navia, 109 m.s.n.m.). La red hidrográfica se ve representada principalmente por estos dos ríos, el Agüeira y el Navia, que definen dos zonas topográficamente bien diferenciadas (Pérez González, *Geografía*, en VV. AA., 2010, 15-62).

REGISTRO BIBLIOGRÁFICO, ENCUESTAS, TOPONIMIA, CARTOGRAFIA

Aunque no especialmente abundantes, las referencias bibliográficas con que se cuenta para el concejo de Pesoz resultan relevantes, tanto en lo referido a cuestiones etnográficas, como a las arqueológicas. A fin de no extendernos, referiremos la nómina de publicaciones históricas indispensables para el conocimiento del concejo: el catastro de Ensenada (Pérez de Castro, 1980), el *Diccionario Geográfico* de Tomás López del siglo XVIII (Merinero y Barrientos, 1992), el *Geográfico-Estadístico de España y Portugal* de Sebastián Miñano (1826-1829), y el *Diccionario geográfico-estadístico-histórico de España y sus Posesiones de Ultramar* de Pascual Madoz (1846-1850). No podemos tampoco obviar las referencias existentes en los trabajos de Ciriaco Miguel Vigil, *Asturias Monumental, Epigráfica y Diplomática* (1887), o en la obra *Asturias*, de Fermín Canella Secades y Octavio Bellmunt y Traver (1895-1900).

Apuntes puntuales son los aparecidos en los trabajos de García Larragueta (1962), quien refiere la primera noticia documental al núcleo de Argul -30 de mayo de 972-, de José Manuel González (1976, 1976b) o de Manzanares, quien refiere la venta de un par de torques provenientes de la Siara del Cornu, en el Monte Payalín (1970: 240), así como algunos estudios, de índole antropológica y toponímica (Pasarín, 1996, 1997, 1999, 2004; Raposo, 1999; Cascudo, 2007). De reciente publicación, la guía de los concejos de Grandas y Pezós, coordinada por Ángel Villa (VV.AA., 2010) aporta abundante información histórica y cultural del Concejo.

INVENTARIO ARQUEOLÓGICO: LOS YACIMIENTOS

No existe constancia de hábitat paleolítico ni estaciones rupestres y, a diferencia de otros concejos colindantes, en Pesoz tan sólo se han documentado dos necrópolis tumulares, en los lugares del Coto, en Sanzo (6 túmulos) y Barbeitelo (1 túmulo)[1].

Recintos fortificados: Castros

Son dos los ejemplos constatados de hábitat fortificado en Pesoz, el de Santa Cruz, a escasos 300 m de la capital del concejo y de raigambre posiblemente minera, y el de San Isidro, entre los concejos de Pesoz y San Martín. La naturaleza de este último ha sido reinterpretada

[1] Añadimos durante nuestra revisión un par de ejemplares a la necrópolis de Sanzo, así como la noticia de otro túmulo destruido durante la retirada de la divisoria de una finca cercana por un vecino, que halló 'mucha ceniza debajo de un caparazón de piedra' y un nuevo túmulo en el lugar de Barbeitelo.

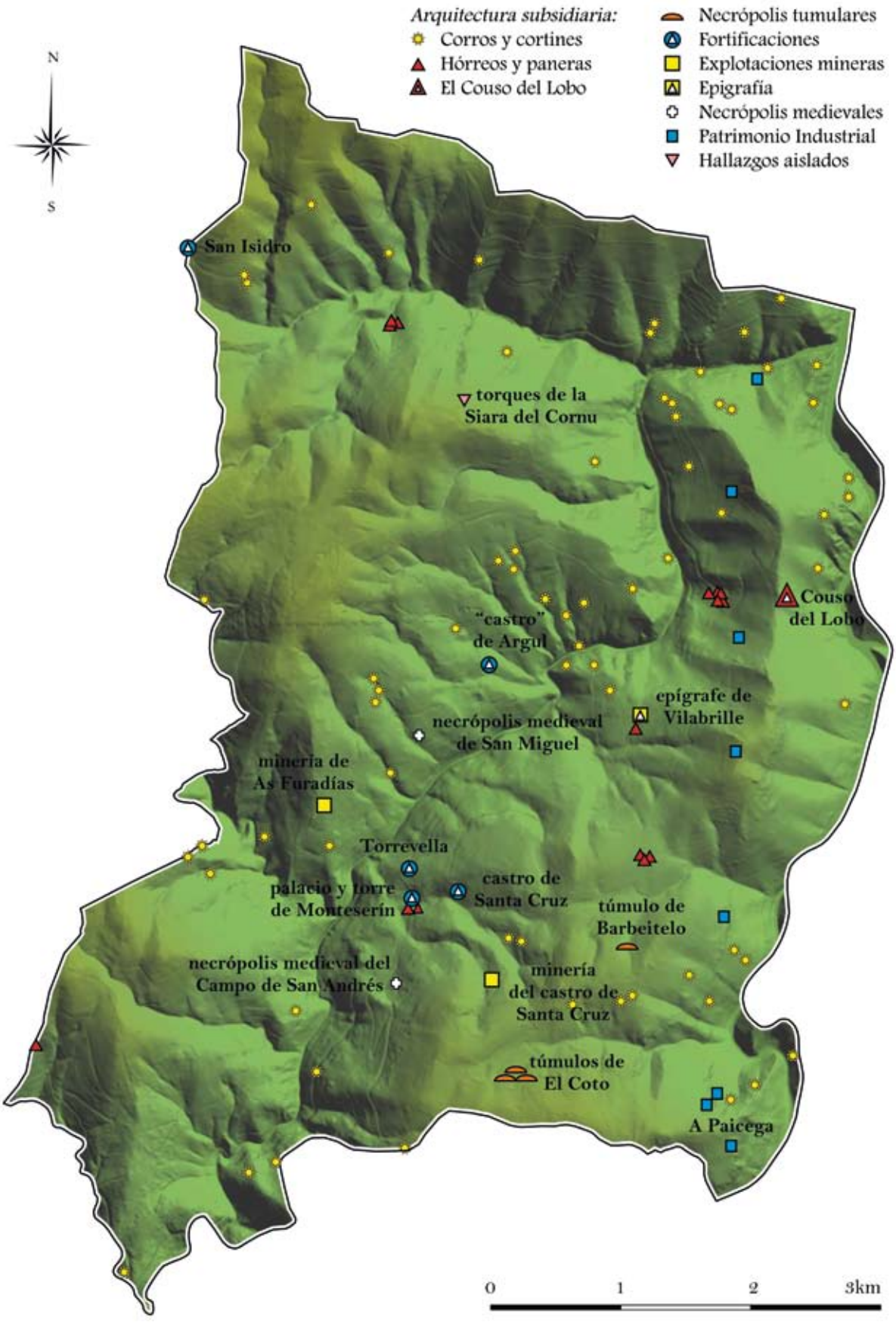


FIG 1. Mapa del Concejo con los elementos de Patrimonio Cultural documentados.

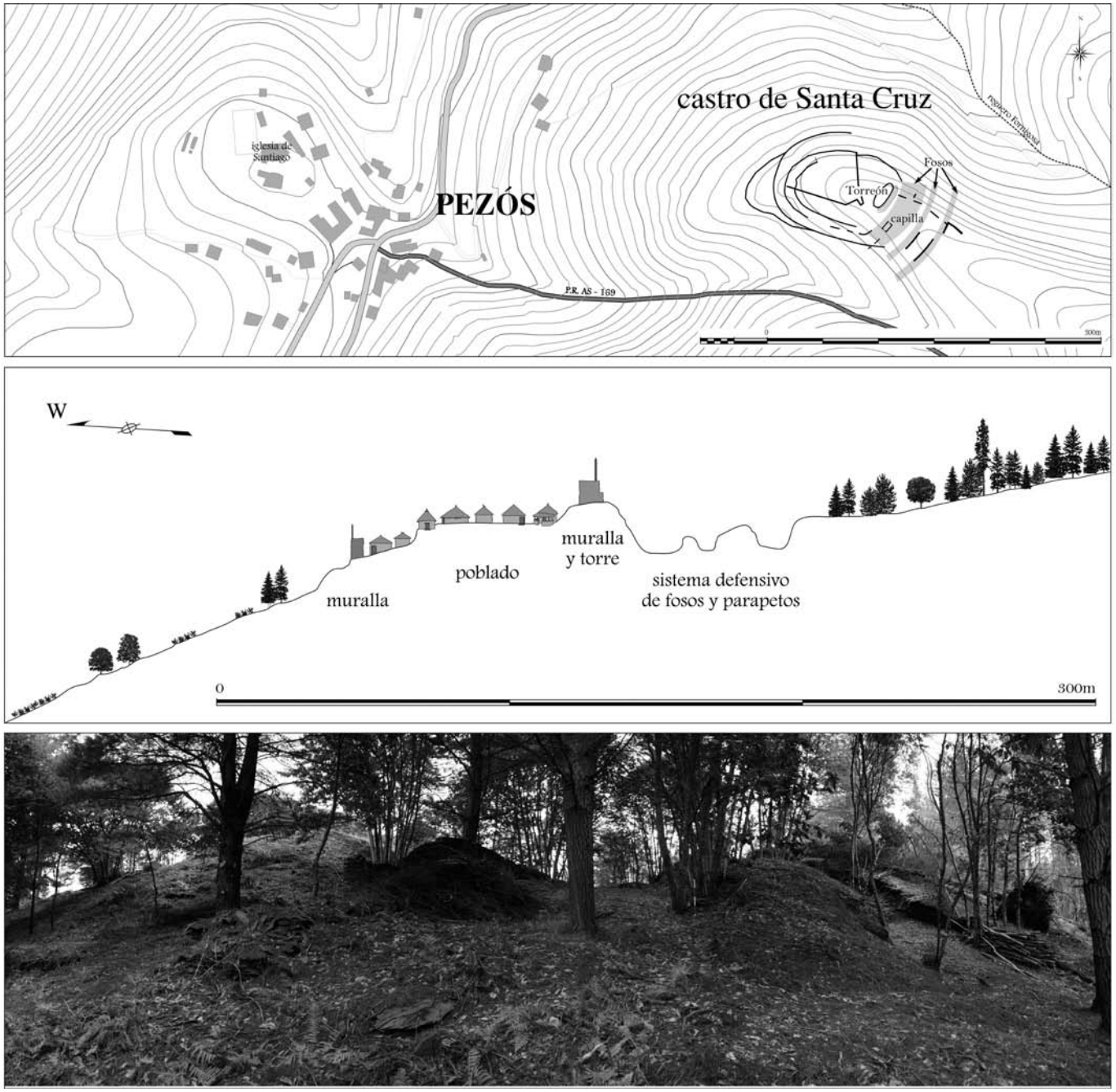


Fig 2. *A*. localización y planta del castro de Santa Cruz, cercano al núcleo urbano de Pesoz; *B*. recreación del poblado y sistema defensivo del castro; *C*. fotografía del sistema defensivo en el extremo oriental del castro. En el centro de la imagen, la capilla de Santa Cruz, hoy en ruinas y empleada por los vecinos como encerradero de ganado.

recientemente como probable guarnición militar establecida durante las últimas décadas del siglo I d.C.[2] (Villa, 2007: 47-48). No resulta adecuado, a nuestro parecer, incluir en la nómina de posibles recintos castreños los de Torreveya, por su aparente adscripción a época medieval, o el de Argul, sin evidencias de fortificación o hábitat castreño.

Explotaciones mineras y testimonios epigráficos

En la Carta Arqueológica se enumeraron una serie de cárcavas y conchas en el relieve, que tras una pormenorizada inspección fueron consideradas naturales. No así la minería en primario de As Furadías y la explotación del castro de Sta. Cruz, cercano a Sanzo[3].

[2] Entre la cultura material, se han documentado *terra sigillata* hispánica, numerario flavio y cerámica común (Villa, 2007b: 208).

[3] En ambos casos se trata de explotaciones a cielo abierto. En As Furadías la presencia de vetas en tipo filón / stockwerk y la inexistencia

También de época romana es la única evidencia epigráfica atestiguada en Pesoz, el Peso de Villabrille, hoy en paradero desconocido y recogido por Diego Santos (1959: 212).

Época medieval y moderna

Mucho más abundantes resultan las evidencias encuadrables en esta cronología, dado que gran parte de la arquitectura vernácula presente en el concejo se inscribe en estos períodos. Además de las necrópolis del campo de San Andrés (ctra. Pesoz-Grandas) y del Campo de San Miguel (Argul), hoy no visibles, en el núcleo urbano de Pesoz se encuentran la iglesia románica de Santiago y la Torre del s. XII palacio de Ron (González Lafita y y García Quirós, 1981: 160-162). Mencionada más arriba, en un espolón sobre el valle del Agüeira aparece Torreveya (Avello, 1991: 170-171), una pequeña fortificación posiblemente de la Baja Edad Media Asturiana hoy cubierta por la maleza.

Época contemporánea

El concejo de Pesoz tiene una excelente muestra de arqueología industrial, relacionada con la construcción en los años 1947-53 del embalse de Salime, en concreto los vestigios del teleférico utilizado para el transporte de materiales desde la costa y las ruinas de los poblados obreros de A Paicega y el Segundo Plano, actualmente en proceso de ruina.

Durante la revisión del inventario patrimonial, se realizó así mismo un estado de la cuestión de la arquitectura tradicional del Concejo[4], tema retomado por S. Rodríguez en una tesis de Máster (2012, inédito). En ella incluíamos tanto arquitectura eclesiástica (capillas y ermitas) como vernácula y subsidiaria (molinos, hórreos, cortines, palomares, fuentes, lavaderos, puentes, escudos heráldicos o *llouseiras*, entre otros). La riqueza arquitectónica del concejo resulta singular, destacando la incoación como BIC del núcleo de Argul en el año 2002 (BOPA 6-VIII-2004), si bien la calidad arquitectónica y etnográfica del territorio no desmerece de este núcleo urbano.

En el mes de mayo de 2011, la Consejería de Cultura y Turismo resolvía incoar expediente para la inclusión en el Inventario del Patrimonio Cultural de Asturias de 18 bienes arqueológicos del concejo de Pesoz (BOPA 5-VII-2011). En marzo del 2013 se propuso la descatalogación de los yacimientos de la Siara del Cornu, Regueira da Roce, La Campa, Las Antiguas y el Canal de Vilamarzo referidos anteriormente, así como se incluyeron los nuevos hitos tumulares del Coto y Barbeitelo y se alteró la naturaleza del Couso del Lobo de bien arqueológico a bien etnográfico.

Mi más sincero reconocimiento y gratitud a todos los vecinos del Concejo de Pesoz por su amable ayuda en el desarrollo de este trabajo, y especialmente a los trabajadores del Ayuntamiento de Pesoz, estupendos compañeros. Y, por supuesto, a Alfonso Menéndez Granda, Diego Díaz Alonso y Raúl Martín Vela.

BIBLIOGRAFÍA

Camino Mayor, J. (2005): "Prehistoria e Historia Antigua", A. Fernández Pérez y F. Friera Suárez, *Historia de Asturias*, Oviedo, 15-148.

Cascudo Noceda, R. (2007): "A ruta das Bodegas (Grandas-Pezós)", *Entrambasauguas*, 24, 17-18.

Díaz Nosty, B., Sierra Piedra, G. (1995): Carta arqueológica del concejo de Pesoz, depositado en la Consejería de Cultura del Principado de Asturias, Oviedo; (1999): "Carta arqueológica del concejo de Pesoz", *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1995-98*, 325-326.

Diego Santos F. (1959, Reed. 1985): *Epigrafía romana de Asturias*, Oviedo.

García Larragueta, S. (1962): *Colección de documentos de la Catedral de Oviedo*, Oviedo.

González Lafita, P., García Quirós, R. M. (1981): "La zona Occidental", *Liño* 2, 131-184.

González y Fernández-Valles, J. M. (1976): *Miscelánea Histórica Asturiana*, Oviedo; (1976 b): *Antiguos pobladores de Asturias (Protohistoria)*, Colección Popular Asturiana 3. Gijón.

Manzanares Rodríguez, J. (1970): "El patrimonio artístico de Asturias", *El libro de Oviedo*, Oviedo, 235-299.

Merinero Martín, M. J.; Barrientos, G. (1992). *Asturias según los asturianos del último setecientos: respuestas al interrogatorio de Tomás López*. Oviedo: Servicio Central de Publicaciones del Principado de Asturias.

Miguel Vigil, C. (1987): *Asturias, monumental, epigráfica y diplomática. Datos de historia por la provincia*, Oviedo.

Miñano y Bedoya, S. (1826-1829): *Diccionario geográfico-estadístico de España y Portugal*, Madrid.

Pasarín Arne, M. T. (1996): *Toponimia. Conceyu de Pezós.* Oviedo; (1997): "El viño de Pelorde, 'sangre de Cristo', *Entrambasauguas*, 3, 3-5; (1999): "Agosto pasóu, quen mayóu, mayóu...: Mayegas y molíos en Pezós", *Entrambasauguas*, 12, 7-8; (2004): "El viño de Pelorde (Pezós)", *Cultures. Revista asturiana de cultura*, 13, 373-387.

Perea Caveda, A. y Sánchez-Palencia, F. J. (1995): *Arqueología del oro Astur. Orfebrería y minería*, Oviedo.

Pérez de Castro, J. L. (1980): "El Concejo de Pesoz, según el Catastro de Ensenada", *Boletín del Real Instituto de Estudios Asturianos* 101, 537-548.

de infraestructuras hidráulicas, lleva a pensar en explotaciones manuales en superficie.

[4] Como sucede a lo largo de la geografía asturiana, la arquitectura del concejo de Pesoz cuenta con los estudios pertinentes en el IHAPA 1979 - 1980 (Inventario Histórico Arquitectónico del Principado de Asturias), luego revisado en el IPAA 1997 - 1998 (Inventario del Patrimonio Arquitectónico de Asturias), así como con un Catálogo Urbanístico Municipal (2008) y un Inventario patrimonial.

Raposo Albuerne, D. (1999): "El gocho en Pezós". *Cultures. Revista asturiana de cultura* 9, 341-357.

Rodríguez-Trelles Pérez, S. (2012): *Los Sistemas de Información Geográfica en la gestión del patrimonio cultural. Su aplicación en el estudio arqueológico de la arquitectura vernácula del concejo de Pesoz (Asturias)*, Tesis de máster, Univ. Autónoma de Madrid, inédito.

Sánchez-Palencia, J., Suárez Suárez, V. (1985): "La minería antigua del oro en Asturias", *El libro de la mina*, Vitoria, 221-241.

Villa Valdés, Á. (1992): "Breve resumen de los inventarios arqueológicos Grandas de Salime, S. Martín de Oscos, Sta. Eulalia de Oscos y Villanueva de Oscos", *Excavaciones arqueológicas en Asturias 1987-90*, Oviedo, 223-225; (2007): "Mil años de poblados fortificados en Asturias (siglos IX a.C.-II d.C.)", J. A. Fernández-Tresguerres (Coord.), *Astures y romanos: nuevas perspectivas,* Oviedo, 27-60; (2007b): "El Chao Samartín (Grandas de Salime) y el paisaje fortificado en la Asturias Protohistórica", P. Moret y L. Berrocal (Coord.): *Paisajes fortificados en la Protohistoria de la Península Ibérica*. Madrid, 191-212; (2010): "El oro en la Asturias antigua: minería y orfebrería en torno al cambio de Era", J. A. Fernández Tresguerres (Ed.): *Oro y Cobre. De la piedra al metal*. RIDEA. Oviedo, 83-125.

Vv. Aa. (1993): *El Camino de Santiago por Asturias. Topografía.1.Ruta del interior*, Oviedo.

Vv. Aa. (2010): *Grandas de Salime y Pesoz*, Villa Valdés, Á. (coord.), Colección de guías "Asturias concejo a concejo", RIDEA. Oviedo.

REVISIÓN DEL INVENTARIO ARQUEOLÓGICO DE TAPIA DE CASARIEGO

Rubén Montes López

INTRODUCCIÓN

La intención de estas líneas es la de dar cuenta de los resultados de la revisión del inventario arqueológico de Tapia de Casariego, acometida por encargo de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte del Principado de Asturias. El objetivo primordial de los trabajos fue la identificación y corrección de ciertas deficiencias detectadas en el inventario que, tal y como refiere la Resolución mediante la que se adjudicaron, adolece de *"…graves deficiencias que imposibilitan su utilización como instrumento solvente de gestión del patrimonio arqueológico…"*.

A tal fin se diseñó un programa de trabajo que incluyó una fase de documentación previa, otra de trabajos de campo y por último, una de gabinete. En la primera se procedió a la revisión de las fichas del inventario vigente, al vaciado bibliográfico relativo a los bienes arqueológicos conocidos en el ámbito de estudio, a la consulta de los expedientes con información arqueológica correspondientes a aquellos proyectos desarrollados en este territorio desde la elaboración del inventario y a la revisión de los materiales depositados en el Museo Arqueológico de Asturias procedentes del municipio.

Por lo que se refiere a los trabajos de campo, consistieron en el reconocimiento de los yacimientos de los que se tenía constancia a partir de la revisión bibliográfica y documental previa, a la verificación de su localización y toma de coordenadas mediante GPS, a su correcta ubicación en la cartografía 1:5000 del Principado de Asturias, a su documentación fotográfica y a la definición *in situ* de las áreas de protección.

Las ulteriores labores de gabinete se encaminaron a la confección de fichas estándar individualizadas de cada uno de los yacimientos reconocidos y a la elaboración de planimetría en el que se reflejara cada bien inventariado y su área de protección.

Relación de bienes arqueológicos inventariados

Cinco eran las localizaciones de materiales adscribibles al Paleolítico Antiguo conocidas en territorio tapiego, algunas de ellas reseñadas ya en la bibliografía antes de la elaboración del inventario arqueológico en 1991. Nos referimos al bifaz de Cornayo (Serantes) (Rodríguez, 1983: 73), al canto trabajado de Silva (Salave) (González, 1976: 18-19 y Rodríguez, 1983: 73) y al conjunto lítico de Salave (González, 1976: 18-19 y Rodríguez, 1983: 68). Al inventario fueron incorporadas otras dos localizaciones en el área de Salave, las de Folgueirón y Cotarelo, reseñándose además el hallazgo de nuevas piezas adscribibles al conjunto de Salave (Maradona y Martínez, 1991). Con motivo de la revisión del inventario se ha optado por la agrupación de las cuatro localizaciones del entorno de Salave en una misma ficha conjunta, toda vez que se consideran manifestaciones de un mismo fenómeno arqueológico de amplia e indeterminada extensión. La interpretación de las cavidades de Peña Caldeira, tal se hacía en el viejo inventario, como un yacimiento de posible cronología paleolítica, resulta muy controvertida, toda vez que su morfología responde a la actividad minera moderna para el beneficio del hierro de la que se conservan otras muestras en el entorno inmediato y para la que se dispone de testimonios orales recogidos entre el vecindario.

El elenco de túmulos recopilado en el viejo inventario ascendía a una docena agrupados en diez localizaciones (Maradona y Martínez, 1991). Con posterioridad, fueron incorporadas otras cuatro estructuras pertenecientes a tres yacimientos, los de Llombo del Trigal (Camino, 1994) y El Chao (Fanjul, 2006) en la parroquia de A Roda y el de Pedras Pardas, en Serantes (Sierra, 2008). La revisión actual deja la nómina de megalitos en un total de trece estructuras consideradas seguras, a las que habría que sumar otras siete probables, concentradas en diez yacimientos. Se añaden al repertorio la necrópolis de A Pontrabiza (MSarqueo, 2010), con dos o tres estructuras (una dudosa), un túmulo en El Tombín, ya referido en un informe inédito (Villa, 1991) pero obviado en el inventario, y tres posibles estructuras más (dos en Rapalcuarto y una en El Coutado). El incremento de localizaciones se ve compensado por la retirada de cuatro de las referidas en el inventario antiguo: Mántaras, Rondelo, Punta Pedrón y El Banzado. El reconocimiento de campo deja pocas dudas respecto al carácter no megalítico de estos montículos interpretados como túmulos en su día. En otros casos, las incertidumbres que se desprenden de la información textual y gráfica

nº	Yacimiento	Localización	Coordenadas U.T.M.		Tipo
			X	Y	
1	Campo de San Lorenzo	Santa Gadea, Serantes	622.422	4.824.556	Castro
2	El Castelón	Cornayo, Serantes	663.950	4.825.080	Castro
3	El Castelo	Calambre, Serantes	664.820	4.825.275	Castro
4	Bifaz de Cornayo	Cornayo, Serantes	663.932	4.824.289	Material lítico
5	Túmulos de Rapalcuarto	Rapalcuarto, Serantes	665.546 665.530 665.670; 665.405	4.824.330 4.824.405 4.824.590 4.824.385	Necrópolis tumular
6	Minería del arroyo de Péligos	Serantes, Serantes	663.990 663.667 663.820 663.352:	4.822.055 4.821.938 4.823.077 4.823.396	Minería aurífera
7	Túmulo de Pedras Pardas	Vilanova, Serantes	663.536	4.822.070	Túmulo
8	Necrópolis tumular de Corveiros	Vilanova, Serantes	664.353 664.553	4.821.981 4.821.993	Necrópolis tumular
9	San Andrés de Serantes	Serantes, Serantes	664.260	4.823.460	Iglesia/monasterio medieval
10	El Toxal	Tapia, Tapia	666.370	4.826.280	Castro
11	San Martín de Tapia	Tapia, Tapia	666.290	4.826.250	Iglesia/monasterio medieval
12	San Esteban de Tapia	Tapia, Tapia	666.282	4.826.257	Iglesia/monasterio medieval
13	Necrópolis tumular de A Pontrabiza	A Pontrabiza, Campos y Salave	668.268 668.267 667.960	4.824.302 4.824.334 4.824.685	Necrópolis tumular
14	Los Lagos de Silva	Cortaficio, Campos y Salave	668.500	4.825.800.	Minería aurífera
15	Castreda	Balmorto, Campos y Salave	668.800	4.825.740	Castro?
16	Castello	Balmorto, Campos y Salave	669.100	4.825.950	Castro
17	Z.R.A. Túmulo de Punta Arenal	Campos y Salave	669.677	4.826.235	Túmulo?
18	San Salvador de Salave	Balmorto, Campos y Salave	668.775	4.825.530	Iglesia/monasterio medieval
19	Hallazgos líticos de Salave	Salave, Campos y Salave	669.400 669.450 669.020 669.725	4.825.775 4.825.480 4.825.450 4.825.160	Materiales líticos
20	Minería de Porcía	Porcía, Campos y Salave	670.725	4.824.650	Minería
21	Castro de El Picón	El Picón, Campos y Salave	669.900	4.824.525	Castro

nº	Yacimiento	Localización	Coordenadas U.T.M.		Tipo
			X	Y	
22	Necrópolis tumular de Tombín	El Picón, Campos y Salave	669.930 669.980	4.824.360 4.824.400	Necrópolis tumular
23	Iglesia de Santa María de Campos	El Picón, Campos y Salave	670.100	4.824.540	Iglesia medieval
24	Puente del Porcía	Rabote, Campos y Salave	671.345	4.824.535	Restos constructivos
25	Explotación de San Pelayo	San Pelayo, Campos y Salave	671.240	4.823.690	Minería?
26	Necrópolis tumular de El Coutado	Cabillón, A Roda	667.180 667.455 667.230	4.822.595 4.822.640 4.822.870	Necrópolis tumular
27	Túmulo de El Chao	Cabillón, A Roda	668.300	4.823.110	Túmulo
28	Necrópolis tumular de Llombo del Trigal	El Banzado, A Roda	669.060 669.020	4.823.110 4.823.110	Necrópolis tumular
29	Minería de El Cabillón	Cabillón, A Roda	667.935	4.822.015	Minería
30	Castro Coronas	Santelos, A Roda	670.575	4.822.825	Castro
31	Estela de El Monte	El Monte, A Roda	668.860	4.821.560	Estela medieval
32	El Corcovón	Acevedo, A Roda	669.070	4.819.960	Castro
33	Los Castillos de Pereira	Acevedo, A Roda	669.815	4.820.400	Castro
34	Z.R.A. Túmulo de Cerro García	Momeán, A Roda	668.850	4.817.275	Túmulo?
35	Las Cercas de Castrovaselle	Castrovaselle, A Roda	667.760	4.817.530	Castro
36	Camino de Santiago	Varios	—	—	—
37	Canal de los Moros	Varios	—	—	Infraestructura hidráulica minera

Figura 1. Relación de yacimientos inventariados.

incorporada a la ficha del inventario no han podido ser confirmadas en el campo, a causa de la desaparición de la evidencia topográfica (Rapalcuarto) o de la imposibilidad de un adecuado reconocimiento motivado por la densa vegetación (Túmulo de Cerro García).

Por lo que se refiere a los castros, once eran los inventariados en 1991 (Maradona y Martínez, 1991), añadiéndose posteriormente otra posibilidad más, la de Castreda, un peculiar asentamiento relacionado con las explotaciones mineras de Los Lagos de Silva (Camino, 1995). La revisión acometida deja nuevamente en once los yacimientos de este tipo, descartándose el de Peña Caldeira, al no reconocerse en el paraje referido vestigio alguno que permita interpretarlo en clave arqueológica.

Las explotaciones mineras antiguas contaban con cinco referencias en el inventario antiguo a las que cabe añadir la infraestructura hidraúlica conocida como el Canal de Los Moros (Maradona y Martínez, 1991). Sin embargo, durante las tareas de revisión, tres de ellas (Las Govas de Las Grandallúas, Carozas y Camíus) han sido unificadas, al entenderse que constituyen un único complejo minero con manifestaciones más o menos continuas en ambas márgenes del arroyo de Péligos, desde Serantes hasta alcanzar territorio del vecino concejo de Castropol, donde continúan los trabajos. La actividad registrada en este sector, al que denominamos Minería del arroyo de Péligos, responde sin género de dudas al beneficio de mineral aurífero en época romana, al igual que la explotación de Los Lagos de Silva. Más dudas



FIGURA 2. Detalle de la muralla del yacimiento de Los Castillos de Pereira (Acevedo, A Roda).

en cuanto a su filiación cronológica y a la naturaleza de lo explotado ofrecen otras evidencias. Nos referimos a la zanja de El Cabillón y a las explotaciones de Porcía, incorporadas al inventario. En esta última, la explotación de hierro en tiempos modernos pudiera enmascarar trabajos de mayor antigüedad cuya morfología es difícil de identificar y de cuya existencia podría constituir testimonio el hallazgo de una maza de piedra en la zona (Villa, 2010: 98 y 101; Fig.20). La trinchera de El Cabillón, a pesar de presentar una fisonomía compatible con la de trabajos antiguos, algunos indicios la relacionan con posibles labores modernas de beneficio de mineral férrico (Camino, 1994).

Se incorporaron al renovado inventario igualmente aquellos vestigios de cronología medieval que no lo habían sido a causa de la práctica habitual en los tiempos en que se realizó el inventario original. De este modo, se añaden las iglesias de San Andrés de Serantes y San Esteban de Tapia y los solares donde se levantaron las de San Martín de Tapia, San Salvador de Balmorto (antiguo monasterio de San Acisclo) y Santa María de Campos. A tiempos medievales corresponden igualmente la estela de El Monte, conservada en el Santuario de los Mártires (Rodríguez, 1998: 500), y el origen del Camino de Santiago.

Consideraciones a propósito del estado de conservación de los yacimientos

La revisión del inventario arqueológico de Tapia de Casariego supone una magnífica oportunidad para la diagnosis del estado de conservación de los yacimientos catalogados y para la reflexión a propósito de la eficacia del propio inventario como herramienta de protección del patrimonio arqueológico.

El reconocimiento de los bienes inventariados en 1991 deja al descubierto una degradación irreparable en muchos de ellos. A las alteraciones certificadas ya por entonces, consecuencia de su inserción en un territorio bastante antropizado, se han de sumar las detectadas actualmente, a pesar de la vigencia del inventario y de un planeamiento urbanístico que se supone ha de servir de instrumento solvente de protección patrimonial.

Si nos centramos en las manifestaciones megalíticas, se han identificado daños severos en dos de las estructuras inventariadas. En uno de los casos (túmulo occidental de la necrópolis de Corveiros), se constata el arrasamiento de buena parte de su masa tumular. Se da la circunstancia de que la degradación de la estructura ya había sido advertida

en 1993, cuando se da cuenta de los daños producidos por la explanación de la parcela. Sin embargo, la gravedad de las perturbaciones descritas resulta menor que la observada en la actualidad, por lo que se deduce que, a pesar de la inclusión en el inventario y de la denuncia expresa de daños, no se han conseguido frenar las afecciones. En el segundo caso concurren circunstancias anómalas, puesto que en el inventario se incluyó una localización para el túmulo de Rapalcuarto diferente a la indicada en el informe de afecciones de la Concentración Parcelaria (Camino, 1994). Esta dualidad de localizaciones, no necesariamente excluyentes, se encuentra en el origen de un contencioso respecto a la restricción de usos del suelo establecida en el P.G.O.U. La propiedad de las parcelas afectadas por estas restricciones, correspondientes a las indicadas en el referido informe, ante las discrepancias respecto a la ubicación, reclamó en su día ante Ayuntamiento y Consejería de Cultura su recalificación como suelo urbano, logrando finalmente un acuerdo de la Permanente del Consejo de Patrimonio Cultural avalando la pretensión. Lo curioso del caso es que ambas evidencias han sufrido graves perturbaciones, habiendo sido completamente arrasado el montículo referido en el inventario y sufriendo serias alteraciones topográficas, hasta el punto resultar casi irreconocible, el otro.

Más grave aún es la degradación observada en los asentamientos castreños. De los once yacimientos de este tipo inventariados, se observan alteraciones severas y recientes en cuatro de ellos. Es el caso del Castello de Balmorto (Salave), donde se certifica la explanación prácticamente completa de su aparato defensivo que, según las descripciones disponibles, contaba con unas dimensiones monumentales (Camino, 1995: 65-69). En la fortificación de El Corcovón, en Acevedo (A Roda), ha ocurrido algo semejante. Un amplio sector de las defensas, correspondiente a toda la vertiente meridional y a la mayor parte de la occidental, ha sido desmantelado a causa de una explanación para usos agrarios. Más graves aún si cabe resultan los daños sufridos por el asentamiento conocido como Las Cercas de Castrovaselle (A Roda). En este caso, a las importantes afecciones previas a la inclusión en el inventario que representaban el paso de una carretera y la construcción de un cementerio, se suman otras, no menos rigurosas, de fecha posterior. Nos referimos a la instalación en 2000, sobre un amplio sector del castro, de una nave ganadera cuya construcción borró cualquier huella arqueológica en una vasta superficie. La consecuencia de esta proliferación de afecciones es la radical distorsión del sitio arqueológico hasta el punto de que su reconocimiento como tal resulta en la actualidad dificultosa a no ser por las descripciones previas. Aunque de menor entidad, se constatan afecciones recientes en El Castelo de Calambre, donde se observan roturaciones que afectan al sector occidental de las defensas y que contribuyen a la progresiva colmatación de los fosos.

BIBLIOGRAFÍA

Camino Mayor, J. (1994): *Informe y propuesta de actuación arqueológica de la concentración parcelaria de La Marina (Tapia de Casariego)*, Informe inédito.

Fanjul Mosteirín, J.A. (2006): *Inventario arqueológico del concejo de Tapia de Casariego. Ficha 36*. Documentación inédita.

González y Fernández-Vallés, J.M. (1976): "Castros asturianos del sector lucense y otros no catalogados", en *Miscelánea Histórica Asturiana (Prehistoria, época romana, medioevo y época moderna)*. Oviedo, 133-156.

Maradona Adiego, J.A. y Martínez Faedo, L. (1991): *Inventario arqueológico del concejo de Tapia de Casariego*. Documentación inédita.

MsArqueo (2010): "Proyecto Salave. Área de influencia. Patrimonio Cultural". Informe inédito.

Rodríguez Asensio, J.A. (1983): *La presencia humana más antigua en Asturias (El Paleolítico Inferior y Medio)*, Estudios de Arqueología Asturiana nº 2. Oviedo.

Rodríguez Asensio, J.A. (1998): "Tres nuevas lápidas en el occidente astur", en *Scripta. Estudios en homenaje a Élida García García*, vol.1. Oviedo, 489-500.

Sierra Piedra, G. (2006): *Inventario arqueológico de Tapia de Casariego, Ficha 38.*

Villa Valdés, Á. (1991): *Supervisión arqueológica de los trabajos de sondeo de la explotación romana de los Lagos de Silva (Tapia de Casariego*, Informe inédito.

Villa Valdés, Á. (2010): "El oro en la Asturias Antigua: beneficio y manipulación de los metales preciosos en torno al cambio de era", en J.A. Fernández-Tresguerres (Coord.): *Cobre y oro. Minería y metalurgia en la Asturias prehistórica y antigua.* Oviedo, 83-125.

DELIMITACIÓN DE ENTORNOS B.I.C. DE YACIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS CASTREÑOS DEL OCCIDENTE DE ASTURIAS

Rubén Montes López, Susana Hevia González y Ángel Villa Valdés

INTRODUCCIÓN

En el año 2008, la por entonces Consejería de Cultura y Turismo del Principado de Asturias comenzó a planificar las actuaciones necesarias para garantizar su participación en el proyecto de declaración de la cultura castreña del noroeste peninsular como Patrimonio Cultural Europeo, iniciativa compartida con la Comunidad Autónoma de Galicia, bajo la coordinación de la Dirección Xeral de Cultura, de la que entonces era titular el arqueólogo Felipe Arias Vilas, y varios municipios del Norte de Portugal representados por el también arqueólogo Armando Coelho Ferreira da Silva, profesor de la Universidad de Oporto. La coordinación por parte asturiana fue delegada en Ángel Villa Valdés, arqueólogo de la Dirección General de Patrimonio Cultural y coautor de este artículo.

Con este objetivo común, cada uno de los socios se comprometía a seleccionar un grupo limitado de yacimientos arqueológicos que reuniesen condiciones óptimas para su pública difusión y promoción turística. En Asturias se optó por proponer un conjunto de yacimientos distribuidos principalmente sobre el valle del Navia, un territorio singular, culturalmente homogéneo, en que los lugares seleccionados conforman un itinerario asequible al viajero y con variados incentivos de orden cultural y paisajístico. La elección de yacimientos se realizó considerando las posibilidades didácticas de cada lugar, el interés arqueológico, la representatividad histórica del conjunto y accesibilidad. Éstos fueron finalmente los castros de San Chuis (Allande), el Chao Samartín, (Grandas de Salime), San Isidro (San Martín de Oscos-Pesoz), Pendia (Boal), Coaña y Mohías (Coaña).

En 2008 y 2009 se encargó definitivamente la elaboración de los documentos de delimitación de los entornos B.I.C. de estos asentamientos castreños conforme a las directrices fijadas por la Ley 1/2001, de 6 de marzo, del Patrimonio Cultural en sus Títulos I (*De las categorías de protección*), Capítulo I (*De los bienes declarados de interés cultural*) y Título II (*Del régimen jurídico de protección*), Capítulo II (*Régimen aplicable a los bienes de interés cultural*)[1].

[1] La delimitación del entorno BIC del castro del Chao Samartín se incluyó en la asistencia técnica para la *Supervisión Técnica del Museo Castro Chao Samartín,* a cargo de la coautora *de* estas líneas, Susana Hevia González, mientras que los restantes yacimientos fueron incluidos en la asistencia técnica denominada *Trabajos para la realización de la delimitación del entorno de yacimientos arqueológicos castreños con declaración o propuesta de declaración BIC. Grupo I: Coaña, Boal, Pesoz, San Martín de Oscos y Allande*, siendo el autor Rubén Montes López. La coordinación de los trabajos recayó, en ambos casos, en el arqueólogo de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, Ángel Villa Valdés.

METODOLOGÍA DE TRABAJO

Los trabajos desarrollados se articularon en tres fases sucesivas que pasaremos a desarrollar a continuación.

1. Documentación previa. En este apartado se incluyeron las siguientes tareas:

– Revisión exhaustiva de la información bibliográfica y documental disponible relativa a los bienes arqueológicos objeto de estudio.

– Análisis de la cartografía 1:5000 del Principado de Asturias, lo que facilitó una primera aproximación a las características del territorio, a la ubicación de los bienes culturales y a las pautas dominantes de localización espacial. Permitió, además, ubicar todos aquellos elementos de interés identificados durante el vaciado bibliográfico y documental localizados en las inmediaciones de los yacimientos.

– Análisis de la fotografía aérea mediante la consulta de la Ortofoto del Principado de Asturias como complemento indispensable del posterior trabajo de campo.

– Revisión de la información catastral disponible.

La recopilación de toda esta información previa posibilitó el esbozo de la delimitación preliminar de un entorno para los bienes arqueológicos y tras pequeñas correcciones a partir de una primera aproximación de campo, el planteamiento de una propuesta al Consejo de Patrimonio Cultural de Asturias.

2. Trabajos de campo. Una vez aceptada la propuesta preliminar mediante acuerdo de la Comisión Permanente del Consejo de Patrimonio, se inició la fase de los trabajos de campo propiamente dichos, en la que se llevaron a cabo las siguientes tareas:

– Replanteo sobre el terreno de los límites espaciales fijados previamente. Consistió en la verificación *in situ* y



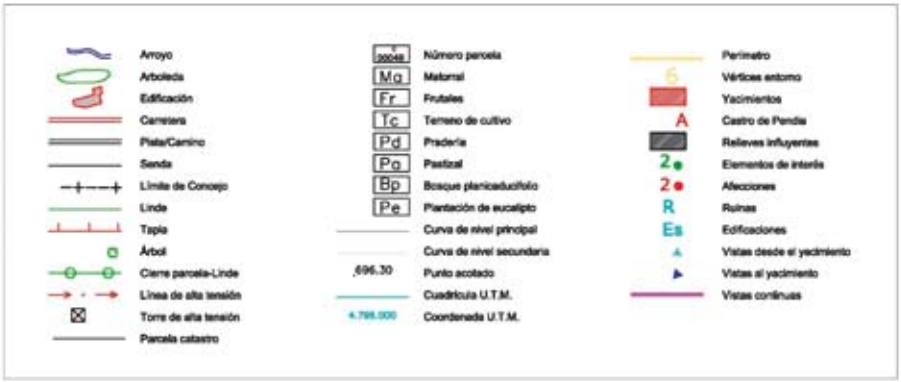
FIGURA 1. Localización de los castros

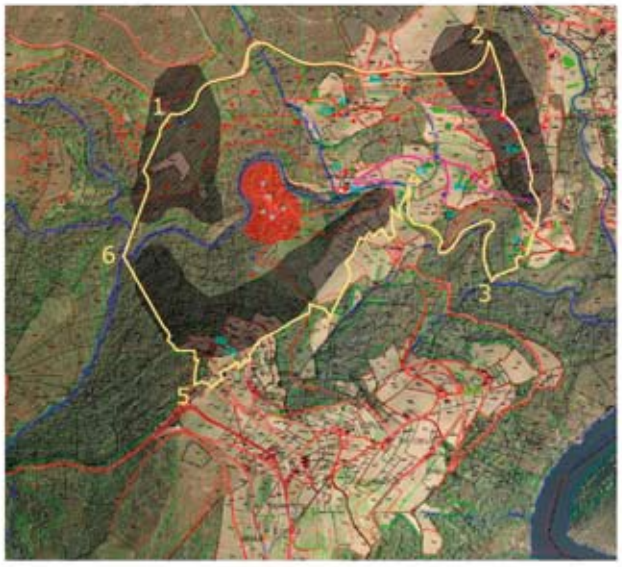


1.- Monte de El Castro de Mohías



2.- El Castelón de Villacondide





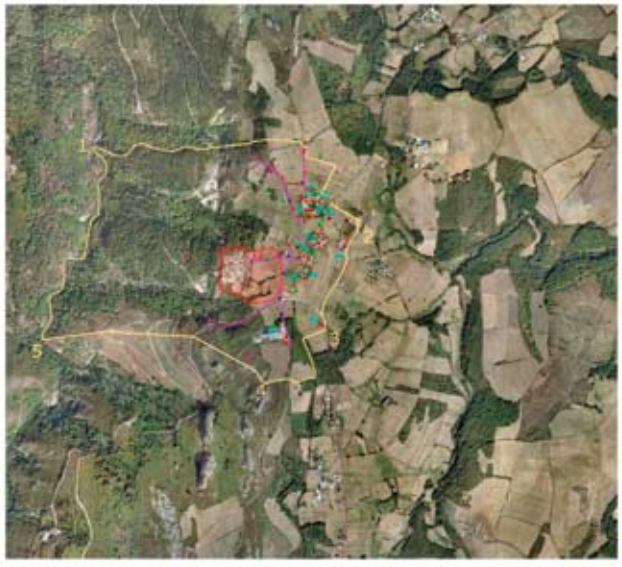
3.- Castro de Pendia



4.- Castros de San Isidro y Pico la Mina



5.- Castro de San Chuis



6.- Castro de Chao Samartín



a escala de detalle de la pertinencia del perímetro definido de manera preliminar.

– Reconocimiento de campo de cobertura total del espacio acotado. Esta labor prospectiva constituye un trabajo fundamental e inexcusable para la correcta valoración del potencial del entorno tanto desde el punto de vista estrictamente arqueológico como desde el paisajístico.

– Identificación y documentación gráfica de aquellos elementos localizados en el área delimitada considerados de interés cultural, tanto de tipo arqueológico como etnográfico o de cualquier otro carácter. Se entiende que estos elementos representan un valor añadido que debe ser considerado en la evaluación global del entorno demarcado para el B.I.C.

– Identificación y documentación gráfica, en términos semejantes a los referidos en el apartado anterior, de los elementos disonantes que se entiende distorsionan el entorno del B.I.C. De este modo, se recopilaron afecciones variadas como construcciones de factura no tradicional visualmente agresivas, viales, repoblaciones forestales de especies alóctonas, vertederos, antenas y tendidos eléctricos y en general, cualquier alteración significativa de la fisonomía original del territorio.

Identificación y documentación gráfica de hitos paisajísticos y corredores visuales relacionados con los bienes. Se trataron de individualizar aquellas zonas que por sus características topográficas o por la interrelación visual que mantienen con el yacimiento pudieran considerarse fundamentales en la relación bien-entorno y susceptibles de ser utilizadas en el disfrute social del elemento patrimonial.

– Comprobación sobre el terreno de los hitos de referencia para la delimitación del perímetro establecidos en la fase de análisis documental, incluyendo su documentación gráfica detallada.

3. Trabajos de gabinete. Concluidas las tareas de campo, se afrontaron las subsiguientes labores de gabinete, entre las que deben mencionarse las siguientes:

– Corrección de discrepancias entre las fases previas de análisis y reconocimiento de campo y determinación de un perímetro definitivo.

– Descripción y caracterización de los elementos de interés detectados en el área delimitada.

– Descripción y caracterización de los elementos disonantes detectados en el área acotada.

– Análisis de los planes de ordenación actuales y propuesta de modificaciones, siguiendo las directrices que al respecto señala la Ley 1 /2001 de Patrimonio Cultural de Asturias.

– Plasmación sobre planimetría topográfica, catastral y ortofoto de los límites propuestos y de los elementos de interés y disonantes identificados en el área delimitada, así como de los hitos paisajísticos y corredores visuales más relevantes.

– Redacción de la Memoria. El apartado textual de los documentos hace referencia a diferentes aspectos que contribuyen conjuntamente a una aproximación general a los bienes y su entorno:

– Caracterización del bien. El primer punto tratado es el de la caracterización del propio yacimiento, abordando diferentes temas como su localización, los accesos, la descripción física del asentamiento, los equipamientos asociados en el caso de que los hubiera, el régimen de puesta en valor, la historia de la investigación arqueológica y por último, un ensayo de síntesis de la secuencia histórica del sitio a partir de los datos recopilados en la bibliografía alusiva.

– Caracterización del entorno. En segunda instancia, el foco de atención se traspasa al territorio en que se inscribe el bien arqueológico, pasando a caracterizar el medio físico circundante y el entorno arqueológico a escala tanto local como comarcal, con indicación de aquellos yacimientos que constituyen un referente ineludible en la confección de un discurso histórico coherente para el propio elemento analizado.

– Delimitación del entorno. A continuación, se pasa a describir tanto literaria como gráficamente el perímetro del entorno de protección definido, pormenorizando los límites de forma exhaustiva, con referencia a parcelas catastrales y cualquier otro hito geográfico válido para el reconocimiento de campo. En este apartado se incluyó también una relación completa de las parcelas afectadas por la delimitación, refiriendo su superficie y los usos a los que están destinadas.

– Análisis-diagnosis del entorno. Tal y como hemos referido, uno de los objetivos del trabajo consistió en la identificación de elementos de interés y afecciones. En este capítulo se incorporan fichas individualizadas de cada uno de estos elementos con documentación fotográfica e inclusión de datos relativos a localización y descripción, añadiendo en su caso valoraciones del impacto y consideraciones en torno a medidas correctoras del mismo.

– Ordenación urbanística. El resultado del análisis de la ordenación vigente y su cotejo con el diagnóstico del entorno realizado, concluye, en el marco de las directrices de la Ley 1/2001, en una serie de propuestas a considerar en la redacción del Plan Especial que esta ley prevé. Además de las propuestas generales relacionadas con la naturaleza arqueológica de los bienes y el grado de protección patrimonial pretendido, se plantean otras de carácter específico para cada uno de los yacimientos, orientadas a la evitación o subsanación de las alteraciones con mayor riesgo potencial. En unos casos, se hace especial hincapié en los usos forestales o ganaderos (instalaciones auxiliares, concentraciones

parcelarias, roturaciones, etc.) como factor de riesgo; en otros, habida cuenta su ubicación serrana, la atención se centra en la proliferación de estaciones de aerogeneración eólica en el entorno; en otras ocasiones es la presión urbanística en forma de edificaciones e instalaciones de servicio el riesgo más patente.

Criterios de delimitación de entornos

Los criterios adoptados en la definición de los entornos de protección se fundamentaron en razones de distinta naturaleza. En primer lugar, se tuvieron en consideración razones de carácter puramente arqueológico. De esta manera, se procedió al análisis del riesgo arqueológico potencial, considerando como punto de partida las áreas de protección que habían sido delimitadas previamente en los inventarios arqueológicos (Camino y Viniegra, 1990; Díaz y Sierra, 1995 a y b; Villa, 1989 y 1990, y Villa y Fanjul, 2007), así como la presencia de evidencias o indicios que permitían sospechar la existencia de huellas arqueológicas en el entorno próximo. De igual modo, se intentó, en la medida de lo posible, la inclusión de los hipotéticos territorios de explotación inmediatos vinculados a los asentamientos castreños.

El segundo criterio considerado fue el paisajístico. En efecto, la definición del perímetro del entorno de protección tuvo como objetivo primordial la inclusión de la cuenca visual inmediata perceptible desde el yacimiento, entendida ésta como el espacio comprendido entre el bien y las barreras topográficas más próximas. En los casos en que estas barreras no se mostraban con nitidez o en que el área a acotar desde esta perspectiva era excesivamente amplia (casos de emplazamientos cumbreros con gran dominio visual como San Isidro o San Chuis), se ha optado por recurrir a otros tipos de límites físicos, ya sean de génesis natural (cursos fluviales) o antrópica (viales).

Por último, se tuvieron en consideración criterios de índole catastral. Así, se trataron de incluir, aunque siempre de manera supeditada a los criterios arqueológicos y paisajísticos anteriormente referidos, las parcelas de manera íntegra, con el objeto de favorecer el control de su protección.

DOCUMENTACIÓN

Camino Mayor, J. y Viniegra Pacheco, Y. (1990): *Inventario arqueológico de Allande.* Consejería de Cultura. Inédito.

Díaz Nosti, B. y Sierra Piedra, G. (1995 a): Inventario arqueológico de Boal. Consejería de Cultura. Inédito.

Díaz Nosti, B. y Sierra Piedra, G. (1995 b): *Inventario arqueológico de Pesoz.* Consejería de Cultura. Inédito.

Villa Valdés, A. (1990): *Inventario arqueológico de San Martín, Santa Eulalia y Villanueva de Oscos*, Consejería de Cultura. Inédito.

Villa Valdés, A. (1989): *Inventario arqueológico de Grandas de Salime*, Consejería de Cultura. Inédito.

Villa Valdés, A. y Fanjul Mosteirín, J.A. (2007): *Inventario arqueológico de Coaña.* Consejería de Cultura. Inédito.

ÍNDICE

PRÓLOGO. Ana González Rodríguez, *Consejera de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno del Principado de Asturias* 7

PRESENTACIÓN. José Adolfo Rodríguez Asensio, *Director General de Patrimonio Cultural* 9

La cueva de La Peña (San Román, Candamo). Estudio integral del arte parietal paleolítico (2009-2012). *María Soledad Corchón, Diego Gárate, Heléne Valladas, Edwidge Pons-Branchu*, *Olivia Rivero*, *Clara Hernando*, *Paula Ortega* 15

Caverna de La Peña (San Román, Candamo). Actuaciones en orden a mejorar la protección y conservación de su medioambiente natural y su arte paleolítico. *María Á. Noval Fonseca, Beatriz García Alonso, José Manuel Barrera Logares y José Adolfo Rodríguez Asensio* 27

Dos figuras inéditas en la caverna de La Peña de Candamo. *José Adolfo Rodríguez Asensio, José Manuel Barrera Logares* 47

El Paleolítico en la cuenca del río Aboño (Llanera). Excavaciones en los yacimientos de El Barandiallu y la cueva del Olivo. *David Álvarez-Alonso* 57

La cueva de El Sidrón (Piloña). Campañas de excavación e investigación 2007-2012. *M. de la Rasilla, D. Santamaría, L. Martínez, E. Duarte, J. Fernández de la Vega, P. Suárez, A. B. Díez, E. Martínez, J. C. Cañaveras, S. Sánchez-Moral, S. Cuezva, A. Fernández Cortés, E. García Antón, J. Lario, A. Rosas, A. Estalrrich, A. García-Tabernero, R. Huguet, M. Bastir, B. Fernández Cascón, C. Sesé, C. Lalueza-Fox, P. G. Silva, P. Carrasco, G. Santos, P. Huerta, L. Rodríguez, I. Picón, B. Fernández, M. Standing, E. Badal, A. Tarriño, D. C. Salazar-García* y *J. Fortea* 69

Las ocupaciones Solutrenses de las cuevas de La Lluera. *José Adolfo Rodríguez Asensio* y *José Manuel Barrera Logares* 87

Excavaciones arqueológicas en la cueva de Coímbre (Besnes, Peñamellera Alta). Campañas 2008-2012. *David Álvarez-Alonso, José Yravedra, Alvaro Arrizabalaga, Jesús F. Jordá* 109

Intervención arqueológica en el sistema kárstico de Arangas (Cabrales). Campaña de 2007. *Pablo Arias, Esteban Álvarez-Fernández, Miriam Cubas, Luis C. Teira Jesús Tapia, Marián Cueto, Patricia Fernández Sánchez, Inés López-Dóriga* 121

El Proyecto Collubil: cazadores de alta montaña en el Sella. Primeros resultados estratigráficos. *José Manuel Quesada López* 135

Informe final de actuación arqueológica: Manifestaciones parietales paleolíticas de la Cueva del Molín y del abrigo de Entrefoces (La Foz de Morcín, Asturias) – Informe de la actuación *Manuel R. González Morales, César González Sainz, Aitor Ruiz Redondo* 147

Intervención arqueológica en la cueva de El Mazo (Andrín, Llanes): Campañas de 2009, 2010 y 2012. *Igor Gutiérrez Zugasti*, *Manuel R. González Morales* 159

De las labores subterráneas a las actividades metalúrgicas en el exterior: Investigaciones 2007-2012 en las minas de cobre prehistóricas de la Sierra del Aramo ("La Campa Les Mines", concejo de Riosa). *M. Á. de Blas Cortina, F. Rodríguez del Cueto y M. Suárez Fernández* 169

La exploración de áreas inéditas en el poblado fortificado de Os Castros de Taramundi. *Alfonso Menéndez Granda, Esperanza Martín Hernández, Ángel Villa Valdés* 189

Excavaciones arqueológicas en el *Recinto Sacro* y Puerta de la Acrópolis de el Castelón de Coaña. *Alfonso Menéndez Granda, Ángel Villa Valdés* 197

Apuntes sobre el registro arqueológico en el Castro de Pendia: Contextos y artefactos. *Fernando Rodríguez del Cueto, Ángel Villa Valdés* 207

Últimas dataciones ^{14}C en el Castro de San Chuis, San Martín de Beduledo (Allande). *Ángel Villa Valdés, Alfonso Menéndez Granda* 221

Avance sobre la excavación de una *Domus* altoimperial en el Castro de Chao Samartín (Grandas de Salime). *Rubén Montes, Ángel Villa, Olga Gago, Susana Hevia, Alfonso Menéndez y Belén Madariaga* 225

Exploración arqueológica del recinto norte del castro marítimo de Cabo Blanco, Valdepares (El Franco). *José Antonio Fanjul Mosteirín, Ángel Villa Valdés* 239

Campamentos romanos de campaña en el Occidente de Asturias. *Andrés Menéndez Blanco, David González Álvarez, Valentín Álvarez Martínez* y *Jesús Ignacio Jiménez Chaparro* 245

Excavaciones arqueológicas en el Campamento Romano del Monte Curriel.los (La Carisa, Aller/Lena). *Jorge Camino Mayor, Rogelio Estrada García y Yolanda Viniegra Pacheco* 253

El Picu L.lagüezos, un nuevo campamento romano en la Vía Carisa. *Esperanza Martín Hernández y Jorge Camino Mayor* 267

La necrópolis de Argandenes. *Rogelio Estrada* . . . 277

Excavaciones arqueológicas en la fortificación altomedieval de El Muro (Cordal de La Mesa). *Jorge Camino Mayor, Yolanda Viniegra Pacheco* y *Rogelio Estrada García* 283

Excavaciones arqueológicas en las fortificaciones altomedievales de l'Homón de Faro y su entorno (La Carisa, Lena). *Jorge Camino Mayor, Yolanda Viniegra Pacheco y Rogelio Estrada García* 297

El Castillo de Gauzón. Campañas de excavación 2007-2012. Dataciones radiométricas y fases arqueológicas. *Alejandro García Álvarez-Busto e Iván Muñiz López* 309

Evolución arquitectónica del Monasterio de San Juan Bautista de Corias. *Alejandro García Álvarez-Busto* . . 325

Aproximación arqueológica a la génesis y evolución del poblamiento medieval en un territorio de media montaña (bajo Valle del Trubia, concejos de Proaza, Santo Adriano y Oviedo). *Jesús Fernández Fernández* 331

Estudio histórico-arqueológico de la muralla bajomedieval de Oviedo y el lienzo conservado en la calle Paraiso. *Alicia García Fernández* 343

Más allá de la aldea: Estudio diacrónico del paisaje en el entorno de Vigaña (Belmonte de Miranda). *Margarita Fernández Mier y David González Álvarez* 353

SEGUIMIENTOS ARQUEOLÓGICOS 367

Sondeos arqueológicos en la Charca de Cabo Busto, Valdés: Dos momentos de la ocupación humana mas antigua en la region. *María A. Noval Fonseca* 369

El Tabledo. Yacimiento del paleolítico medio en Amieva (Amieva). Caracterización general. *Estefanía Sánchez Hidalgo, Alfonso Menéndez Granda, Santiago Calleja Fernández* y *Ángel Víctor González Pando* 373

Análisis micromorfológico en la Cueva de La Güelga (Cangas de Onís, Asturias, España). *Mario Menéndez Fernández, Jesús F. Jordá Pardo, Martin Kehl, Gerard-Christian Weniger y José Manuel Quesada López* 377

Excavación arqueológica en la Cueva de El Toral III (Andrín, Llanes). *María A. Noval Fonseca* 381

Noticia del hallazgo de diversos materiales arqueológicos de edad paleolítica en el área suburbana de la ciudad de Gijón. *Alfonso Menéndez Granda, Estefanía Sánchez Hidalgo* y *Santiago Calleja Fernández* 385

Trabajos en la necrópolis megalítico-tumular de Monte Areo (Carreño-Gijón). Identificación de estructuras, nuevos hallazgos, georreferenciación y señalización de las mismas. *Estefanía Sánchez Hidalgo y Alfonso Menéndez Granda (MSarqueo, S. L.)* 389

El túmulo de La Garita, Otur, Valdés. *María A. Noval Fonseca* 395

Excavación arqueológica del túmulo "Pozacos 3" (Villainclán, Villapedre, Navia). *María A. Noval Fonseca* 399

Actuación arqueológica en el túmulo T-VI del sector occidental de la necrópolis tumular de la sierra de Carondio (Allande). *Luis Blanco Vázquez, Alejandro Sánchez Díaz y Patricia Suárez Manjón* 403

Conjuntos líticos recuperados en el control arqueológico de diversas obras de infraestructura: Acebedo (Grado), La Espina (Salas), Casielles (Las Caldas, Oviedo). *María A. Noval Fonseca* 407

Intervención arqueológica en el entorno del asentamiento fortificado de *El Curucho* (Campomanes, Lena). *Rubén Montes López* 411

Intervención arqueológica en el solar nº 4 de la calle Óscar Olavarría de Gijón. *M.ª Cristina Arca Miguélez, Virginia Gallego Espiniella* 415

Campamento romano de Moyapán (Allande). Actuación arqueológica. *Luis Blanco Vázquez* y *Patricia Suárez Manjón* 419

Intervención arqueológica en el yacimiento medieval de San Andrés de Veigas (Veigas, Somiedo). *Estefanía Sánchez Hidalgo y Alfonso Menéndez Granda (MSarqueo Estudio de Arqueología, S. L.)* 423

Vestigios arqueológicos del aprovechamiento ganadero de la sierra de Tineo en época medieval. Excavación de los restos de una cabaña *teitada*. *Estefanía Sánchez Hidalgo y Alfonso Menéndez Granda (MSarqueo, S. L.)* . . . 429

Excavación de un espacio de habitación medieval en la Plaza del Ayuntamiento de Tineo (Tineo). *Alfonso Menén-*

dez Granda, Estefanía Sánchez Hidalgo y *David Expósito Mangas* 433

Intervención arqueológica en la Iglesia de Santo Tomás de Sabugo (Avilés). Campañas de 2010 y 2011. *Alejandro García Álvarez-Busto, Iván Muñiz López* 437

Estudio arqueológico y antropológico del cementerio medieval de la Iglesia de Santiago de Gobiendes. *Alejandro García Álvarez-Busto, Iván Muñiz López, Ana Gutiérrez-Avellanosa* 443

Excavación arqueológica en la iglesia de Santa María de la Oliva (Villaviciosa). *Sergio Ríos González* 447

Actuación arqueológica en el entorno de la iglesia de San Miguel de Quiloño (Castrillón). *Susana Hevia González y Rubén Montes López* 449

Actuación arqueológica en el entorno de Santa María de Murias (Candamo). *M.ª Cristina Arca Miguélez, Yolanda Viniegra Pacheco y David Expósito Mangas* 453

Contribución al conocimiento del Gijón bajomedieval partir de la excavación arqueológica realizada en el solar de la C/ Atocha, nº 5 (Cimadevilla, Gijón). *Rubén Montes López y Susana Hevia González* 457

Excavaciones en la antigua iglesia parroquial de San Jorge de Sargos, La Peral (Illas). *Paula Bartolomé Ovejero, Miguel Cimadevilla Rodríguez, Marta Bartolomé Ovejero* 461

Excavación arqueológica en la iglesia del antiguo convento de los pp. Franciscanos de Avilés (actual iglesia parroquial de San Nicolás de Bari). Síntesis de los resultados. *Sergio Ríos González* 465

Actuación arqueológica en la muralla de Grado. *Sergio Ríos González* 469

Seguimiento arqueológico de las obras de reconstrucción del Puente Raicéu (Ceceda). *Elías Carrocera Fernández* y *Gerardo Sierra Piedra* 473

Excavaciones en el Cantu del Rey –campaña 2012– (Faro, Oviedo). *Alfonso Fanjul Peraza, Leticia Tobalina Pulido, Izaskun Ruiz de Arbulo, Erik Arévalo Munóz, Cristina Camarero Arribas, Sara Herrera Maceiras* y *Yania Suárez García* 479

Excavación y Seguimiento Arqueológico en la rehabilitación del inmueble "Casona de Regla", calle Luis Muñiz 4, Oviedo. Junio-septiembre 2007. *Alicia García Fernández* 483

Intervención arqueológica en San Feliz (Lena) 2008. *Gerardo Sierra Piedra* y *Patricia Suárez Manjón* . . 487

Intervención arqueológica en la calle La Cámara, nº 5 de Avilés. *M.ª Cristina Arca Miguélez* 491

Intervención arqueológica En el palacio de Camposagrado de Mieres. *M.ª Cristina Arca Miguélez* 495

Intervención arqueológica en el jardín del palacio Malleza-Toreno de Oviedo. *Nicolás Alonso Rodríguez, Otilia Requejo Pagés* 499

La plaza del Instituto de Gijón (Asturias). *Nicolás Alonso Rodríguez, Otilia Requejo Pagés, Cristina Heredia* 503

Actuación arqueológica en la capilla de San Lorenzo de Cortina. Avilés. *Sergio Ríos González* 509

Excavación arqueológica en el palacio episcopal de Oviedo. Avance de los resultados. *Sergio Ríos González* . . 513

Intervención arqueológica en la manzana de los Álvarez (Avilés). Mayo 2007-enero 2008. *Yolanda Viniegra Pacheco, David Expósito Mangas* 517

Un sistema de alcantarillado del siglo XIX. Resultados de la intervención arqueológica en la plaza de las Aceñas de Avilés. *Alejandro García Álvarez-Busto, Covadonga Ibáñez Calzada* 521

Análisis arqueológico de la Fábrica Siderúrgica de Torales (Quirós). *Alejandro García Álvarez-Busto, Covadonga Ibáñez Calzada, Francisco X. Fernández Riestra, Ana Llamazares Prada* 525

Intervención arqueológica para rehabilitación de un edificio de viviendas en la calle Rúa, nº 9 de Oviedo. *Alicia García Fernández, Alejandro Sánchez Díaz* 531

VARIOS 535

Inventario arqueológico de Pesoz. Actualización. *Esperanza Martín* 537

Revisión del Inventario Arqueológico de Tapia de Casariego. *Rubén Montes López* 543

Delimitación de entornos B.I.C. de yacimientos arqueológicos castreños del occidente de Asturias. *Rubén Montes López, Susana Hevia González* y *Ángel Villa Valdés* 549

Tito Bustillo en fechas. *Rodrigo de Balbín Behrmann y José Javier Alcolea González* 555

TITO BUSTILLO EN FECHAS

Rodrigo de Balbín Behrmann y José Javier Alcolea González
Universidad de Alcalá de Henares

La cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias) (Figura 1) es uno de los principales conjuntos arqueológicos del Paleolítico Superior europeo. Desde su descubrimiento en 1968 ha sido objeto de varios proyectos de investigación que han permitido mejorar progresivamente nuestro conocimiento sobre su ocupación humana prehistórica y su espectacular contenido gráfico. Reseñamos aquí como los más significativos los acometidos por Alfonso Moure y Rodrigo de Balbín desde mediados de los años 70 hasta finales de los 80, destinados respectivamente a conocer el contenido arqueológico material y gráfico de la cavidad (Moure, A. 1975, 1990, 1997,Moure, A. y Cano, M. 1976,Balbín, R. de, 1989,Balbín, R. de, y Moure, A. 1980a, 1980b, 1981a, 1981 b, 1982, 1983), y el codirigido por los dos firmantes de estas líneas a partir de 1999, tendente a completar la documentación arqueológica de la cueva en el seno de un estudio global del poblamiento paleolítico del Macizo kárstico de Ardines (Balbín, R. de, y Alcolea, J.J. 2007-2008, 2012, Balbín, R. de, et alii, 2003,Balbín, R. de et al. 2000, 2002).

Uno de los principales objetivos existentes en éstos y otros proyectos de investigación sobre la cueva riosellana ha sido situar en el tiempo su ocupación humana, para lo cual se han implementado diferentes técnicas de datación de su contenido biológico, material y gráfico, como el radiocarbono (Moure, A. 1990, 1997, Balbín, R. de, et alii, 2003), el paleomagnetismo (Koper, S. 1973, Koper, S y Creer, K. M. 1974) y las series de uranio (Pike et al. 2012).

En las siguientes líneas trataremos de trazar un panorama actualizado de todas las dataciones absolutas obtenidas en la cueva. Para una mejor comprensión de dicho análisis es necesario puntualizar algunos aspectos de la presentación de los datos, concretamente el del formato de las fechas analizadas. Al tener que combinar dataciones absolutas provenientes del radiocarbono con otras relativas obtenidas mediante series de uranio, debemos ser conscientes de que éstas últimas arrojan resultados en años calendáricos. Por ello nos hemos visto en la obligación de calibrar todas las fechas de radiocarbono en años CAL BP, expresando el resultado siempre con dos sigmas, a fin de que se pueda establecer una comparación operativa entre ambas series. Para ello hemos utilizado el programa OxCal, que en los últimos años ha incorporado la curva IntCal09 (Reimer, R. et al. 2009) posibilitando la calibración efectiva de fechas C^{14} desde el inicio del Paleolítico Superior. Esta práctica es también coherente con una posterior explotación científica de los datos, que supera en todo caso el propósito de estas líneas. Incluiría la correlación de las dataciones con los índices paleoclimáticos más actualizados, que suelen expresar sus referencias cronológicas en años CAL BP.

Hoy en día poseemos al menos 46 dataciones absolutas C14 (Tabla 1) referentes a diferentes lugares del interior, que nos permiten una mejor comprensión de la dinámica humana de la cueva en la Prehistoria. Poseemos además 8 fechas U/Th obtenidas dentro del proyecto *U-series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain*, desarrollado durante el año 2011. En las siguientes líneas trataremos de actualizar los datos de la cronología e integrarlos en una visión de conjunto. Para ello estableceremos dos apartados diferentes pero profundamente relacionados: la cronología referida al contenido material prehistórico, incluyendo los datos provenientes de las excavaciones arqueológicas y material paleoantropológico, por un lado, y las fechas directas obtenidas sobre las grafías.

CRONOLOGÍA ABSOLUTA DEL CONTENIDO ARQUEOLÓGICO DE LA CUEVA DE TITO BUSTILLO

Para analizar los datos provenientes de las excavaciones verificadas en la cueva de Tito Bustillo es necesario comentar los cambios que se han producido en nuestra comprensión de la estructura y desarrollo físico de la cavidad.

La cueva se abre en el Macizo de Ardines, una formación kárstica de calizas carboníferas excavada por el río San Miguel, constituyendo el segundo piso de una red subterránea mayor que incluye también a la cueva de La Lloseta, piso superior de la formación, físicamente conectada con Tito Bustillo que a su vez se conecta con el cauce subterráneo del río San Miguel hasta su desembocadura. Posee un desarrollo lineal de aproximadamente 500 m. de longitud O-E, localizándose su entrada original principal



Fig. 1. Ubicación de la cueva de Tito Bustillo en el macizo de Ardines, en relación con la Cuevona y La Lloseta, que se le superponen.

en la Gorgocera, lugar donde el río San Miguel se adentra definitivamente en el macizo calizo, por debajo de la aldea de Ardines. Desde su descubrimiento la cueva se parceló en varias áreas, dependientes de la actividad humana y de su presunta estructura física. Básicamente se establecieron dos sectores, occidental y oriental, que parecían depender de una división física real, a la vez que se diferenciaron varios ámbitos de actividad humana en el sector occidental. Estos eran el hábitat de entrada de la primera sala asociada a un derrumbe y el área situada a los pies del Panel Principal (Figuras 2 y 3), interpretada como una zona arqueológica especializada en la realización de grafismos prehistóricos (Moure, A. y González Morales, M.R. 1988).

Hoy en día, y a raíz de las investigaciones llevadas a cabo en la cueva desde 1999 por los firmantes (Balbín, R. de, y Alcolea, J.J. 2002, Balbín, R. de, Alcolea, J.J. y González Pereda, M.A. 2003, Balbín, R. de et al. 2000, 2002), nuestra idea de la cueva es bastante diferente, con una nueva visión de la zona de entrada y del resto, carente de una división real entre los sectores occidental y oriental.

Contrariamente a lo que se decía, el derrumbe localizado junto al área de habitación no responde al colapso de la entrada original. Esta se localizaría en origen unos 30 mts. al oeste de esta zona, conectándose con el área de habitación excavada a través de una galería hoy hundida y cerrada, mientras que el citado derrumbe sería consecuencia del relleno de una profunda grieta resultante del deslizamiento de un bloque calizo al exterior. Éste incluía en su momento la verdadera entrada a la cueva, que posee con seguridad un potente yacimiento arqueológico sellado por una gruesa capa estalagmítica, como averiguamos en nuestra campaña de excavación de 2006. En su bóveda se observan todavía restos muy perdidos de decoraciones antiguas, lo que es importante para conocer el área de ocupación paleolítica y entender su estructura y cronología. La datación de esa costra nos ha proporcionado dos fechas, una en su base, 9.900±60 BP (11.604-11.204 CAL BP), y otra a techo, 4.200±50 (4.853-4.580 CAL BP). La marcada horizontalidad del depósito, y su diferente orientación con respecto a la inclinación de las paredes de la cavidad encajante, indican que la deposición del nivel estalagmítico

Procedencia	C^{14}	Método	Material	Ref. Lab.	CalBP (95,4%)	Bibliografía
LL Excav. Conchero superior	4.594±680	Conv.	¿?	¿?	6.913-3.586	Clark, G.A. (1976)
LL Excav. Galería	11.830±50	AMS	Huesos humanos	Beta 170182	13.768-13.547	Balbín et al (2003)
LL Excav. NA	15.200±412	Conv.	Madera Carb.	GaK-2549	19.450-17.545	Clark, G.A. (1971)
LL Excav. Conchero NA	15.656±412	Conv.	Carbón	GaK-2549	19.997-18.057	Clark, G.A. (1976)
TB Conjunto XI	9.900±60	AMS	Costra calc.	Beta 246668	11.604-11.204	Balbín y Alcolea (2007-2008)
TB Conjunto XI	8470±50	AMS	Diente Humano	Beta 197042	9.542-9.421	Balbín et al (2003)
TB Conjunto 11	4.200±50	AMS	Costra calc.	Beta 246669	4.853-4.580	Balbín y Alcolea (2007-2008)
TB Conjunto XI	3.600±40	AMS	Costra calc.	¿?	4.075-3.733	Balbín et al (2003)
TB Conjunto XI	2.320±40	AMS	Costra cal.	Beta 197041	2.460-2.163	Balbín et al (2003)
TB Cuevina N1	12.330±80	AMS	Carbón	Beta 246670	14.790-14.044	Balbín y Alcolea (2007-2008)
TB Excav. N1a	14.220±180	Conv.	Carbón	CSIC-261	17.823-16.768	Moure y Cano (1976)
TB Excav. N1a	14.250±300	Conv.	Carbón	CSIC-154	18.077-16.461	Moure y Cano (1976)
TB Excav. N1a	15.180±300	Conv.	Concha	CSIC-155A	19.073-17.739	Moure y Cano (1976)
TB Excav. N1a	15.400±300	Conv.	Concha	CSIC-155B	19.372-17.985	Moure y Cano (1976)
TB Excav. N1b	12.850+/-90	AMS	Hueso	OxA-6259	15.679-15.089	Moure (1997)
TB Excav. N1c.b	14.550±110	AMS	Hueso	OxA-6260	17.995-17.450	Moure (1997)
TB Excav. N1c	14.440±100	AMS	Hueso	OxA-6261	17.901-17.317	Moure (1997)
TB Excav. N1c.2-c4	13.520±220	Conv.	Hueso	I-8332	17.004-15.699	Moure y Cano (1976)
TB Excav. N1c.2-c4	13.870±220	Conv.	Diente	I-8331	17.456-16.195	Moure y Cano (1976)
TB Excav. N1c.2	14.680±110	AMS	Hueso	OxA-6262	18.150-17.575	Moure (1997)
TB Excav. N1c.2	14.930±70	Conv.	Hueso	GrN-12753	18.350-17.939	Moure y Cano (1976)
TB Excav. N1c.3	14.910±110	AMS	Hueso	OxA-6858	18.412-17.866	Moure (1997)
TB Excav. N2	14.890±410	Conv.	Hueso	Ly-4212	19.027-17.095	Moure y Cano (1976)
TB Area decor.	14.350±300	Conv.	Carbón	CSIC-80	18.222-16.609	Almagro et al (1973)
TB Area decor. N1	12.890±530	Conv.	Hueso	Ly-3476	16.947-13.765	Moure y Glez. Morales (1988)
TB Area Decor. N1 d/a	13.520±110	AMS	Hueso	OxA-6258	16.656-15.952	Moure et al (1996)
TB Excav. CV	32.990±450	AMS	Hueso	Beta 170181	38.420-36.137	Balbín et al (2003)
TB Bisonte XA-3-1	13.320±120	AMS	Carbón	GifA-96096	16.365-15.661	Balbín y Moure (1982)
TB Bisonte XA-3-2	13.210±200	AMS	Carbón	GifA-96139	16.419-15.250	Balbín y Moure (1982)
TB Signo XB-12	9.940±90	AMS	Carbón	GifA-96099	11.755-11.205	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-39	11.610±50	AMS	Carbón	Beta 170179	13.559-13.322	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-56-1	12.180±110	AMS	Carbón	GifA-96098	14.575-13.755	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-56-2	12.490±110	AMS	Carbón	GifA-96095	15.121-14.192	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-56-3	15.160±230	AMS	Fr. Húm.	GifA-96144	18.875-17.905	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-58-1	13.710±200	AMS	Carbón	GifA-96149	17.186-16.010	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-58-2	9.650±100	AMS	Carbón	GifA-96151	11.231-10.721	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-58-3	7.440±60	AMS	Carbón	GifA-96097	8.387-8.163	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-58-4	14.230±130	AMS	Fr. Húm.	GifA-96142	17.695-16.930	Balbín y Moure (1982)
TB Caballo XC-63	11.140±80	AMS	Carbón	Beta 170177	13.144-12.794	Balbín y Moure (1982)
TB Bóvido XD-89	7.910±80	AMS	Carbón	GifA-96107	8.988-8.562	Balbín y Moure (1982)
TB Mancha CV	2.770±40	AMS	Carbón	Beta 170180	2.955-2.777	Balbín et al (2003)

Tabla. 1. Tabla fechas CalBP 2 sigma Tito Bustillo.

es posterior al derrumbe del bloque de la entrada, lo que certifica que éste se verificó en fechas anteriores al tránsito Pleistoceno/Holoceno, y que el yacimiento subyacente debe pertenecer en su práctica totalidad a la ocupación paleolítica de la cueva.

Por otra parte, como indicamos antes, no parece haber existido una división real entre los sectores oriental y occidental de la cueva, constituyendo ésta un continuo geológico, por lo que las diferencias gráficas que propusimos entre ambas zonas obedecen más a cambios en la utilización del espacio a lo largo del tiempo que a la existencia de dos conjuntos rupestres diferenciables.

En suma, la cueva se abriría en un gran abrigo orientado al sur sobre la surgencia de la Gorgocera, lugar donde existe un potente depósito arqueológico que habrá que excavar en detalle. El área de ocupación, 30 m. hacia el interior del macizo, acoge dos espacios arqueológicos: un enterramiento asociado a los derrumbes de la primera sala y una zona de hábitat coincidente con las excavaciones llevadas a cabo por A. Moure en los años 70 del siglo pasado.

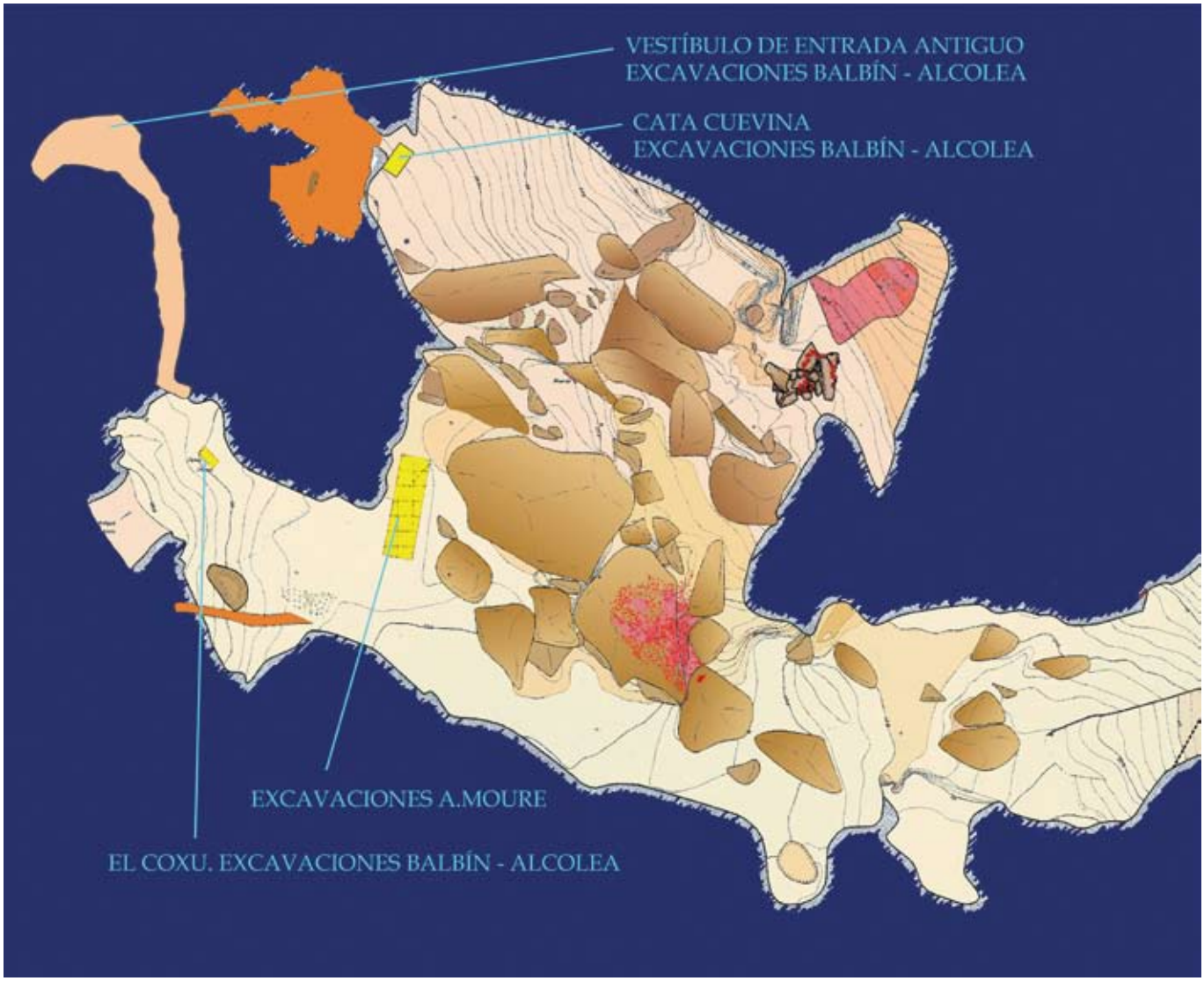


Fig. 2. Plano del conjunto XI, donde se destacan la ubicación del Vestíbulo de entrada, la Cata Cuevina, la excavación del Coxu y las de A.Moure.

En realidad el yacimiento clásico ocupa un área interior y no ligada directamente al área de abrigo de la entrada de la cueva ni a la zona de derrumbes, sino que se extiende hacía el fondo del espacio como ya hemos demostrado (Balbín, R. de y Alcolea, J.J. 2007-2008, 2012), ocupando gran parte de él.

Las dataciones que tenemos para ambos sitios nos permiten un análisis actualizado. La zona de la inhumación asociada a los derrumbes ocupa en realidad la conexión entre la galería de entrada y la primera gran sala. En ella verificamos la existencia de un enterramiento in-situ sin ajuar asociado, alterado parcialmente por los derrumbes posteriores y afectado por costras calizas anteriores y posteriores a éstos. Asímismo, por debajo del enterramiento y aislado estratigráficamente del mismo, localizamos un nivel fértil, extensión probable del yacimiento de ocupación de la gran sala. La datación directa del enterramiento AMS Beta - 197042, arrojó la fecha de 8.740±50 BP (2 sigma 7.590 -7.480 CAL BC, CAL BP 9.540 – 9.430) (Tabla 1), mientras que las costras asociadas proporcionaron dos dataciones sucesivas (Tabla 1): 3.310±40 CAL BP = 3.536±100 y AMS Beta - 197041 = 2.320 ±40 CAL BP =2360 -2320 (sobre enterramiento), afectando esta última a los bloques del derrumbe. Las fechas presentan una estructura coherente, que nos han permitido situar la deposición humana en los márgenes cronológicos del Mesolítico cantábrico (Arias et al. 2009), y al mismo tiempo nos aportan datos muy valiosos para conocer la frecuentación humana de la cueva. Estos invalidan la idea de su cierre efectivo al final del Paleolítico Superior, proporcionando una fecha ante-quem para éste en torno a mediados del 1 milenio CAL BC, coincidiendo con la datación más reciente de la costra que afecta al enterramiento.

El yacimiento de la primera gran sala es de sobra conocido a través de la literatura científica de los últimos 30 años, aunque su carácter es diferente al admitido. Desde

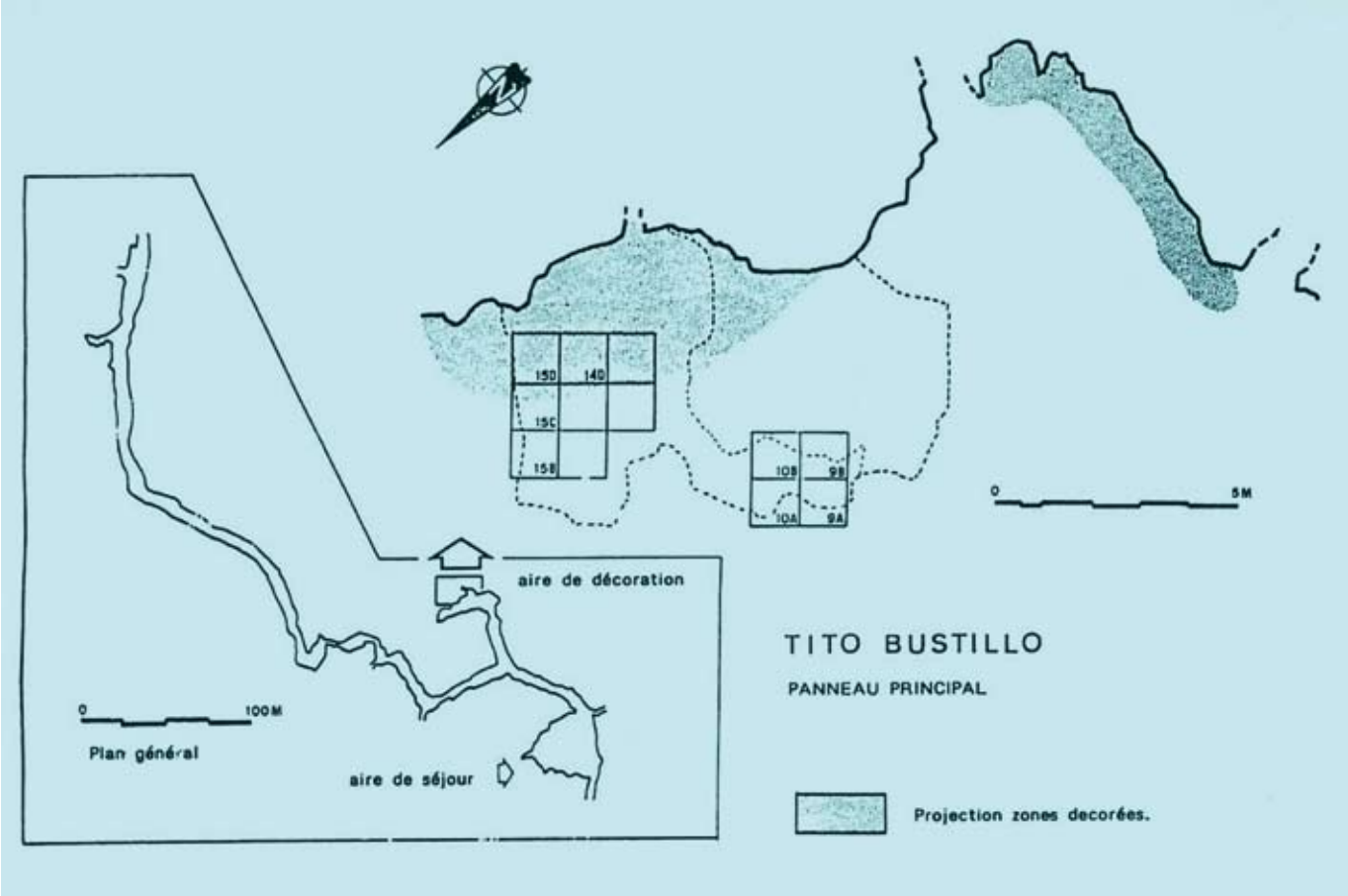


Fig. 3. Planta del conjunto X con la zona de las excavaciones, de: Moure, A. y González Morales, M. R. 1988. P. 36.

el descubrimiento de la cueva ha sido objeto de tres proyectos de excavación diferentes, el primero debido a M. A. García-Guinea (1975), el segundo dirigido por A. Moure (Moure, A. 1975, 1990, Moure, A. y Cano, M. 1976) y el tercero dirigido por los firmantes de estas líneas (Balbín, R. de y Alcolea, J.J. 2007-2008, 2012). El grueso de la información proviene de la intervención dirigida por A. Moure, que completó los sondeos previos de García Guinea. Sin extendernos en la explicación de unos datos ya conocidos, la excavación del depósito propuso dos niveles de ocupación I y II, siendo el primero el más rico y significativo. Dividido éste en 3 subniveles, a, b y c, con subdivisiones para el segundo (Ib y Ib-c) y el tercero (Ic1, Ic2, Ic3, 1c4). Su contenido arqueológico y sus dataciones absolutas han sido objeto de una viva controversia que parece haberse moderado con el paso del tiempo. El nivel I de Tito Bustillo fue asignado en su totalidad al Magdaleniense Superior inicial por A. Moure (1990:122), apoyándose en la presencia de arpones unilaterales y en la composición de su utillaje, aunque existían problemas importantes con la datación absoluta de los diferentes subniveles. Aquellos eran: la edad excesivamente alta para un nivel con arpones en el cantábrico, y la inversión cronológica de la parte más alta de la secuencia, que ofrecía cronologías más antiguas que las capas inferiores.

El problema arqueológico parece en vías de solución desde hace tiempo (González Sainz, C. 1989: 46, González Sainz, C., Utrilla, P. 2005: 42), ya que existe un consenso básico en considerar el nivel I como heterogéneo desde el punto de vista sedimentológico y arqueológico. Algunos autores parecen mantener todavía la propuesta original de A. Moure (Corchón, M.S. 2005: 23-24) reservando la clasificación de Magdaleniense medio tan solo para el nivel II. El tramo inferior (nivel 1c en su totalidad) posee evidencias materiales que apuntan al Magdaleniense medio, mientras que los datos sedimentológicos indican condiciones climáticas templado-húmedas, aunque de frío creciente. Esta clasificación del Magdaleniense Medio encuentra también un refrendo en el contenido arqueológico de otras partes de la cavidad, donde se han localizado verdaderos fósiles-directores del periodo, como el lote de contornos recortados de la parte media de la Galería (Balbín, R. de, Alcolea, J.J. y González Pereda, M.A. 2003: 104-106), que indican una alta frecuentación de la cueva a lo largo de toda su ocupación. El tramo superior (niveles Ia-Ib) posee una composición instrumental diferente y en él se multipli-

can los arpones, mientras que los datos sedimentológicos indican su deposición en un momento mucho más frío, lo que sería coherente con su atribución al Magdaleniense Superior inicial.

Actualmente poseemos 15 dataciones radiocarbónicas para el yacimiento de ocupación de la primera gran sala de la cueva de Tito Bustillo donde situamos el Conjunto XI (Tabla 1) (Moure, A. 1990, 1997, Moure, A. y Bernaldo de Quirós, F. 1995), provenientes de laboratorios diversos y realizadas sobre materiales variados (carbón, hueso, diente y concha). Así mismo hay que destacar que la gran mayoría de las fechas provienen del método tradicional y tan sólo 6 han utilizado la técnica AMS. Para el complejo Ia-Ib poseemos 4 fechas:

CSIC-261 17.294±514 Cal.BP., CSIC-154 17.308±812 Cal.BP., CSIC-155A 18.421±658 Cal.BP., y CSIC-155B 18.668±682 Cal.BP, convencionales calibradas. Dado que en su momento no se calibraban estas fechas, haremos las comparaciones sobre dataciones sin calibrar (Tabla 1) que aquí serían entre 15.400 y 14.200 B.P. Las dos más altas fueron realizadas sobre concha, material que posee problemas de envejecimiento de fechas que ya fueron señalados a propósito de Tito Bustillo (Moure, A. 1997). Todas estas fechas son excesivas para un nivel con arpones, cuyo inicio en el cantábrico se ha señalado recientemente en torno al 13.300-13.200 BP (González Sainz, C. y Utrilla, P. 2005: 42, Alvarez, D. 2007: 138). Poseemos también una fecha AMS para el nivel 1b, OxA-6259 12.850±90 BP (15.357±308 cal BP), esta sí plenamente coherente con la cronología del Magdaleniense Superior inicial. A éstas debemos adjuntar una datación inédita proveniente de nuestras excavaciones en el sector norte de la gran sala, concretamente de la parte media del nivel 1. Este nivel posee un espesor medio de 20 cms. y, asumiendo la continuidad estratigráfica con la excavación de Alfonso Moure, debería coincidir con la formación Ia-Ib de la excavación clásica. La fecha (Tabla 1) es 12.330±80 BP (Beta 246670 14.384±566 cal BP), ya dentro del rango cronológico del Magdaleniense final (González Sainz, C. y Utrilla, P. 2005:43), mucho más coherente con la secuencia estratigráfica del yacimiento que las fechas convencionales antiguas.

Las fechas del complejo Ic son 7, 3 convencionales 13.520±220 BP (I-8332 16.322±658 cal BP) 13.870+220 BP (I-8331 16.807±652 cal BP) 14.930±70 (GrN-12753 18.147±214 cal BP) y 4 AMS (Tabla 1). Las 4 fechas AMS muestran una gran coherencia, 14.550±110 (OxA-6260 17.724±280 cal BP),14.440±10 BP (OxA-6261 17.604±292 cal BP), 14.680±110 BP (OxA-6262 17.862±286 cal BP) y 14.910±110 BP (OxA-6858 18.135±280 cal BP). Se escalonan sin calibrar entre 14.910 ±110 BP (Ic3) y 14.440 ±100 BP (Ic1), mientras que las convencionales también se ordenan razonablemente entre 14.930 ±70 (Ic2) y 13.520±220 BP. (Ic2-C4). Asumiendo la definición cultural del nivel Ic dentro de fases más o menos avanzadas del Magdaleniense Medio cantábrico, las fechas AMS son problemáticas pues se sitúan de lleno en el Magdaleniense Inferior cantábrico. Las fechas convencionales, si exceptuamos la más antigua (Tabla 1), entre 13.870 ±220 BP (Ic2-c4) y 13.520±220 BP (Ic2-C4),sí se adaptan razonablemente a esa atribución cultural.

A la vista de estas dataciones, debemos admitir que todavía existen problemas en la datación del depósito de Tito Bustillo, pero relativos. Parece evidente que la datación convencional de los niveles más superficiales no puede seguir siendo mantenida como argumento, máxime cuando poseemos fechas más modernas obtenidas con técnicas más precisas y protocolos más avanzados. Desde este punto de vista no se puede seguir manteniendo el problema de la inversión de fechas en el yacimiento, siendo mucho más plausible la hipótesis la existencia de unos niveles superiores coherentes cultural y cronológicamente con lo que hoy sabemos del Magdaleniense Superior-Final cantábrico. La problemática del miembro inferior del nivel I es más compleja, pues las series convencionales y AMS son coherentes internamente, pero difieren ampliamente en el rango de antigüedad, siendo las últimas un milenio más antiguas. El análisis de los conjuntos industriales de estos niveles apunta sin embargo a su situación dentro del espectro del Magdaleniense Medio, por lo que las cronologías AMS parecen excesivamente altas. Posiblemente sea la naturaleza del propio depósito la que explique en parte esta situación.

Revisando las memorias de excavación de A. Moure (Moure, A. 1975, Moure, A. y Cano, 1976) y acudiendo a nuestras propias excavaciones en la zona norte del yacimiento, se puede observar que la composición de los niveles es básicamente antrópica, consistiendo en una compleja acumulación de palimpsestos de más de 50 cms. de espesor que combina restos industriales, fauna y estructuras variadas (hogares en la excavación clásica, fosas en la zona excavada por nosotros). Este espesor se acumuló en 2 milenios en la opción más larga, y escasamente en 1 en la más corta, implicando una actividad que hace que no podamos descartar la remoción de los niveles por parte de sus mismos ocupantes, al modo de lo conocido en otros lugares similares, como la Salle de Fond de la cueva pirenaica de Enlène. Esta posibilidad, unida al desconocimiento de los niveles subyacentes permite que la contaminación de los niveles superiores por materiales de cronología más alta sea posible. De hecho tan sólo se excavó en parte el nivel II, sin una atribución cultural precisa (Moure, A. 1990: 109), con única fecha (Tabla 1) muy cercana a la de la base de Ic, 14.890+410 BP (Ly-4212 18.102±956 cal BP), aunque su elevada desviación típica la hace también problemática.

En todo caso y como ya señalamos en otro lugar (Balbín, R. de, Alcolea, J.J. 2007-2008:156), nuestra propuesta es la de la existencia de una gran ocupación de naturaleza interior en esta sala, similar a la documentada en algunos yacimientos de las fases medias y avanzadas del Magdaleniense pirenaico, que cubriría parte del Magdaleniense medio y del Superior-Final, con una cronología previsible entre 14.000 y 12.000 B.P. Todo ello sin descartar la posibilidad de que esta ocupación comenzase antes, enraizándose en el Magdaleniense Inferior Cantábrico.

La siguiente intervención arqueológica a comentar es la verificada a los pies del Panel Principal de la cueva, en el denominado conjunto X (Balbín, R. de, y Moure, J.A. 1982). En ese lugar se han realizado al menos dos campañas de excavación, la primera en 1970 dirigida por M.A. García-Guinea en el marco de los trabajos de acondicionamiento para la visita de la cueva (García-Guinea, M.A. 1975), y la segunda en 1984 dirigida por A. Moure y M.R. González Morales (1988). La primera tiene problemas de registro y clasificación que la inutilizan para su explotación científica (Moure, A. 1990: 121-122). La segunda reveló la existencia de un piso de ocupación relacionado con los grafismos del gran panel, aunque bastante indiferenciado desde el punto de vista cultural. Poseemos varias dataciones del nivel en cuestión (Tabla 1), 3 de ellas radiocarbónicas (García-Guinea, M. A. 1975, Moure, A. y González Morales, M.R. 1988, Moure, A. et al. 1996) y dos paleomagnéticas (Koper, S. 1973, Koper, S. y Creer, K.M. 1974). En realidad las dataciones parecen provenir de la misma muestra, aunque han sido publicadas como resultados diferentes (Moure, A. 1990: 124). Las fechas de paleomagnetismo, 14.800 BP y 11.200 BP, habida cuenta de la problemática comentada antes y de la falta de precisión del método pueden entenderse como inválidas para centrar la cronología del depósito (Soto Barreiro, M.J. 2003: 112-113).

En cuanto a las dataciones radiocarbónicas también muestran una horquilla cronológica muy amplia. La más antigua, 14.350 ± 300 BP (CSIC-80 cal BP 17.440±796) proviene de las excavaciones de M.A. García Guinea, lo que relativiza su utilidad habida cuenta de los problemas de registro comentados antes. Más conducentes son las de la excavación de A. Moure y M.R. González Morales, una convencional, 12.890±530 BP (Ly-3476 15.349±1.646 Cal BP)y otra AMS,13.520 ± 110 BP(OxA-6258 16.296±347 Cal BP).Es probable que ambas puedan ser contemporáneas de alguna fase de decoración del gran panel, pero nuestra opinión es que la segunda es más útil, ya que la primera es problemática por la elevada desviación típica que presenta. En todo caso ambas dataciones son coherentes con la propia constitución del nivel, en el que abundaban los restos industriales relacionados con actividades artísticas (buriles, restos de colorante), y con un periodo en que determinadas técnicas, como el grabado parietal, parecen tener un peso muy importante. Estas técnicas, a partir de análisis estilísticos y de la interpretación de las fechas absolutas que comentaremos más adelante, se utilizan de forma intensiva en la fase magdaleniense del panel, ya sea en la confección de los grabados y pinturas negras de XB y XC, como en el posterior raspado y modelado de los grandes bícromos de la composición principal de XC. Una fecha en torno a 13.500 BP, en la bisagra entre el Magdaleniense Medio y el Superior, parece perfectamente coherente desde este punto de vista. Así mismo es coherente con lo conocido en el yacimiento del área de habitación, coincidiendo con el inicio de un periodo de gran actividad en la cueva, contemporáneo de la fase de mayor complejidad técnica e iconográfica del gran panel del conjunto X.

La última intervención arqueológica interior se verificó en la zona profunda de la cueva, concretamente en la denominada Galería de los Antropomorfos (Balbín, R. de et al. 2002, Balbín, R. de, et alii 2003: 96-100). En este lugar excavamos una estructura circular junto al cierre artificial de un espacio en el que localizamos dos antropomorfos situados sobre las dos caras de una cortina estalagmítica. La excavación del lugar nos mostró una fosa oval en la que se mezclaban huesos calcinados y fragmentados con carbón y colorante, circundados por piedras planas. Aun desconociendo la funcionalidad de esta estructura, es evidente que indica la frecuentación y utilización de un espacio interior, por lo que obtuvimos una muestra de hueso para su datación radiocarbónica Beta - 170181 (Tabla 1) que arrojó la fecha de 32.990 ± 450 BP (Beta 170181 37.223±1238 Cal BP). Se trata de una fecha muy antigua, de rango plenamente auriñaciense, situable en un periodo de gran inestabilidad climática a principios del Paleolítico Superior a caballo de los D/O 8 y 7 del GISP2 (Rivera, A. 2004: 47), marcando la evidencia más antigua de frecuentación humana de la cueva de Tito Bustillo que conocemos, en coherencia con un periodo muy antiguo de actividad gráfica (Pike, A. et al. 2012: 1412).

Recapitulando sobre las dataciones absolutas de las excavaciones, el panorama actual es muy diferente al planteado hace dos décadas. La cueva ha sido frecuentada desde el principio del Paleolítico Superior y el gran yacimiento de la zona occidental no supone el único testimonio de habitación en aquella. La ocupación del espacio representa una práctica existente en periodos medios y avanzados del Magdaleniense, donde los habitat tienden a localizarse en zonas cavernarias plenamente interiores. Probablemente se trate de habitación continuada a lo largo de todo el Paleolítico Superior, concentrada en gran parte cerca de la entrada antigua, cuya excavación sistemática está todavía pendiente. La cueva no quedó sellada a finales del Paleolí-

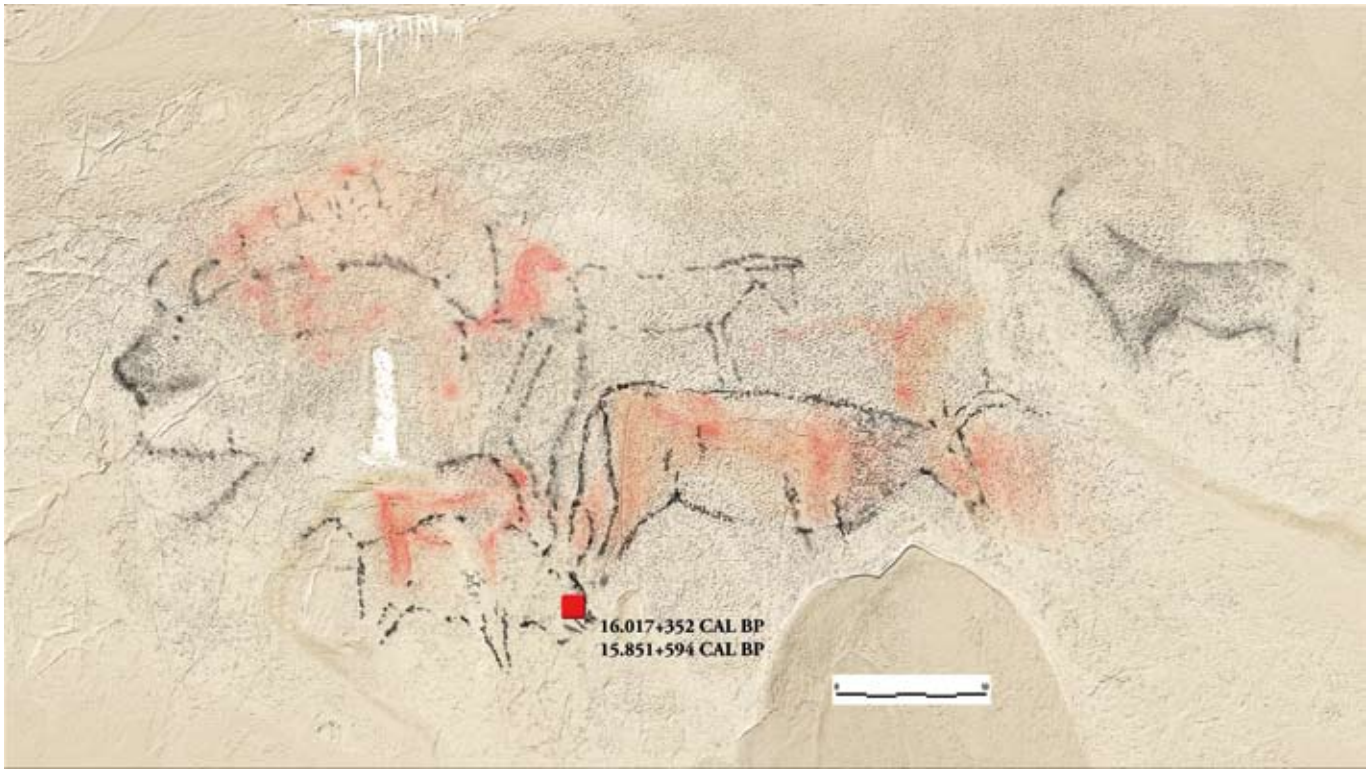


Fig. 4. Bisonte nº 4 del panel XA.

tico Superior, siendo visitada y usada aún mucho tiempo después.

CRONOLOGÍA ABSOLUTA DE LAS IMÁGENES

Desde que a principios de la última década del pasado siglo se introdujo la posibilidad de datar directamente grafismos rupestres mediante el radiocarbono AMS, tanto nuestro equipo (Balbín, R. de, Alcolea, J.J. y González Pereda, M.A. 2003) como otros (Fortea, J. 2002) han aplicado el procedimiento en nuestra cueva. Estas dataciones se han visto acompañadas en los últimos años con la aplicación del U/Th para la datación de costras calcáreas asociadas. Esta posibilidad salva en parte un inconveniente del radiocarbono por acelerador, que solo se puede usar sobre pigmentos orgánicos, lo que ha impedido hasta ahora datar adecuadamente grabados y pinturas realizadas con pigmentos inorgánicos. A través de un proyecto tendente a aplicar dicha técnica a los principales conjuntos rupestres de la Cornisa Cantábrica, patrocinado por el Gobierno Británico y codirigido por varios especialistas de universidades británicas y españolas (Pike, A. et al. 2012), hemos podido fechar un mayor número de pinturas en Tito Bustillo.

En la actualidad hemos conseguido muestrear 15 representaciones de la cueva (Tabla 1), de las que poseemos 23 dataciones. Se trata de manifestaciones pintadas en su totalidad en rojo o negro, ya que nuestros intentos sobre costras asociadas a grabados han sido infructuosos por el momento, si exceptuamos la fecha post-quem asociada al cetáceo del conjunto VII (U/Th >23.140± 1400 a. cal.) que serviría para confirmar su inclusión en el repertorio magdaleniense de la cueva.



Fig. 5. Caballo 39 del panel XC.

El principal punto de muestreo ha sido el conjunto X de la cueva, donde se localiza el Panel Principal. Dentro del subconjunto XA, situado en la pared izquierda de la sala frente a la gran composición, se ha datado un bisonte silueteado en negro (Figura 4) (Fortea, J. 2002) que ha

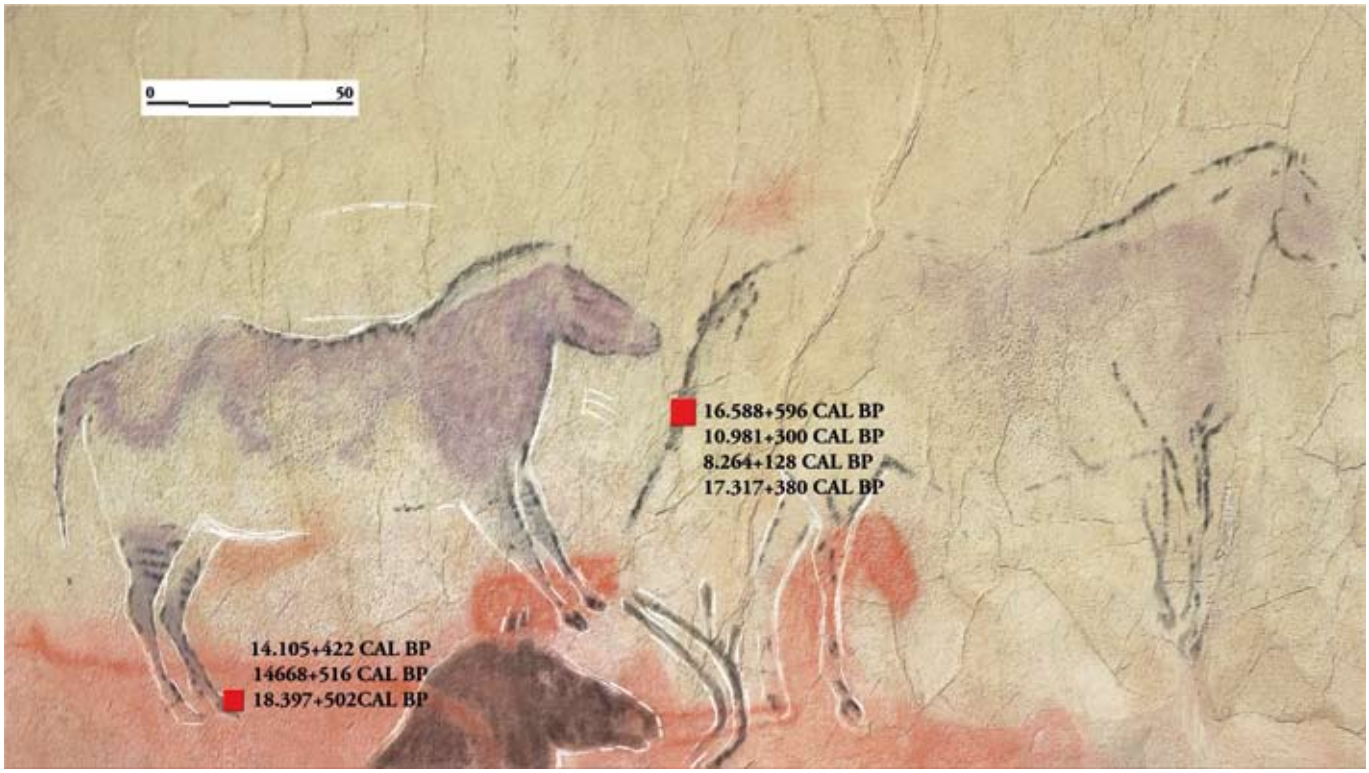


Fig. 6. Caballo 56 y caballo 58 del panel XC.

arrojado dos fechas de fracción carbonosa coherentes entre sí GifA96096 13.320±120 BP y GifA96139 13.210±200 BP (16.557-15.627 CAL BP y 16.723-15.975 CAL BP) y con el estilo de las figuras. Se trata de representaciones monócromas sin grabado asociado, similares a algunas infrapuestas a los grandes bícromos de la zona central del gran panel y que allí aparecen asociadas a otras figuras grabadas en su totalidad.

Poseemos también varias dataciones radiocarbónicas de los grandes bícromos pintados y grabados total o parcialmente de la zona central del gran panel (Tabla 1), concretamente del caballo 39 (Figura 5) Beta 170179 11.610±50 BP (13.439±116 CAL BP), del caballo 56 (Figura 6) GifA-96098 12.180±110 (14.105±422 cal BP F. carb.) GifA-96095 12.490+110 (14.668±516 CAL BP F. carb.) GifA-96144 15.160±230 (18.397±502 CAL BP F. húm.), del caballo 58 (Figura 6) GifA-96149 13.710±200 (16.588±596 CAL BP F. carb.) GifA-96151 9.650±100 (10.981±300 CAL BP F. carb) GifA-96097 7.440+60 (8.264±128 F. carb) y GifA-96142 14.230±130 (17.317±380 CAL BP F. húm.) y del caballo 63 (Figura 7) Beta 170177 11.140±80 (12.983±184 CAL BP F. carb). Es evidente que todas estas fechas nos plantean graves problemas de interpretación, como ya manifestamos en otro lugar (Balbín, R, de, et alii 2003: 134-135). Se trata de figuras con un alto grado de homogeneidad tecno-estilística, algunas de ellas, como los caballos 56 y 58, realizadas con una manifiesta

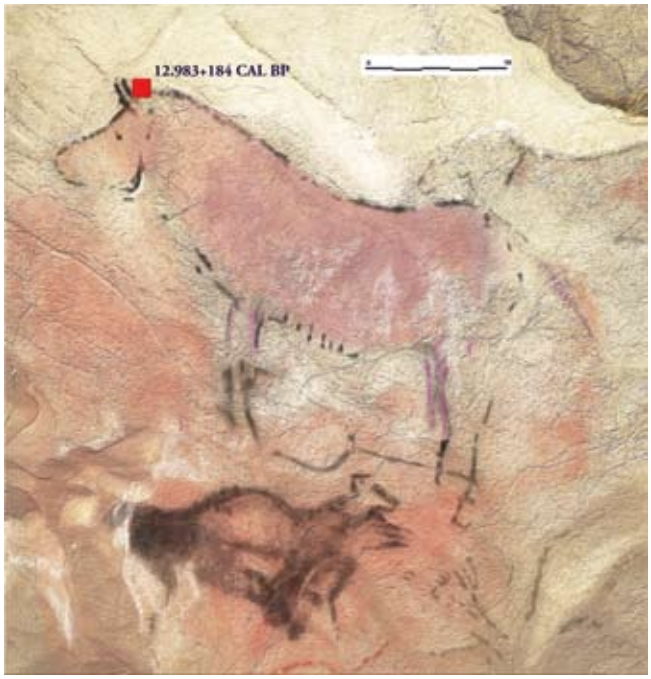


Fig. 7. Caballo 63 del panel XC.

intención compositiva, lo que propone un alto grado de sincronía entre ambos y hace inviables desviaciones milenarias. Los problemas de las dataciones pueden obedecer a múltiples factores, de los que se ha tratado en los últimos tiempos (Alcolea, J.J. y Balbín, R. de, 2007: 455,

Fortea, J. 2000-2001, Pettitt, P. y Bahn, P. G. 2003), como la composición heterogénea de las muestras, la presencia de materiales orgánicos antiguos o modernos en las cargas de los colorantes, la contaminación biológica del panel facilitando el envejecimiento o rejuvenecimiento de las fechas, e incluso la diferencia de protocolos en el tratamiento de las muestras por parte de los diferentes laboratorios. En todo caso y como manifestamos hace años, este procedimiento debe completarse con otros y valorarse en conjunto y con cuidado ; las fechas sirven para situar estas figuras en periodos centrales y avanzados del Magdaleniense, en el marco del llamado estilo IV de Leroi-Gourhan (Alcolea, J.J. y Balbín, R. de, 2007: 437). Conviene comentar ahora la datación tomada al pie de las pinturas del Panel Principal, en un momento en el que el grabado era allí abundante, a salvo de las contaminaciones de las figuras de la pared por su inclusión en los estratos arqueológicos. Su calibración arroja la fecha de 13.520±110 BP, 16.296±347 Cal BP, muy cercana a la del bisonte de XA y coherente con el inicio de la actividad de grabar en el XC para posteriormente pintar los bícromos. Todo ello entraría en el mismo margen cronológico que propusimos para el área de habitación de la primera sala de la cueva, entre 14.000 y 12.000 (17.400-16.800 CAL BP- 14.000-13.700 CAL BP).

Las figuras datadas mediante radiocarbono del conjunto X se completan con un signo pintado en forma parrilla del sector XB GifA-96099 9.940±90 BP (11.449±318 cal BP) (Figura 8)y un bóvido pintado en negro de XD GifA-96107 7.910±80 (8.773±250 CAL BP)(Figura 9). Ambas dataciones superan el rango del Paleolítico Superior, lo que nos hace agruparlas en un apartado que habrá que revisar o bien relacionar con reutilizaciones más tardías del espacio.

El conjunto posee además 3 resultados significativos obtenidos mediante series de uranio (Pike, A. et al. 2012 Supplemnt. Mat.)(Tabla 2). La primera de ellas afecta a la parte trasera de uno de los grandes caballos bícromos, el número 54, resultando anterior a 16.550 ±810 a. cal. Esta fecha confirma de nuevo nuestra impresión de que la gran composición bícroma fue previsiblemente ejecutada a partir de una fecha central de 13.500 BP (16.886-16.407 CAL BP). Los otros dos resultados son menos concluyentes, afectan a dos équidos de factura muy arcaica (Figura 9) situados en el sector XD, arrojando fechas anteriores a 15.330 ± 600 a. cal. y a 14.600 ± 1.150 a. cal (Tabla 2). Evidentemente estas fechas *ante quem* tan sólo ratifican nuestra impresión de la edad premagdaleniense de estas figuras, pues se localizan asociadas técnica y temáticamente a otras infrapuestas a todo el conjunto de grabados y pinturas. En todo caso, estas y otras dataciones fallidas U/Th del conjunto X indican que las costras asociadas

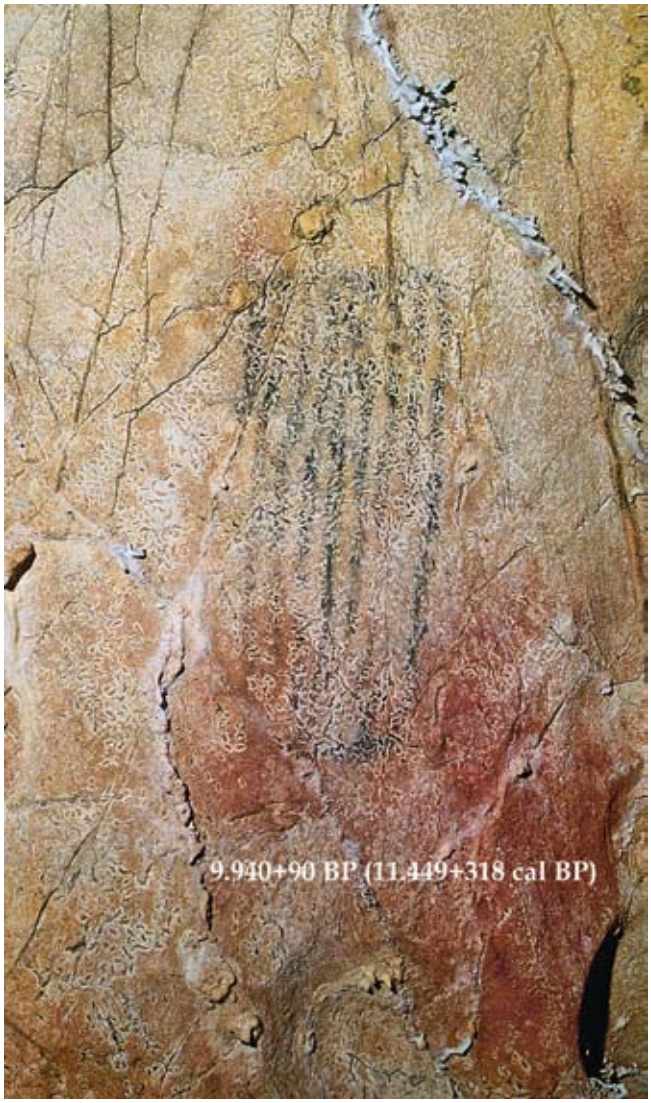


Fig. 8. Signo parrilla negro nº 12 del panel XC.

corresponden a uno o varios momentos avanzados del Tardiglaciar en los que se produjo un aumento de la humedad. Desde este punto de vista las fechas citadas por nosotros entrarían dentro de los márgenes del D/O1 del GISP2 (Oscilación de Bolling clásica) (Rivera, A. 2004: 46) y podrían indicar un momento de actividad gráfica paralela a la intensificación humana en el área de habitación, que algunos autores hacían coincidir con la oscilación de Bölling, detectada en el nivel II (Boyer-Klein, A. 1976) y posiblemente en el miembro inferior del nivel I (Ic) (González Sainz, C. 1989: 46).

Las dataciones que poseemos para el resto de la cavidad son mucho menos numerosas, limitándose a tres resultados significativos de U/Th sobre figuras pintadas y una datación radiocarbónica sobre un resto negro informe (Tablas 1 y 2). Las dataciones U/Th se refieren a un équido similar a los grandes bícromos del conjunto X situado en el conjunto IX, con una factura más simple y

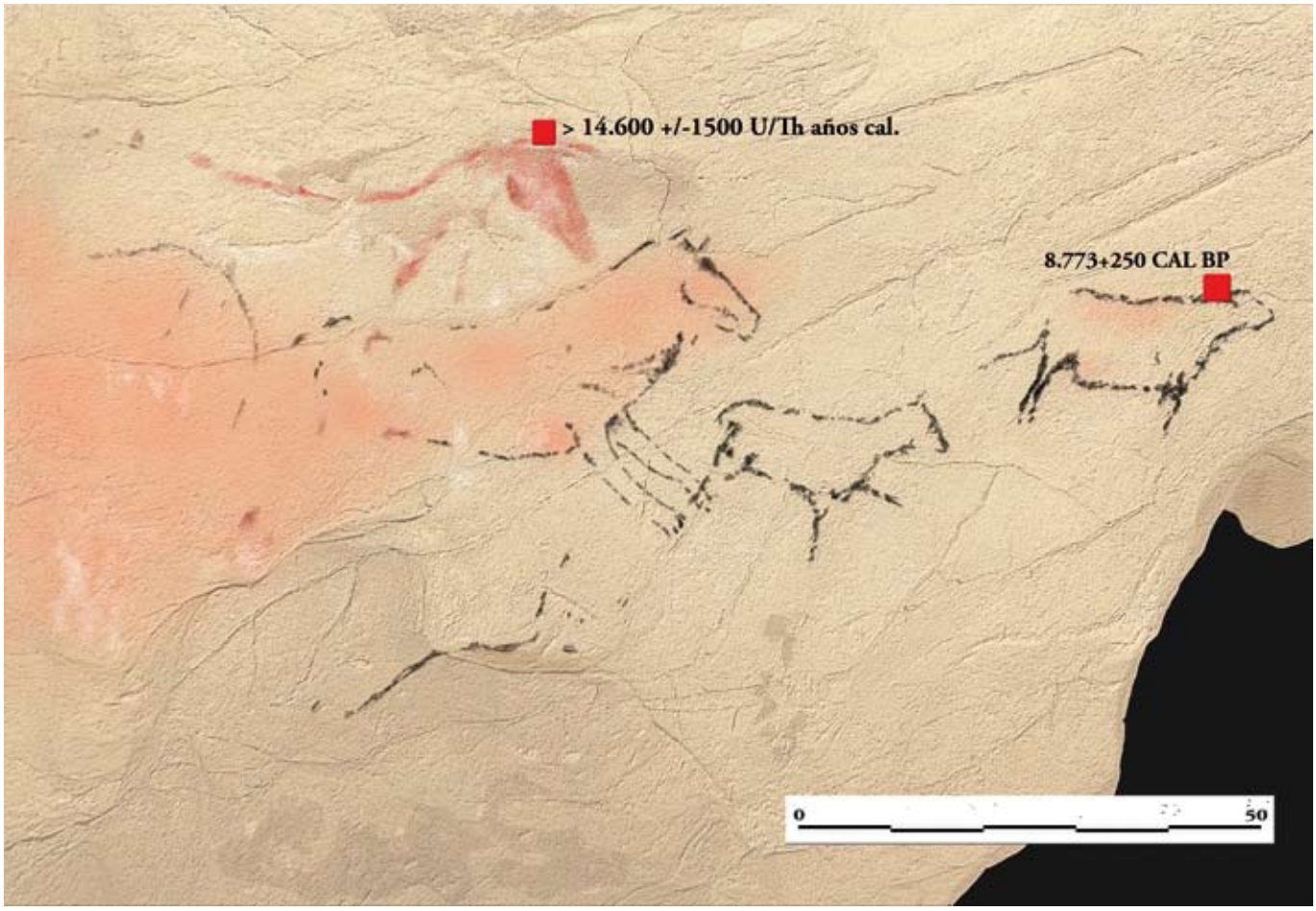


FIG. 9. Renito nº 89 del panel 10 D.

Procedencia	Fecha U/Th *ante-quem*	Fecha U/Th *post-quem*	Ref. laboratorio	Bibliografía
TB C.II-14-Camarín de las Vulvas	11.100±1700		O-23	Pike et al 2012
TB C.V-Galería Antropomorfos	29.650±550, 30.800±5.600		O-21	Pike et al 2012
TB C.V-Galería Antropomorfos		36.200±1500, 35.540±390	O-48	Pike et al 2012
TB ballena VII 1.3		23140±1400		Inédita
TB caballo IX 3.1	12.500±1200		O-17	Pike et al 2012
TB caballo XC 40	16.550±810		O-9	Pike et al 2012
TB caballo XD 72	15.330±600		O-12	Pike et al 2012
TB caballo XD73.2	14.600±1100		O-14	Pike et al 2012

TABLA. 2. Listado fechas U-Th.

sin grabado asociado. Arroja una fecha anterior a 12.480 ± 1.190 a. cal., poco indicativa y que no añade nada a lo dicho sobre figuras similares del Panel Principal. La segunda fecha fue tomada sobre la costra que recubre una de las vulvas de la pared derecha del famoso camarín y es del mismo rango que la del caballo, anterior a 11.100 ±1.700 a. cal, por lo que tan sólo nos informa de la edad paleolítica de las figuras (Figura 11). La última fecha posee unas implicaciones muchos mayores. Se trata de la datación ante y post quem de una de las figuras de la Galería de los Antropomorfos, recientemente publicada en la revista Science (Pike, A. et al, 2012: 1412). Fué ejecutada entre 34.900 ± 1900 y 30.790 ± 5600 a. cal. A pesar de los elevados márgenes de incertidumbre de las fechas, la datación es muy significativa pues propone una edad máxima auriñaciense y mínima gravetiense, asociada además a un contexto material muy antiguo, como comentamos al respecto de la pequeña excavación realizada en

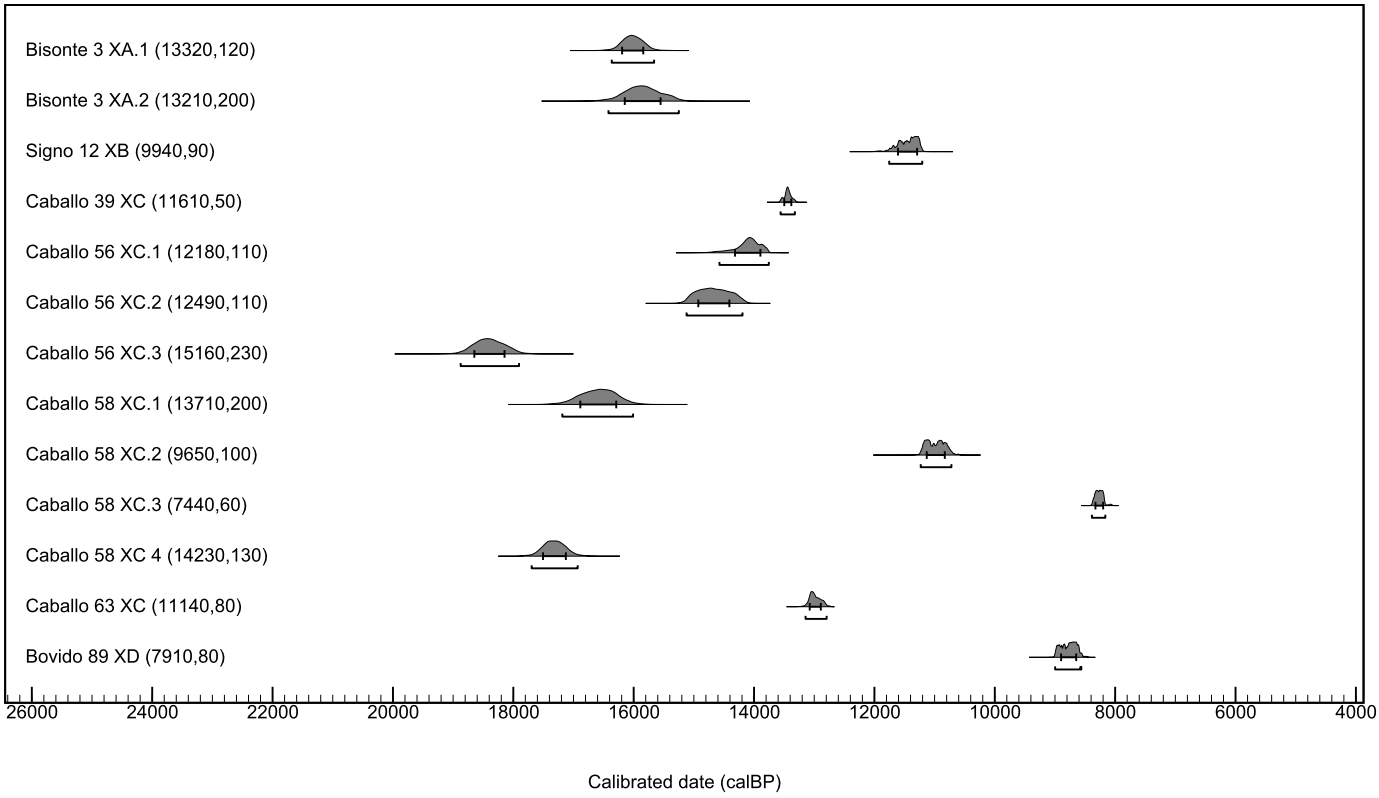


Tabla. 3. Grafico general fechas del Panel Principal.

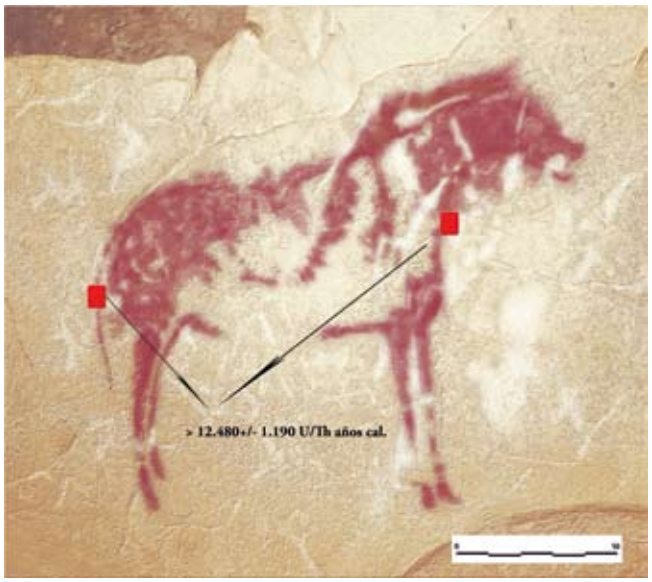


Fig. 10. Caballo del conjunto IX.

la entrada de la sala. Las implicaciones de esta datación son varias. Por una parte desmiente por métodos no estilísticos la cronología corta que se había mantenido para las representaciones artísticas de Tito Bustillo, hecho que por otra parte ya habíamos señalado antes (Balbín, R. de, et al. 2000). Por otra, las características formales de la Galería de los Antropomorfos la ponen en relación con figuras dispersas por toda la cavidad, incluidos el Camarín de las Vulvas, la mano del conjunto V y varías figuras zoomorfas y antropomorfas de la base de Panel Principal. Esto nos permite proponer la existencia de un conjunto gráfico de época auriñaco-gravetiense en toda la cueva.

La última datación que podemos comentar se refiere a una mancha carbonosa situada en la pared izquierda del pozo de acceso a la Galería de los Antropomorfos Beta 170180 que arrojó la fecha de 2.770±40 BP (2.955-2.777 CAL BP, 1.009-828 CAL BC). Se trata evidentemente de una marca de frecuentación protohistórica que permite insistir en la idea de que no existió un cierre efectivo de la cavidad durante la Prehistoria Reciente. A este respecto pueden ser indicativas las fechas de los derrumbes que afectaron a la zona de entrada y nos proporcionaron un momento ante quem para el cierre de la entrada paleolítica, que se situaría en el 2.320±40 BP (2.330±134 CAL BP., 511-214 CAL BC)

Este recorrido por las dataciones absolutas de Tito Bustillo nos permite completar una visión más actualizada de su cronología. La cueva posee una decoración de larga duración, con fechas auriñacienses en su inicio, sin que podamos todavía especificar fases o posibles evolu-

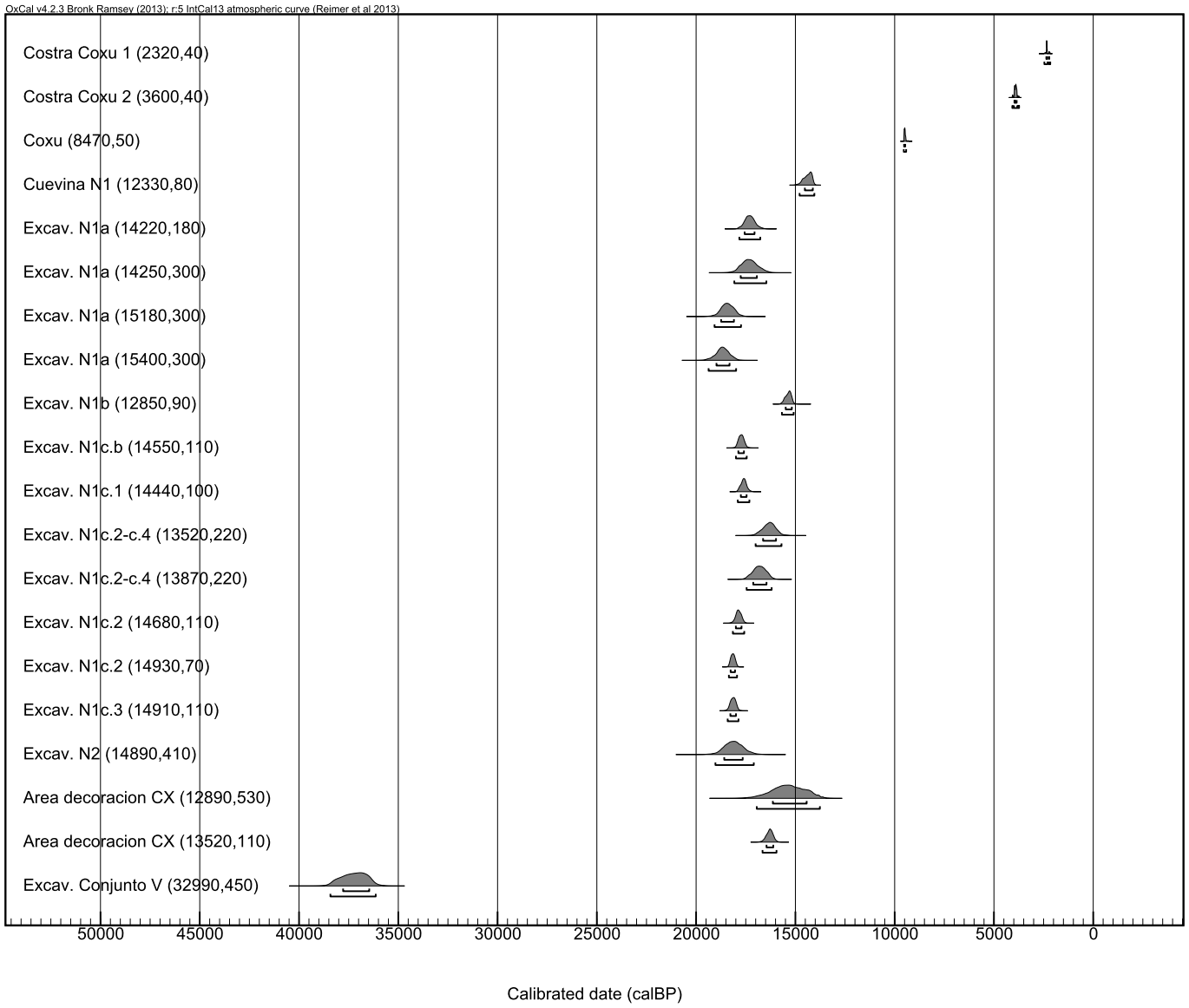


Tabla. 4. Grafico general fechas de las excavaciones.

ciones (Tablas 3 y 4). No obstante determinadas figuras situadas en el panel principal (caballos y ciervas) podrían apuntar hacía una evolución desde modelos muy arcaicos (preeminencia de la figura humana, manos, fauna arcaica-felinos, megaceros,etc.) hasta otras enraizadas en la misma tradición pero con rasgos más modernos (cambios en la temática, con mayor peso progresivo de los grandes bóvidos y los équidos) que han sido relacionadas con un horizonte graveto-solutrense, superponible al tradicional estilo II cantábrico (González Sainz, C, San Miguel, C. 2001: 198-199).

Sobre esta base gráfica se realizaron las decoraciones más espectaculares de la cueva, de edad magdaleniense. Las dataciones del Panel Principal proponen que estas decoraciones se culminaron en momentos avanzados del Magdaleniense, cuando la actividad en la cueva se intensificara a partir del Magdaleniense Medio o quizás algo antes. Las decoraciones de este conjunto monumental también se extendieron por toda la cavidad, hasta su mismo fondo (conjunto I), aunque se conservan mejor en zonas próximas al lugar de habitación reciente (conjuntos VIII-IX-X y XI), sin que podamos atribuir este hecho a una intencionalidad gráfica explícita.

La posible continuidad gráfica tras el Paleolítico Superior, una vez desmentido el sellado de la cueva en esas fechas, es un problema de difícil solución por el momento. Aunque existen fechas de rango Epipaleolítico y mesolítico en algunas de las figuras, y en el propio enterramiento del conjunto XI, no poseemos por el momento un depósito arqueológico de la época. La cueva estuvo abierta en esos momentos y tenemos signos aislados de frecuentación. La posibilidad existe sin duda.



Fig. 11. Vulvas del camarín conjunto III.

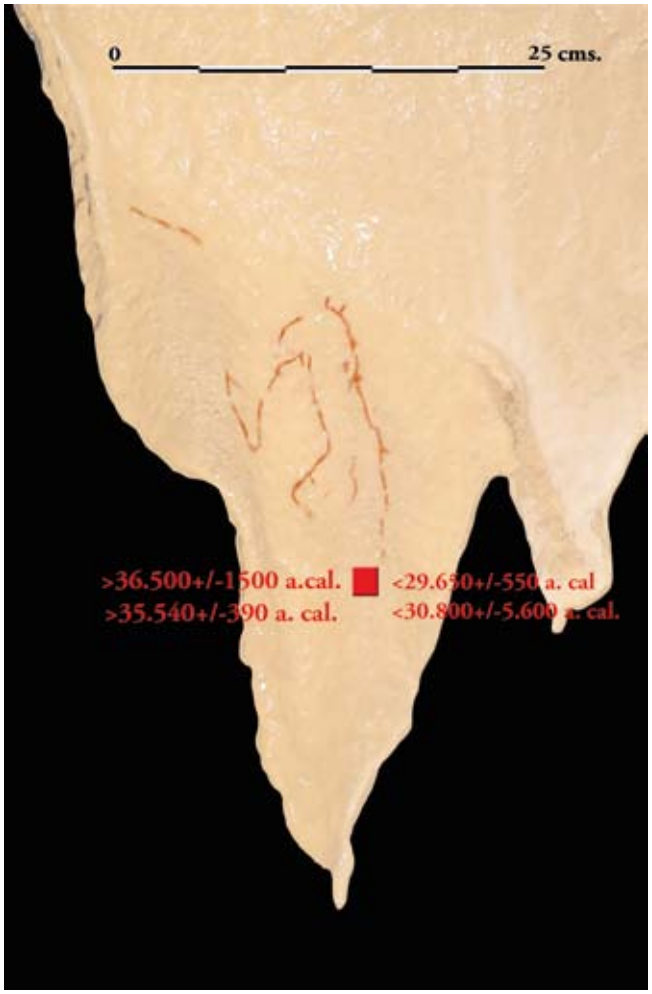


Fig. 12. Antropomorfo de la galería de los antropomorfos.

BIBLIOGRAFÍA

Alcolea, J. J. y Balbín, R. de 2007: *C14 et Style. La chronologie de l'art pariétal à l'heure actuelle*. L'Anthropologie III. París pp. 435-466.

Arias, P., Armendáriz, A., Balbín, R. de, Fano, M. A., Fernández-Tresguerres, J., González Morales, M.R., Iriarte, M. J., Ontañón, R., Alcolea, J. J., Alvarez Fernández, E., Etxeberria, F., Garralda, M. D., Jackes, M. y Arrizabalaga, A. 2009: *Burials in the cave. New evidence on mortuary practices during the Mesolithic of Cantabrian Spain*. En S. McCartan, P. Woodman, R. Schulting y Graeme Warren (eds.), Mesolithic Horizons, Papers presented at the Seventh International Conference on the Mesolithic in Europe, Belfast 2005, Oxford & Oakville. pp.650-656

Balbín, R. de 1989: *L'Art de la grotte de Tito Bustillo (Ribadesella, Espagne). Une vision de Synthèse*. L'Anthropologie. 93, 2. París. pp. 435-462.

Balbín, R. de y Alcolea, J. J. 2007-2008: Arte mueble en Tito Bustillo. Los últimos trabajos. En J. Fernández-Eraso y J. Santos eds. Homenaje a Ignacio Barandiarán Maestu I. Veleia 24-25. pp. 130-159

—. 2012: *Documentación arqueológica en la cueva de Tito Bustillo. Los últimos trabajos*. En P. Arias, M.S. Corchón, M. Menéndez y J.A. Rodriguez Alonso eds. El Paleolítico Superior Cantábrico. Actas de la Primera Mesa redonda. pp. 129-136

Balbín, R. de, Alcolea, J. J., González Pereda, M. A. 2003*: El Macizo de Ardines, Ribadesella, España. Un lugar mayor del Arte Paleolítico Europeo*. En R. de Balbín y P. Bueno eds. I Symposium Internacional de Arte Prehistórico de Ribadesella. pp. 91-151

Balbín, R. de, Alcolea, J. J., Moure, A., González Pereda, M. A. 2000: *Le massif de Ardines (Ribadesella, les Asturies). Nouveaux travaux de prospection archéologique et de documentation artistique*. L'Anthropologie. 104-3. París. pp. 383-414

—. 2002, "Recherches dans le massif d'Ardines: nouvelles galeries ornées de la grotte de Tito Bustillo ». *L›Anthropologie.* 106. París, pp. 565-602

Balbín, R. de, y Moure, A.,1980a: *Pinturas y grabados de la cueva de Tito Bustillo (Asturias): El Conjunto I*. Trabajos de Prehistoria, nº 37. pp. 365-382

—. 1980b: *La "Galería de los Caballos" de la cueva de Tito Bustillo".* Altamira Symposium. Madrid-Asturias-Santander 1979. Ministerio de Cultura. pp. 85-117.

—. 1981a: *Las pinturas y grabados de la cueva de Tito Bustillo: El Sector Oriental.* Studia Archaeologica, 66. Valladolid.

—. 1981b: *Pinturas y grabados de la cueva de Tito Bustillo (Asturias): Conjuntos II al VII*. Boletín del Seminario de Estudios de Arte y Arqueología. XLVII. Universidad de Valladolid. pp. 5-43.

—. 1982: *El panel principal de la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias).* Ars Praehistorica, t. I, pp. 47-97.

—. 1983: *Las superposiciones del Panel Principal de la cueva de Tito Bustillo*. Homenaje al Prof. Almagro Basch, I. pp. 289-300.

Boyer-Klein, A. 1976: *Análisis polínico de la cueva de Tito Bustillo (Asturias).* En A. Moure y M. Cano (eds.): Excavaciones en la cueva de Tito Bustillo (Asturias) (Trabajos de 1975). Instituto de Estudios Asturianos, CSIC, Oviedo..

Corchón, M.S. 2005: *El Magdaleniense en la Cornisa Cantábrica: nuevas investigaciones y debates actuales*. En N.F. Bicho ed. O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular. pp. 15-38

Fortea, J. 2002: *Trente-neuf dates C14-SMA pour l'art pariétal paléolithique des Asturies*. Bulletin de la Société Préhistorique Ariège-Pyrénées. LVII, pp. 7-28

—. 2000-2001: *Los comienzos del arte paleolítico en Asturias: aportaciones desde una arqueología contextual no postestilística*. Zephyrus, 53-54. pp. 177-216

García-Guinea, M. A. 1975 : *Primeros sondeos estratigráficos en la cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias). Excavaciones de 1970*. Patronato de las Cuevas Prehistóricas de la Provincia de Santander XII.

González Sainz, C. 1989: *El Magdaleniense Superior-Final de la región cantábrica.* Tantín-Universidad de Cantabria. Santander.

González Sainz, C. y San Miguel, C. 2001: *Las cuevas del desfiladero. Arte rupestre paleolítico en el valle del río Carranza (Cantabria-Vizcaya).* Santander.

González Sainz, C. y Utrilla, P. 2005: *Problemas actuales en la organización y datación del Magdaleniense de la Región Cantábrica*. En N.F. Bicho ed. O Paleolítico. Actas do IV Congresso de Arqueologia Peninsular. pp. 39-47

Kopper S. 1973: *Datación paleomagnética de las pinturas del Paleolítico Superior de la Cueva de Tito Bustillo, Asturias (España)*. Trabajos de Prehistoria 30, 319-323.

Kopper S. y Creer K.M. 1974: *Paleomagnetic dattings of cave art paintings in Tito Bustillo Cave, Asturias, Spain*. Science 186, 348-350.

Moure, A. 1975: *Excavaciones en la cueva de Tito Bustillo (Asturias): Campañas de 1972 y 1974*. Publicaciones del Instituto de Estudios Asturianos. Oviedo

—. 1990, *La cueva de Tito Bustillo (Ribadesella, Asturias): el yacimiento paleolítico*. Excavaciones Arqueológicas en Asturias 1983-86. pp. 107-127.

—. 1997: *Dataciones SMA de la cueva de Tito Bustillo.* Trabajos de Prehistoria, 54-2. pp. 135-142

Moure, A. y Bernaldo de Quirós, F. 1995: *Altamira et Tito Bustillo. Réflexion sur l'art polychrome de la fin du Paléolithique Supérieur*. L'Anthropologie 99, 2-3. París. pp. 286-295

Moure, A. y Cano M. 1976: *Excavaciones en la cueva de Tito Bustillo: Trabajos de 1975 (estudio Arqueológico)*. En A. Moure et al. Excavaciones en la cueva de Tito Bustillo (Asturias). Trabajos de 1975.Oviedo. Instituto de estudios Asturianos. pp. 7-147

Moure, J. A., González Sainz, C., Bernaldo de Quirós, F. y Cabrera, V. 1996: *Dataciones absolutas de pigmentos en cuevas cantábricas: Altamira, El Castillo, Chimeneas.* En J. A. Moure ed. El Hombre Fósil 80 años después. L Aniversario de la muerte de Hugo Obermaier. pp. 295-324.

Moure, A. y González Morales, M.R. 1988: *El contexto del arte parietal. La tecnología de los artistas en la cueva de Tito Bustillo (Asturias). Trabajos de Prehistoria*. 45. Madrid. pp. 19-49.

Moure Romanillo, A., González Sainz, C. 2000. Cronologia del artepaleolitico cantabrico: ultimas aportaciones y estado actual de la cuestion. In: V. O. Jorge (ed.) Actas do III Congresso de Arqueologia peninsular, Oporto, 464-473.

Pettitt, P. y Bahn, P.G. 2003: *Currents problems in dating Palaeolithic cave art: Candamo and Chauvet*. Antiquity, 77-295. pp. 134-141

Pike, A., Hoffmann, D., García Diez, M., Pettitt, P., Alcolea, J. J., Balbín, R. de, González Sainz, C., Heras, C. de las, Lasheras, J. A., Montes, R. y Zilhao, J. 2012: *U-series dating of Paleolithic Art in 11 caves in Spain*. Science 336: 1409-1413

Rivera Arrizabalaga, A. 2004: Paleoclimatología y cronología del Würm reciente: un intento de síntesis. *Zephyrus,* 57, 2004, 27-53

Soto-Barreiro, M. J. 2003: *Cronología Radiométrica, Ecología y Clima del Paleolítico Cantábrico*. Monografías del Museo Nacional y Centro de Investigación de Altamira. Nº 19. Madrid.