

El túmulo 1 de la necrópolis V del Cascarujo (Alcañiz, Bajo Aragón). Arquitectura y secuencia constructiva

RAÚL BALSERA

raulbalsera@gmail.com

JESÚS BERMEJO

CSIC-CCHS, Instituto de Historia
C/ Albasanz, 26. E-28037 Madrid
jbermejo@cchs.csic.es

LUIS FATÁS

Dirección General de Patrimonio Cultural, Gobierno de Aragón
Avda. Gómez Laguna, 25. E-50009 Zaragoza
lfatas@aragon.es

RAIMON GRAELLS

Römisch-Germanisches Zentralmuseum, Mainz
Ernst-Ludwig Platz, 2. D-55116 Mainz a. R.
graells@rgzm.de

RAFEL JORNET

Món Ibèric Roccs, S.L. Recerca i Difusió de la Cultura Ibèrica
C/ Santa Anna, 25. E-08800 Vilanova i la Geltrú
rafeljornet.roccs@gmail.com

SAMUEL SARDÀ

Departament d'Humanitats, Universitat Pompeu Fabra
C/ Ramon Trias Fargas, 25-27. E-08005 Barcelona
samuel.sarda@upf.edu

En este trabajo presentamos los resultados de la intervención en una de las necrópolis del complejo arqueológico protohistórico del Cascarujo (Alcañiz, Teruel). Exponemos una descripción razonada de las estructuras y de su estratigrafía para contribuir al debate sobre la arquitectura tumular del Bajo Aragón. El análisis del túmulo principal (E-1) y de sus estructuras anejas (E-2 y E-3) muestra una elaborada planificación arquitectónica que se ha podido documentar a partir del registro pormenorizado de su compleja secuencia constructiva.

PALABRAS CLAVE

ARQUITECTURA FUNERARIA, TÚMULO, RITUAL FUNERARIO, PRIMERA EDAD DEL HIERRO, DIFERENCIACIÓN SOCIAL

In this paper we present the archaeological results obtained in one of the necropolis of protohistoric complex of El Cascarujo (Alcañiz, Teruel). We present a reasonable description of the stratigraphy and the structures to keep on the funerary architecture of Bajo Aragón debate.

The analysis of the main tumulus (E-1) and its attached structures (E-2 and E-3) shows an elaborated architectural planning through the complex sequence of construction documented.

KEY WORDS

FUNERARY ARCHITECTURE, TUMULUS, FUNERARY RITUAL, FIRST IRON AGE, SOCIAL DIFFERENTIATION

1. Introducción

El complejo arqueológico del Cabezo del Cascarujo, compuesto por un núcleo de habitación y, a día de hoy, por cinco agrupaciones tumulares, se ubica en el término municipal de Alcañiz (Bajo Aragón, Teruel) en la orilla izquierda del río Guadalope, entre los barrancos estacionales de Val de Sedanta, al suroeste, y de Val de Prior, al noreste (fig. 1).

El hábitat se asienta sobre un espolón fácilmente defendible a 346 m s.n.m., rodeado por pendientes abruptas, excepto en su parte de poniente, en la que podría existir un sistema defensivo de barrera que protegería el istmo que lo conecta a la sierra de Vizcuerno, prolongación inferior de la sierra de Cheminera. Esta posición le otorga un excelente control visual sobre el cauce medio del Guadalope, paso natural que lo conecta con el valle del Ebro (Balsera *et al.*, e.p. a).

El poblado y las agrupaciones tumulares fueron objeto de intervenciones a principios del s. xx por parte de Mosén Vicente Bardavíu y de Adrián Bruhl (Bruhl, 1932). De las intervenciones de Bardavíu se tiene noticia principalmente a través de Pere Bosch Gimpera en sus notas sobre prehistoria aragonesa, en las que describía las estructuras funerarias como «...petits túmuls amb cercles de pedra concèntrics a diferents nivells amb la urna no enterrada a llur base sinó a la part superior del túmul...», los cuales contenían urnas de «...forma de vas doble cònic amb peu i vora sortint enfora» (Bosch Gimpera, 1923: 55).

También José Galiay recogió datos de las intervenciones de Bardavíu al describir los túmulos del Cascarujo como «...un círculo de piedras a manera de cordón de adoquines, superpuesto a la roca de la planicie donde se encuentra el cementerio, que contienen una cantidad de mampostería y tierra colocada sobre el cordón formando un cono; actualmente no pasa de un metro de altura; pero a juzgar por la disposición que en cada uno alcanza la cámara sepulcral, debió llegar a metro y medio. Esta cámara resulta de la colocación, a más de la mitad del túmulo, de seis losetas de arenisca formando un cubo perfecto de unos treinta o cuarenta centímetros de lado. Dentro del hueco de dicho cubo estaba colocada la urna o urnas cinerarias, y sobre él se acumulaba la tierra hasta completar el cono» (Galiay, 1945: 150-151).

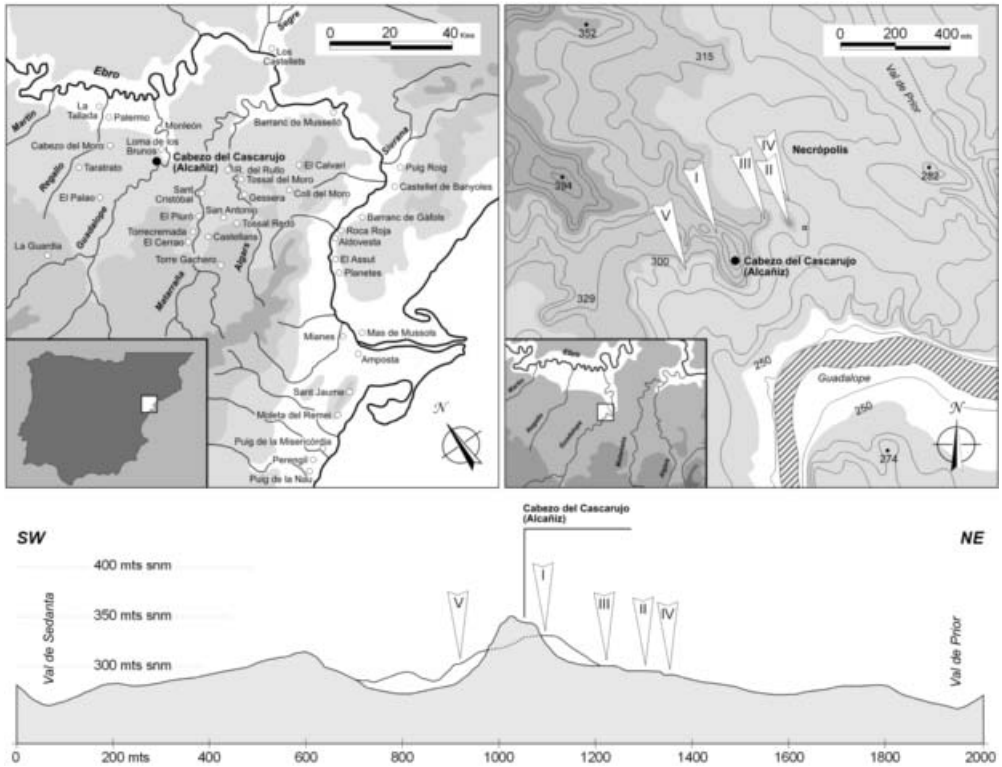


Fig. 1. Ubicación del complejo arqueológico del Cabezo del Cascarujo.

Posteriormente la información de estas primeras intervenciones ha sido recogida en numerosos estudios (Beltrán, 1955; Almagro Basch *et al.*, 1956: 134-138; Marco, 1976: 73; Sanmarí, 1984; Ruiz Zapatero, 1985: 431-434; Rafel, 2003: 14-15; Benavente y Fatás, 2009: 162-163; entre otros) que han hecho de este conjunto un yacimiento destacado para abordar el estudio de la primera Edad del Hierro en el Bajo Aragón, aunque no ha sido hasta la realización de nuevas intervenciones que se han ampliado los datos que se conocían de este complejo arqueológico (Balsera *et al.*, e.p. a, b y c).

En cuanto a las cinco agrupaciones de túmulos y cistas conocidas en la actualidad, que citamos con la numeración establecida por Adrian Bruhl (1932: 7), cuatro de ellas se distribuyen en diferentes promontorios al noroeste del poblado, las n.º I, II, III y IV, mientras que la que ha sido objeto de esta intervención, la n.º V, es la única que se sitúa al suroeste (fig. 1).

Hay que decir también que algunas de las áreas funerarias del Cabezo del Cascarujo han sido recientemente objeto de una actuación de recuperación patrimonial por parte del proyecto ‘Íberos del Bajo Aragón’, consolidándose la agrupación n.º III, compuesta por 29 túmulos, e iniciándose el estudio de la agrupación n.º IV (Benavente y Fatás, 2009: 163).

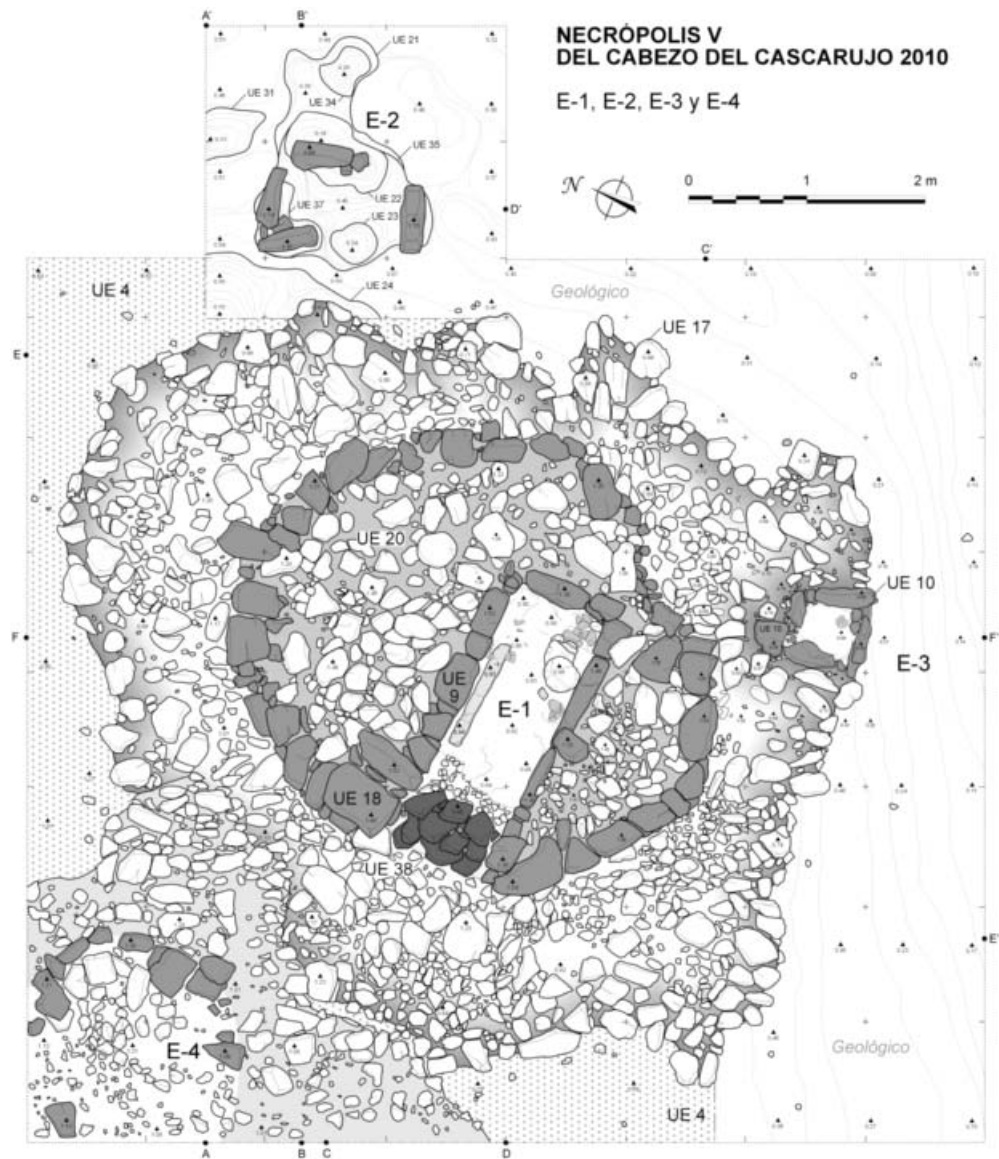


Fig. 2. Planta final de la intervención realizada en la necrópolis V del Cabezo del Cascarujo.

Centramos este trabajo en el análisis de los resultados arquitectónicos obtenidos en la excavación realizada entre el 15 y el 21 de agosto de 2010 en la agrupación tumular n.º V, situada a unos 400 m al suroeste del poblado (fig. 1).

Esta intervención se centró en una estructura tumular identificable a simple vista que denominamos E-, y se ampliaron los trabajos en sentido este para incluir una cista muy próxima (E-2), expoliada, que aún conservaba en pie algunas de sus grandes lajas verticales. Dentro de ese espacio se identificó otra formación tumular de menores dimensiones (E-4) y, ya avanzados los trabajos, fue localizada en el anillo exterior del sepulcro principal una pequeña cista secundaria (E-3). La dimensión de la cuadrícula alcanzó los 64 m², superando la extensión máxima del túmulo 1 con la intención de reconocer en extensión las relaciones estratigráficas entre estructuras y establecer desde el principio de los trabajos arqueológicos el orden de crecimiento de esta agrupación tumular (fig. 2).

2. Acción posdeposicional y cobertura tumular

Determinar el peso de los procesos posdeposicionales en este tipo de estructuras es fundamental para entender la arquitectura original y descifrar su proceso constructivo. En el sepulcro E-1 este tipo de alteraciones se identifican fundamentalmente en los niveles superiores que cubren los elementos construidos (UE 1, 2 y 3) y obligan a valorar si subsisten en estas unidades indicios que permitan relacionarlas con la existencia de un posible cono tumular, lo que Tomás Maigí definió como amontonamiento de tierra y piedras sobre el conjunto constructivo funerario, «...labor última de la construcción del túmulo...» (Tomás Maigí, 1959: 91 y 122),¹ aunque hay que advertir que se trata de un elemento que, en realidad, nunca se ha podido atestiguar en un contexto bajoaragonés (Fatás y Graells, 2010: 54).

Fue al retirar estas unidades superiores que se identificó en extensión la totalidad de los elementos arquitectónicos del túmulo, definiéndose una forma algo irregular con un diámetro máximo de 7 m. En esta fase de la excavación pudo documentarse también la grave alteración que había padecido la parte superior del tambor y la cobertura de la cámara excéntrica, en cuyo interior no se identificaron restos de losas o una estratigrafía en cono que sugiriese un colapso o hundimiento fortuito del techo. Atendiendo a estos datos, hay que afirmar que en ningún caso las unidades estratigráficas superiores pueden entenderse como parte de la existencia de una protección tumular, sino únicamente como el resultado de una serie de alteraciones sedimentarias que se desarrollarían con posterioridad al abandono de las tareas de conservación de la tumba (figs. 3 y 4).

Este proceso de alteración también se reconoce en la cista secundaria E-3 (UE 10), construida en el anillo exterior del túmulo principal (fig. 4, F-F'). A partir de su estrati-

1. Sobre esta problemática, *vid.* Graells (2008: 26-28, 2009: 240-243).

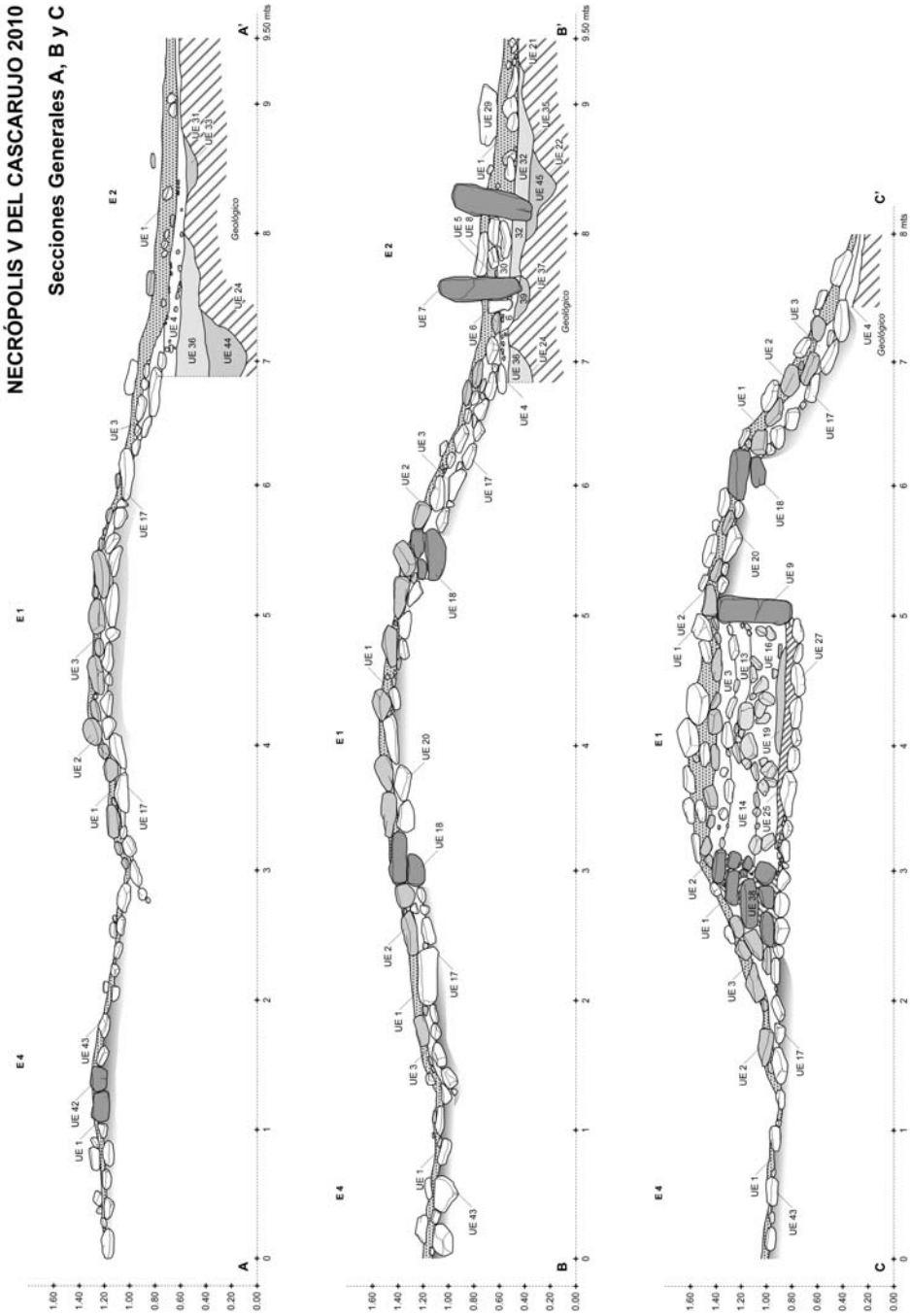


Fig. 3. Secciones A, B y C.

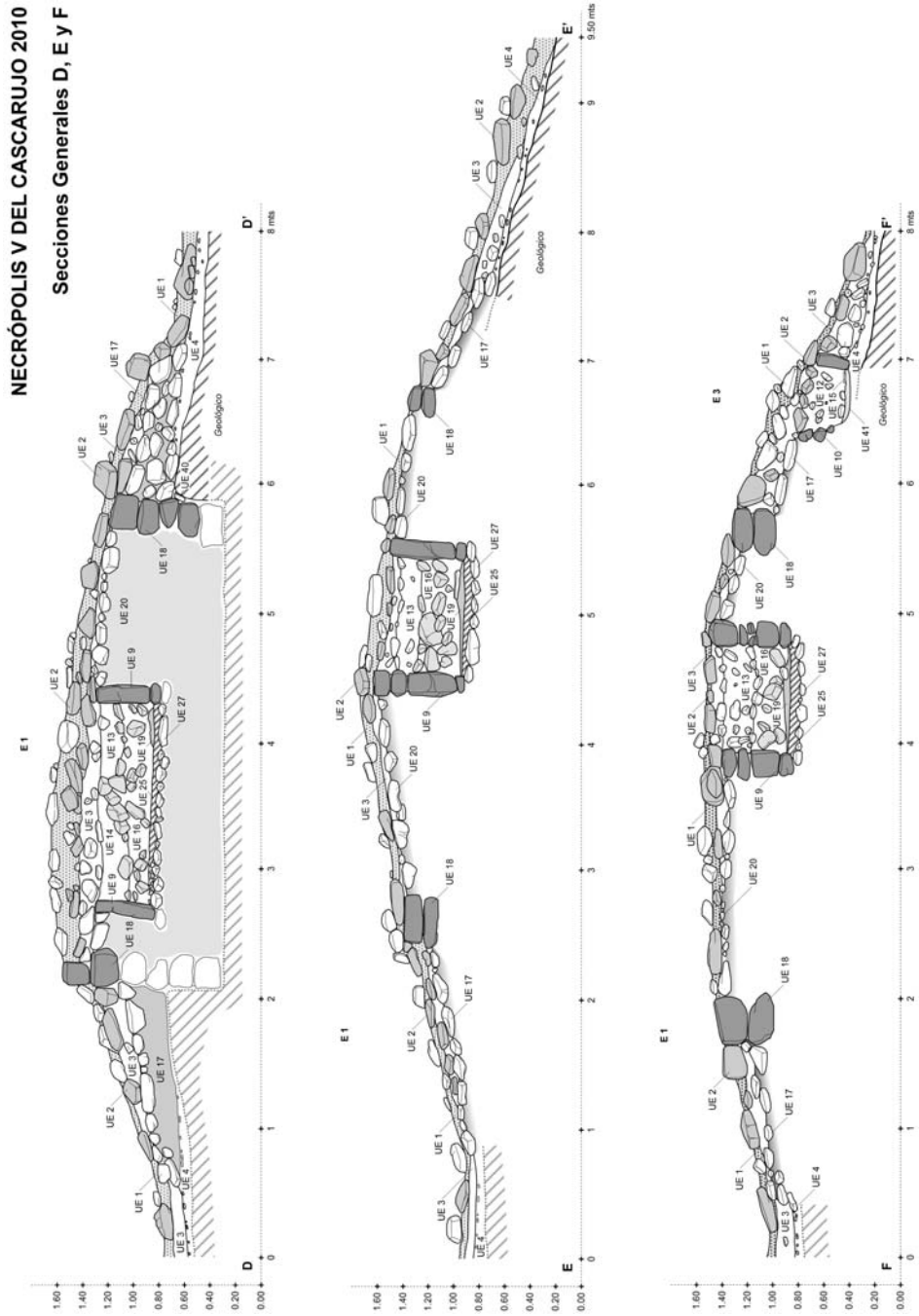


Fig. 4. Secciones D, E y F.

grafía puede precisarse que su expolio se produjo en un momento anterior a la formación sobre ella de los estratos 2 y 3, confirmándose de nuevo que estas unidades superiores son el resultado del expolio de la cista excéntrica y el desplazamiento de sus sedimentos sobre una cista secundaria previamente alterada.

El análisis de estos procesos posdeposicionales en la estratigrafía de la cista periférica E-2 (fig. 3, B-B'), y a excepción de las unidades asociadas a su construcción, demuestra también que su secuencia responde a un proceso de expolio que ha eliminado por completo la estratigrafía original y ha generado una nueva. Así, se observan claros desplazamientos y caídas de las piedras que formaban las paredes de la cista (UE 8), e incorporaciones de elementos líticos y sedimentos erosionados provenientes del cercano túmulo E-1 (UE 5, 30 y 32).

3. La acción constructiva

Del túmulo E-1 hay que afirmar que en esta intervención se ha podido determinar la totalidad de los elementos arquitectónicos y obtenido datos estratigráficos claves que permiten ordenar su secuencia constructiva y, por lo tanto, interpretar su arquitectura.

Para ello, hemos ordenado la información arqueológica en siete subapartados. Los cinco primeros analizan los elementos arquitectónicos básicos del túmulo E-1, como son el tambor, la cista excéntrica, su cierre frontal, el anillo exterior y su cista secundaria, buscando a estos dispositivos paralelos y estableciendo su relación constructiva. Se cierra este apartado analizando la secuencia constructiva y la interrelación respecto al túmulo principal de la cista periférica E-2, así como del túmulo E-4.

3.1. El tambor del túmulo E-1

El núcleo del túmulo está compuesto por el tambor, término que utilizamos preferentemente para referir que nos encontramos ante un elemento construido, de formato cilíndrico, que posee volumen y forma circular (Fatás y Graells, 2010: 65). Forma su parte externa y superior un muro discontinuo de entre 25 y 40 cm de espesor, y aproximadamente 13 m de perímetro, que define una estructura circular algo achatada, de entre 4 y 4,50 m de diámetro (UE 18). La parte vista del muro externo se encuentra interrumpida por el acceso a la cista excéntrica y secuencialmente se construye enlazando dicho muro con las paredes de la cista (UE 9).

Todo el tambor conserva una altura de 1,40 m, calculada desde el sur, aunque sólo se observan a simple vista dos hileras de piedras de su alzado exterior, ya que el anillo periférico adosado al muro del tambor oculta otras dos hileras.

En estas dos hileras superiores son mayoritarias las piedras de tamaño medio y grande, con formatos que varían entre los 30 y los 60 cm de longitud, y grosores con tenden-



Fig. 5. Vista frontal de la entrada a la cista excéntrica del túmulo E-1.

cias superiores a su altura, característica que es aprovechada para dar mayor amplitud y, por lo tanto, mayor estabilidad al muro del tambor.

El aparejo de este muro se ha construido en seco, utilizando pequeñas piedras para equilibrar las de mayores dimensiones e intentando formar hileras niveladas. Se documenta también que las caras más regulares y planas de las piedras han sido dispuestas hacia el exterior, acción que produce un acabado externo que puede definirse como cuidado.

Al sondearse el anillo exterior y quedar al descubierto el resto de hileras del tambor, se ha documentado que bajo el anillo no se han utilizado piedras de mayor tamaño, sino que coinciden con el formato de las identificadas en las hileras superiores. Únicamente se testimonia el uso de piedras de tamaño mayor en la construcción de las jambas de mampostería de la puerta de acceso a la cista excéntrica, concretamente en el punto de enlace entre el muro del tambor y las paredes longitudinales de la cista, técnica constructiva que otorga solidez y equilibrio al punto más comprometido de la estructura (fig. 5).

Entender este enlace entre el muro exterior del tambor y las paredes de la cista es también importante para aclarar cuál es el proceso de construcción que se ha seguido para

levantar el núcleo del túmulo e identificar cuál de los dos es el elemento inicial y definitorio del sepulcro; es decir, si es la cista la que determina la forma y dimensiones de la estructura o, por el contrario, lo es el tambor.

Los mejores ejemplos que aportan información en este sentido proceden de aquellos túmulos cuyo muro del tambor es continuo, y no interrumpido por la entrada de la cista, como es el caso del sepulcro 6 de Mas Pascual de Jaume en Calaceite (Atrián *et al.*, 1980: n.º 210; Fatás y Graells, 2010: 98-99, n.º 8; Rafel, 2003: 47 y 48). Este túmulo de cistas múltiples muestra cómo sus dos cámaras laterales se adaptan en la parte anterior a la forma circular que genera el muro del tambor y pone de manifiesto que la circularidad del tambor condiciona la forma de sus tres cistas; cuestión distinta y muy interesante sería determinar la aparición y significado de los túmulos de forma cuadrangular.

En el caso del túmulo E-1 del Cascarujo la relación estratigráfica que se establece entre el muro superior del tambor y las paredes de la cista excéntrica se define como sincrónica, al encontrarse ligadas entre sí, por lo que debemos entender ambos elementos como el resultado de una idea arquitectónica previamente planificada. Por otra parte, esta relación de contemporaneidad sólo es adscribible a la parte superior del muro del tambor, es decir, a su obra vista, pues su parte inferior que aparece, insertada dentro de una trinchera de cimentación excavada en el suelo geológico (UE 26), sería realmente el elemento más antiguo a partir del cual se establecería la forma circular del sepulcro.

3.2. La cista excéntrica del túmulo E-1

La caja funeraria principal de este túmulo presenta forma rectangular y unas dimensiones interiores de 190 cm de largo por 86-88 cm de ancho y conserva una profundidad máxima de 60 cm. Su orientación magnética es este-oeste y se dispone en posición excéntrica respecto al centro del tambor, lateralizada hacia su lado sur.

Las dimensiones de esta cista, en relación con el grupo tumular bajoaragonés, encuentra dos paralelos muy similares: uno, en el sepulcro 7 de Mas d'en Toribio (Rafel, 2003: 42), con una cista de 200 × 95 cm, y otro, en el túmulo de Mas del Roig (Rafel, 2003: 53), con una cista de 175 × 90 cm. En general, las dimensiones de las cistas de los túmulos bajoaragoneses presentan cajas más cortas con longitudes máximas que llegan a los 165 cm, pero anchuras mayores, siendo el de ancho superior el caso del sepulcro de Mas d'en Baqué (Atrián *et al.*, 1980: n.º 155; Fatás y Graells, 2010: 126-127; Rafel, 2003: 38-39), con 115 cm.

En cuanto al aparejo utilizado en la construcción de esta cista excéntrica del Cascarujo, puede denominarse como de técnica mixta, en la que se combina la mampostería y la utilización de grandes losas (fig. 6). Este sistema constructivo mixto se ha datado aproximadamente entre el primer cuarto del s. VII y mediados del s. VI aC. en la necrópolis del Coll del Moro de Gandesa (Rafel, 2003: 68, fig. 40), aunque hay que advertir las limitaciones que representa datar el túmulo únicamente a partir de este criterio, cuando no se dispone para el Cascarujo de ninguna otra referencia cronológica.

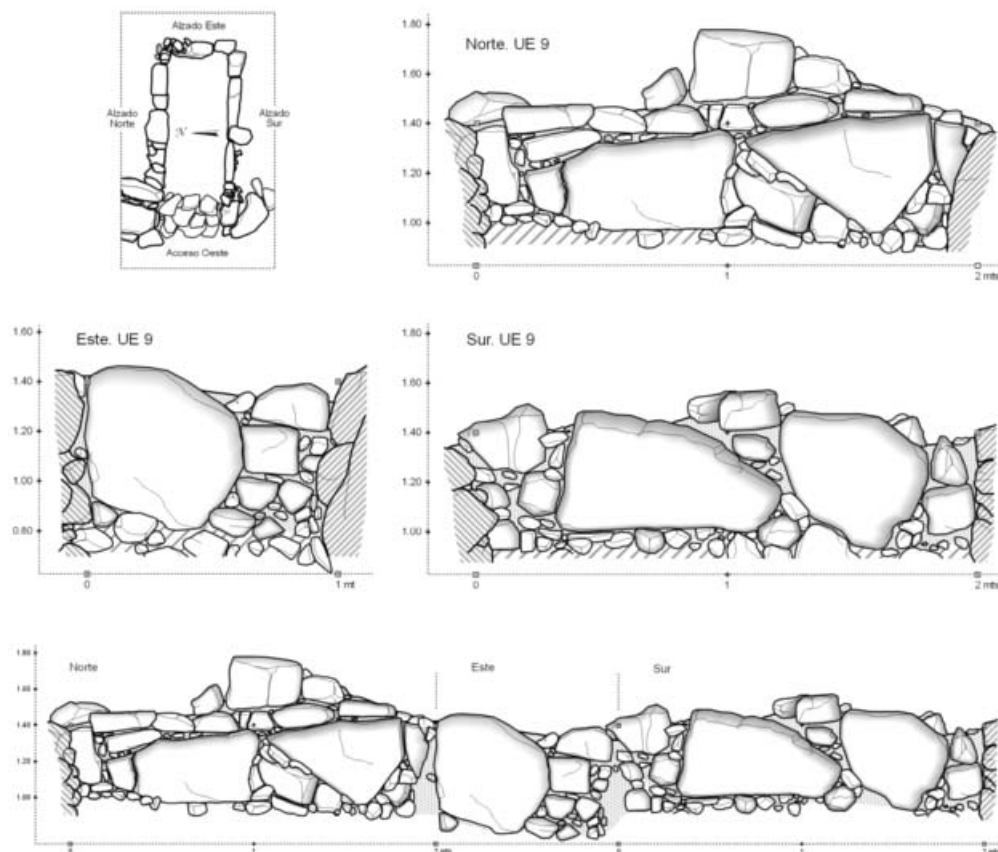


Fig. 6. Alzados de los paramentos interiores de la cista excéntrica (UE 9).

Desde el punto de vista estratigráfico, las paredes de esta cista (UE 9) descansan directamente sobre una preparación horizontal de piedras compactadas que componen el relleno inferior del tambor (UE 27), mientras que el alzado de sus lienzos longitudinales enlaza sincrónicamente tanto con el muro exterior del tambor, como con el muro de fondo de la cámara funeraria. Ambas conexiones confieren una gran solidez y estabilidad a la cista, y demuestran de nuevo que su construcción se coordina con la edificación de la parte vista del tambor.

Otro de los elementos constructivos destacables de esta cista excéntrica corresponde al tratamiento de su suelo interior, el cual se encontró pavimentado con una preparación de arcilla de color rojizo, que comprendía a su vez una pequeña alineación junto a la pared norte de adobes de muy poca consistencia y color amarillento (UE 25). Esta preparación

tenía una potencia de entre 3 y 5 cm, y fue sobre ella que se desarrolló la acción funeraria (UE 19).

Esta regularización del suelo de la cista con arcilla o tierra compactada se ha detectado también en el túmulo de la Creu dels Forats 1 (Atrián *et al.*, 1980: n.º 198; Fatás y Graells, 2010: 132-133; Rafel, 2003: 63) y en la estructura tumular M10 de la necrópolis del Coll del Moro (Rafel, 1993: 12), aunque parece ser más común la adecuación del piso interior con pequeñas losas, como en los casos de los sepulcros 21 y 22 de Mas del Roig (Rafel, 2003: 53), los túmulos M1 (Rafel, 1993: 11; Graells, 2009: 141-142, 2010: 91) y M4 (Rafel, 1993: 12 y 40-44; Graells, 2009: 142, 2010: 98-99) del Coll del Moro o los túmulos 4, 7 y 19 de la necrópolis de San Cristóbal (Tomás Maigí 1959, 105).

También Tomás Maigí (1959: 105) identifica esta aplicación indicando que, en algún caso, ese tipo de enlosado estaba cubierto por arcilla amarillenta, aunque no es descartable que Tomás Maigí identificase como enlosado el interestrato superior de la unidad de relleno del fondo del túmulo que, en nuestro caso, se componía también de pequeñas piedras en posición plana (UE 27).

3.3. El cierre delantero de la entrada a la cista excéntrica del túmulo E-1

En el estudio que realiza Tomás Maigí sobre los túmulos bajoaragoneses enumera cuatro sistemas de cierre del acceso a las cistas excéntricas. El primero de ellos consiste en la utilización «...de un murete exterior, construido con independencia de los demás elementos de la cista y situado ya fuera de ella, tangente a los extremos de sus lados» (Tomás Maigí, 1959: 99), que identifica en el túmulo de la Masada de la Gasparona y en los túmulos 8, 11, 12, 13, 17, 18 y 19 de la necrópolis de San Cristóbal.

El segundo sistema, que coincide con el documentado en el túmulo E-1 del Cascarujo, utiliza el mismo tipo de muro, pero varía su posición al situarse «...entre los extremos de los lados, y quedando, por tanto, interior, o sea contenido en la cista» (Tomás Maigí, 1959: 99). Este sistema se reconoce en los túmulos 1 y 2 de la necrópolis Cerca de El Vilallong; en los túmulos 1 y 2 de la necrópolis de El Mas de Pasqual de Jaume; en los túmulos 4, 9, 13 y 20 de la necrópolis de San Cristóbal, y en los túmulos 24, 87 y 100 de la necrópolis de Azaila (con más dudas, también el 63).

El tercer sistema prescinde del murete y cierra la cista por medio del muro del tambor, cruzando por delante de ella (Tomás Maigí, 1959: 99) y se documenta en los túmulos de El Mas de Felipet 2, así como en los túmulos 2 y 5 de San Cristóbal.

El cuarto sistema consiste en una solución combinada de las anteriores, en la cual el muro del tambor «...cruza por delante de la cista, pero en su misma construcción se ha atendido a la formación de un murete interior» y se ejemplifica en el túmulo de El Cap de la Font d'en Figuera (Atrián *et al.*, 1980: n.º 195; Fatás y Graells, 2010: 138-139; Rafel, 2003: 64-65; Tomás Maigí, 1959: 99).

A estos cuatro sistemas de Tomás Maigí, Miguel Beltrán, en su estudio sobre la necrópolis tumular de Azaila (Beltrán, 1976: 71-72), añade otras cuatro soluciones, aunque sólo una puede adscribirse al sistema de cierre de cistas con acceso, y consiste en la utilización de una losa o piedra regular para sellar la entrada, la cual se documenta los túmulos cuadrangulares 12, 15, 23, 27, 31, 32, 64, 65, 67 y 94 I.

En el caso del murete de cierre documentado en el túmulo E-1 del Cascarujo (figs. 2, 3, C-C' y 5), cabe decir que lo componen piedras de tamaño medio y forma de loseta, dispuestas en tres hileras que no se apoyan directamente sobre las paredes de la cista, existiendo entre ellas y el pequeño muro un estrato de tierra suelta que parece responder más al resultado de procesos de filtración que al empleo de barro para su construcción. Este muro de cierre (UE 38) descansa directamente sobre la preparación de piedras que rellena la parte inferior del tambor (UE 27) que forma al suelo de la cista, pero sin llegar a entrar en contacto con el pavimento de arcilla que regulariza el interior de la caja funeraria. Por otra parte, al no haberse desmontado dicho muro, no sabemos con precisión si bajo él discurre el cimiento del muro del tambor o, en cambio, la construcción del anillo exterior se adentra parcialmente en el interior de la cista.

A su vez, ese pequeño muro se ha conservado ligeramente vencido hacia el interior de la cista, que, a parte de demostrar cierta debilidad estructural que contrasta con la solidez y acabado del tambor, pone claramente de manifiesto que el interior de la cámara funeraria se encontraba todavía vacío cuando se construyó.

La interpretación del uso de este tipo de cierre puede desarrollarse a partir de la comparación con otros contextos tumulares extrapeninsulares, como el de la necrópolis de Fossa (Abruzzo, Italia), la necrópolis de Macchia del Monte Área B (Massa Marittima, Italia) o Populonia (Piombino, Italia). En la necrópolis de Fossa, cronológicamente afín con los contextos bajoaragoneses, se documentan cistas rectangulares de dimensiones similares a las que aquí se consideran, aunque dentro de estructuras funerarias no tumulares. Estas cistas presentan otros sistemas de cierre. El más utilizado se realiza con una o dos losas verticales (una losa: tumbas 63, 430 y 516; dos losas: tumbas 1, 124 y 330), mientras que el cierre mediante la construcción de un muro de mampostería con piedras de distinto tamaño se conoce en un único caso (tumba 520). A tal efecto, el uso de losas se interpreta en esa necrópolis como evidencia de una reutilización de la tumba, mientras que el cierre construido con mampostería correspondería a una voluntad de sellar definitivamente la sepultura (Copersino, 2004: 247).

En las necrópolis toscanas, se ha detectado también un grupo de pequeños túmulos con características próximas a los bajoaragoneses, que presentan cierres mediante una laja vertical, encajada y sellada mediante pequeñas piedras y arcilla, interpretándose como un cierre ritual definitivo y una voluntad de hacer inviolable la tumba. De este tipo destacan las tumbas 3 y 5 de la necrópolis de Macchia del Monte —Área B, tumba Macchia del Monte—, Podere del Montino, en la tumba *dei Flabelli di Bronzo* de Populonia, o en una de Palmente (Camporeale, 2000: 129). Esta misma práctica e interpretación ha sido propuesta para el cierre definitivo de ciertas tumbas centroeuropeas

de la llamada área hallstática occidental, donde se sustituyen las lajas por un alzado combinado de piedras pequeñas a modo de muro, para consolidar un cierre hermético, definitivo (Frey, 2011: 297).

3.4. El anillo exterior del túmulo E-1

Desde el principio de la investigación, el anillo exterior no ha sido un elemento bien reconocido, puesto que en muchos casos estos dispositivos externos fueron considerados parte del derrumbe del tambor o interpretados como testimonio de una posible cobertura tumular, lo cual ocasionó su retirada para dejar al descubierto el núcleo de la tumba.

A pesar de ello, sin centrar de manera específica la atención en estos dispositivos, pueden distinguirse en algunos dibujos de los diarios de excavación de la campaña del Institut d'Estudis Catalans en el Matarraña. En estos antiguos trabajos se reconocen estructuras tumulares con anillo exterior en los sepulcros 1a, 1b, 3, 4, 5, 6 y, probablemente, 7 de la necrópolis de El Salbimec (Rafel, 2003: 29-31), en el túmulo de El Cap de la Font d'en Figuera (Fatás y Graells, 2010: 138-139; Rafel, 2003: 64-65), en el sepulcro 20 del Barranc de Sant Cristòfol, que presenta excepcionalmente un anillo compuesto por grandes losas (Fatás y Graells, 2010: 94-95) y, probablemente también, en el sepulcro de la Massada de la Gasparona, aunque en este último las grandes piedras frente a la cista que se observan en el negativo CII31 del Archivo Fotográfico del MAC-Barcelona (Fatás y Graells, 2010: 145) no aparecen en el croquis que Bosch Gimpera confeccionó sobre dicho túmulo (Rafel, 2003: 66).

También en el negativo CM39 del sepulcro 13 de Mas de Flandí del MAC-Barcelona (Fatás y Graells, 2010: 131) pueden reconocerse piedras dispuestas en el exterior del túmulo circular y alrededor de la pequeña cista secundaria, de las que Josep Colominas refiere que podían corresponder a un dispositivo externo asociado a la cista anexa (Rafel, 2003: 61), si bien no es descartable que se tratara propiamente de un anillo externo que circunvalara todo el conjunto.

En el estudio de Tomás Maigí (1959: 91), de los cuatro elementos arquitectónicos que distingue como característicos de estos sepulcros —cista de planta rectangular, muro de tambor, relleno entre los dos elementos anteriores y amontonamiento tumular—, no se cita tampoco la existencia de estos anillos exteriores, de manera que no dibujó este elemento al confeccionar su tipología tumular (Tomás Maigí, 1959: 98, fig. 4). Añadir por último en este sentido que cuando Maigí emplea el término anillo se está refiriendo a la pared de trazado circular que contiene a la cista (Tomás Maigí 1959: 118).

La primera vez que aparece definido dicho elemento como tal es en el estudio que realizó Manuel Pellicer en 1960 sobre la necrópolis de la Loma de los Brunos, que identificó en los sepulcros 6, 10 y 15 (Pellicer, 1960: 99; Eiroa, 1982: 24, fig. 7), a los que debemos añadir el sepulcro 14, según la planta que realizó Antonio Beltrán (Beltrán, 1962: 152, fig. 2.2; Ruiz Zapatero, 1985: 417, fig. 136A).

En el estudio que presenta Adrián Bruhl sobre las agrupaciones tumulares del Cascarujo tampoco existe ninguna referencia al respecto, aunque no ha sido hasta la reciente recuperación de la necrópolis I del Cascarujo, la antigua agrupación tumular III de Bruhl, que se ha identificado la presencia de anillo exterior en los túmulos 3, 5, 11, 12, 13, 14, 15 y 21 (Benavente y Fatàs, 2009: 162).

Según los datos disponibles, este elemento adosado al exterior del muro del tambor no se utiliza sistemáticamente en todos los túmulos de forma circular y es totalmente desconocido en los túmulos cuadrangulares, como queda patente en las necrópolis del Coll del Moro (Rafel, 1989) o Azaila (Beltrán, 1976). En ellas, como mucho, aparecen plataformas también regulares, tipo escalón, sobre las que se levanta el núcleo cuadrado del sepulcro.

En el túmulo E-1 de la necrópolis V del Cabezo del Cascarujo existen indicios suficientes para confirmar que las piedras identificadas con la UE 17 corresponden a un anillo exterior y que éste es parte integrante de su arquitectura (figs. 2, 3 y 4). En primer lugar, se ha podido diferenciar estratigráficamente qué piedras componen el derrumbe del tambor (UE 2) y cuáles pertenecen a este dispositivo exterior. Mayoritariamente, las piedras que pertenecen al derrumbe del núcleo adoptan posiciones de caída y aparecen mezcladas con el sedimento de la UE 3, disposición que difiere de las piedras que componen el anillo, que se encuentran sujetas entre ellas formando una unidad compacta y bien diferenciable.

La forma de este anillo es irregular, aunque próximo a la circularidad, y tiene un diámetro que varía entre los 7 m, en su eje largo, y los 6 m, en el corto. Su ancho en relación con el muro del tambor es también variable (entre 170 y 80 cm). La mayor anomalía de esta forma aproximadamente circular se detecta en el punto donde se ha localizado la cista secundaria E-3, incidencia que, sumada a otras evidencias estratigráficas, podría confirmarnos que se trata de una incorporación posterior a la construcción del anillo.

Las piedras de este anillo se encuentran bien encajadas entre sí, formando un nivel de empedrado homogéneo, aunque irregular, al haberse utilizado piedra sin trabajar con diferentes volúmenes. En algunos puntos, las piedras más periféricas se encuentran dispuestas de través, tal vez para dar mayor solidez a la línea exterior del anillo y ayudar a mantener su forma.

Este empedrado descansa sobre un estrato rojizo (UE 4) que se extiende por toda el área intervenida, y podría corresponder al antiguo paleosuelo o, por lo menos, al nivel de trabajo que los constructores del túmulo pisaron para edificar el tambor. El anillo presenta a su vez mayor altura en su parte interior, en el punto en el que entra en contacto con el muro del tambor (UE 18), que en su parte periférica; ello le confiere una ligera caída hacia el exterior, mucho más marcada en su sector sur. La formación de esta caída hacia el exterior pudo analizarse al sondearse el anillo y se puso de manifiesto que la UE 4, sobre la que reposa este elemento externo, también presentaba el mismo grado de inclinación.

En este sondeo se estableció también la relación constructiva que mantiene el anillo con el muro del tambor, determinándose que es posterior a la construcción del núcleo, ya que las piedras que componen el empedrado se adosan al muro del tambor cubriendo sus dos primeras hileras.

Por otra parte, la reducida potencia del anillo nos lleva a desestimar la hipótesis de que tenga como función primordial reforzar el alzado del núcleo del túmulo, puesto que este elemento dispone de una potente fosa de cimentación que le otorga suficiente solidez y, estructuralmente, hace innecesario el refuerzo. Su análisis, desde la perspectiva de la ingeniería moderna, lo vincula a funciones de conservación y mantenimiento del túmulo, actuando como elemento de drenaje perimetral. De esta manera, las piedras que componen el anillo exterior protegerían de procesos erosivos tanto los sedimentos sueltos en los que se ha excavado el núcleo del túmulo, como las primeras hileras del muro del tambor, solucionando así el progresivo debilitamiento de la estructura.²

Este anillo exterior, aun vinculándose a una acción constructiva posterior a la edificación del núcleo del túmulo, debe entenderse como un dispositivo que se coordina con el resto de la estructura funeraria, puesto que se interrelaciona con el plano horizontal donde se dispone la preparación del suelo de la cista excéntrica en la que se desarrolla la acción funeraria, facilitando incluso su acceso a ella, de manera que puede definirse como un elemento que, además de potenciar su conservación y magnificar la tumba, amplía su uso funerario y permite prácticas rituales más complejas.

En el caso de este túmulo en concreto, no nos decantamos por interpretar el anillo exterior como elemento destinado a la contención de tierras de una posible cobertura tumular, sobre todo si tenemos en cuenta la manera cómo se adapta la construcción de la cista secundaria E-3 a la forma y perfil del anillo, ya que, si todo el conjunto funerario se encontrase soterrado por un aporte de sedimento, la inclusión de la cista secundaria E-3 en el anillo no se habría realizado con tanta precisión al no existir contacto visual con él. También hay que tener en cuenta que, si existiese una cobertura tumular y no se dispusiese de elementos de contención externos, se produciría en poco tiempo la erosión y dispersión del sedimento superior, proceso que provocaría la ocultación de la forma de los túmulos y propiciaría la existencia de solapamientos entre ellos, hecho que todavía no se ha documentado en ninguna de las diferentes agrupaciones tumulares.

El último aspecto a tener en cuenta en este sentido estaría relacionado con el hallazgo de dos grandes piedras planas, de formato y dimensiones superiores al resto de las que componen el anillo, dispuestas simétricamente, enfrentadas a las jambas de la puerta. Estas piedras podrían ser equiparables a una extensión en forma de *dromos* de las paredes longitudinales de la cista (figs. 2 y 5), por lo que su presencia tampoco favorecería la interpretación del anillo exterior como un elemento constructivo oculto bajo un cono tumular.

2. Agradecemos al ingeniero de Caminos, Canales y Puertos, Iván Nogales Triguero, su asesoramiento.

3.5. La cista secundaria E-3 del túmulo E-1

Esta pequeña cista que se localizó insertada en el anillo exterior tiene una forma prácticamente cuadrada, con unas dimensiones de 65 por 70 cm de lado y una profundidad máxima de 48 cm. Sus paredes (UE 10) se componen de pequeñas losas y piedras que mantienen la misma orientación que la cista excéntrica, alineándose sus lados, con pocos grados de diferencia, con los cuatro puntos cardinales definidos a partir del norte magnético (figs. 2, 4 F y F' y 7).

Constructivamente, se encuentra insertada en el anillo exterior del túmulo E-1, sin adosarse directamente al muro del tambor, del que dista unos 45 cm. El perfil superior de estas paredes se adapta a la perfección a las piedras que componen el anillo, aspecto morfológico que confirma su relación constructiva con este elemento externo y refuerza la idea de que en el momento de su construcción existía contacto visual entre ellos y no había sedimentación sobre el anillo.

Que la morfología circular que presenta el anillo exterior (UE 17) se vea alterada justo en el punto donde se ubica esta pequeña cista lleva a pensar que se trata de un añadido posterior, aunque, al no haberse desmontado en la excavación el anillo, no es posible establecer con total certidud esta relación estratigráfica.

El mejor ejemplo de túmulo con cista secundaria corresponde al sepulcro 13 de Mas de Flandí (Bosch Gimpera, 1915-20: 650, fig. 483; Sanmartí y Padró, 1976-1978: 168-169; Fatàs y Graells, 2010: 130-131; Rafel, 2003: 60-63), el cual dispone de una estructura cuadrangular subsidiaria, compuesta por cuatro losas, que se adosa directamente a la pared del tambor.

Josep Colominas dudaba sobre si originariamente esta pequeña cista había estado rodeada por piedras, «...a manera d'una secció de túmul» (Rafel, 2003: 60), de modo que correspondiese a un dispositivo totalmente exento. Al consultar el negativo CM39 del Archivo Fotográfico del MAC-Barcelona (Fatàs y Graells, 2010: 130-131) para aclarar este aspecto, se pueden identificar las piedras a las que hace referencia Colominas, alguna de ellas incluso de grandes dimensiones, y si observamos también su línea de meteorización, puede confirmarse que en los trabajos de excavación fueron retiradas de su mitad este piedras que eran una continuación de las distribuidas en torno a la cista secundaria, por lo que es muy probable que el túmulo 13 de Mas de Flandí dispusiera originalmente de un verdadero anillo exterior, muy similar al detectado en el túmulo 1 del Cascarujo.

En la Loma de los Brunos se conocen también túmulos con estructuras adosadas, y aunque Manuel Pellicer, en 1960, y con posterioridad Jorge Juan Eiroa, en 1982, no las mencionan, Antonio Beltrán, en 1962, sí refiere la existencia de al menos cuatro sepulcros con pequeñas cistas exteriores adosadas; en este caso, compuestas por tres piedras, llegándose a excavar la del sepulcro 3, al ser visible la urna que contenía (Beltrán, 1962: 150-151, fig. 2.1).

También en el Cabezo Alcalá de Azaila, Juan Cabré, en el plano de la excavación que realizó en 1942, identifica dos estructuras anexas (Cabré, 1943: fig. 6) las cuales poste-

riormente Miguel Beltrán (1976), al retomar los trabajos en la necrópolis, asoció con los túmulos 21 y 27, y amplió con las estructuras 64, 89 y 94.

En la necrópolis del Coll del Moro estas cistas secundarias se encuentran ampliamente documentadas en las unidades 4, 5, 10, 11 y 18 (Rafel, 1989: 86-90) del sector Calars; en las unidades 7 a 15, 18, 19, 22, 23, 24, 32 y 33 del sector Teuler (Rafel, 1989: 96-103), y en las unidades 5 (Molas *et al.*, 1982-1983: 27, 53 y 54), 6 (Graells, 2009: 142, 2010: 99; Rafel, 1989: 116), 8 (Rafel, 1989: 116) y 16 (Graells, 2009: 143, 2010: 99-100; Rafel, 1989: 118) del sector Maries. Sus investigadores definen este elemento como estructuras construidas a manera de empedrado y adosadas a los túmulos circulares. Estas pequeñas cistas adoptan plantas cuadrangulares con una longitud máxima en torno al metro y han sido datadas entre el 650 y el 550 a.C., adscribiéndose tanto a su fase 2 —650-600/575 a.C.— como a su fase 3 —600/575-500 a.C.— (Rafel y Hernández, 1992: 38).

El caso más parecido de túmulo con cista anexa al que exponemos corresponde a la estructura M5, identificada en el sector Maries del Coll del Moro, subsidiaria del túmulo M1.

La comparativa entre ambas tumbas sirve de ejemplo para hacer una primera aproximación al significado de estas cistas secundarias dentro de un patrón funerario especialmente marcado por la existencia de una tumba principal. Así, estas pequeñas estructuras muestran ciertos comportamientos similares, como que en el momento de su excavación se encontrasen cubiertas por el derribo del tambor o que ambas produjesen una alteración del anillo exterior, aunque para establecer este significado son también importantes tener en cuenta sus diferencias.

La primera de estas diferencias consiste en la distinta posición que adoptan respecto a sus cistas principales. Así, mientras que la cista secundaria M5 del Coll del Moro (Molas *et al.*, 1982-1983: 53) se sitúa en el lado oeste del tambor, justo ante la misma entrada a la cista del túmulo M1, la cista anexa E-3 del Cascarujo lo hace en su lado sureste, sin obstaculizar en cambio un posible acceso a la cámara principal. La segunda diferencia nos muestra cómo estas pequeñas cistas presentan un distinto grado de adosamiento respecto al muro del tambor, de manera que, sin profundizar más en el tema, es posible deducir a priori que estas cistas secundarias no forman parte de la arquitectura funeraria desde el principio del fenómeno tumular, si no que corresponden a incorporaciones tardías como nos indicaría la cronología baja de estos elementos en la necrópolis del Coll del Moro. Por último comentar que, tal vez debamos entender la anexión de estas pequeñas estructuras a los túmulos principales como uno de los pocos reflejos materiales que constatan el proceso de diferenciación social que habría comenzado a gestarse en el seno de estas comunidades en una fase previa a la iberización.

3.6. La cista periférica E-2

La cista E-2 es un estructura exenta que se sitúa en el lado noreste del túmulo E-1, a unos 40 cm de su anillo exterior. Esta proximidad permite interpretarla como una construcción

asociada al túmulo principal, aunque, al no estar adosada directamente a él, como sucede con la cista secundaria E-3, utilizamos el concepto cista periférica para hacer patente una cierta vinculación, pero con un menor grado de subordinación.

De forma cuadrangular, tiene unas dimensiones de 140 por 105 cm, coincidiendo prácticamente la orientación de sus paredes con los puntos cardinales definidos a partir del norte magnético, al igual que sucede con la cista secundaria y la cista excéntrica. Su estado de conservación es malo y sólo permanecen en pie las losas de su ángulo noroeste y las de las paredes este y sur, aunque estas graves alteraciones no han impedido identificar un sistema constructivo mixto, donde se mezclan lajas de tamaño medio y pequeñas piedras.

Su estratigrafía interior se encuentra totalmente alterada y la secuencia registrada responde a procesos relacionados con el expolio y posterior degradación natural de la estructura —UE 5, 8, 30 y 32— (fig. 3, B-B'), de manera que no se ha conservado ninguna sedimentación relacionable con el posible depósito funerario original, ni recuperado un sólo elemento mueble que precise su cronología de uso.

Al retirar las unidades exteriores (UE 1, 2, 4, 6, 17 y 29) y poner al descubierto el suelo geológico, se determinó que esta cista exenta E-2 nunca dispuso de protección tumular a su alrededor, ya fuera tambor o anillo, y que sus paredes (UE 7) fueron construidas totalmente independientes al anillo exterior del túmulo.

La determinación del sistema constructivo de la cista representó un interesante hallazgo, al poderse documentar que sus lajas verticales fueron aseguradas en su base con pequeñas piedras (UE 6), insertadas dentro de una serie de pequeños recortes excavados en el suelo geológico a modo de fosas de cimentación (UE 22, 23, 35 y 37). De esta manera, las losas del ángulo noroeste, únicos elementos en pie de las paredes norte y oeste, fueron encajadas dentro de un recorte en forma de «L» (UE 37), así como la única losa que se conserva de la pared este (UE 22). En cambio, la laja de la pared sur se dispuso dentro de un recorte cuadrangular de mayores dimensiones (UE 35), que incorporó los dos recortes anteriores y la totalidad de la cista. Dentro de esta gran cubeta se detectó también otro pequeño recorte (UE 23), alineado con el ángulo noroeste de la cista y en el que presumiblemente iría encajada otra losa que, junto con la anterior, compondrían la pared oeste.

Han sido documentadas también otras dos fosas situadas en el exterior de la cista (UE 31 y 24), identificándose una de ellas debajo mismo del anillo exterior de túmulo. En ambos casos sus sedimentos estaban cubiertos por la UE 4 sobre la que descansa el anillo, de manera que cronológicamente serían anteriores a su construcción, aunque, al no recuperarse en su interior material arqueológico, no podemos precisar su datación ni establecer fuera de dudas un origen antrópico (fig. 2).

Este tipo de cista periférica sin protección tumular ha sido reconocido en la necrópolis del Cabezo Alcalá de Azaila por Miguel Beltrán en un total de 10 estructuras (n.º 21, 54, 55, 56, 64, 65, 73, 94 I, 94 II y 94 III), que define como aisladas al carecer de relleno o amontonamiento, característica que achacó a su baja conservación, no abordando la posibilidad de que pudiese corresponder a una acción constructiva intencionada (Beltrán, 1976). También se reconocen cistas de este tipo en el Coll del Moro de Gandesa, concre-

tamente en la estructura 13 del cuadro V (Ruiz Zapatero, 1985: 438, fig. 143), en la estructura 33 del cuadro X (Ruiz Zapatero, 1985: 438, fig. 143) y en las estructuras I, II y III (Ruiz Zapatero, 1985: 439, fig. 144), todas ellas identificadas en la campaña 1971-1976.

3.7. El túmulo E-4

Esta estructura, situada en el ángulo oeste de la cuadrícula, quedó definida al retirarse la capa vegetal y las piedras superficiales. Sus restos eran diferenciables de los del túmulo E-1 al haberse utilizado en su construcción un tipo distinto de piedra, caracterizada por una arista más viva y color más claro, mientras que en el sepulcro principal la piedra mayoritariamente utilizada correspondía a la arenisca. Este aspecto permitió diferenciar con claridad el derribo de una y otra estructura, así como poner de manifiesto que existen diferencias entre los recursos líticos utilizados para levantar cada una de las sepulturas, aspecto constructivo que deberá ser tenido en cuenta en un futuro para establecer posibles distinciones cronológicas e incluso sociales (figs. 2 y 3, A-A').

Las dimensiones de este túmulo E-4 son muy inferiores a las del túmulo E-1 y, según la proyección de sus medidas parciales, su tambor interior (UE 42) tendría unos 2,40 m de diámetro, mientras que las piedras que se extienden de manera irregular a su alrededor (UE 43) alcanzarían un diámetro aproximado de unos 3,50 m. La proximidad de esta estructura respecto al túmulo E-1 podría indicar algún tipo de vinculación con él, aunque no estaremos en condiciones de valorar en profundidad el significado de esta proximidad, mientras no se amplíe el espacio excavado.

El aspecto estratigráfico más destacado de esta estructura consiste en que algunas de las piedras que componen su derribo se encontraron caídas sobre las piedras desplazadas del túmulo E-1 o directamente sobre su anillo exterior, por lo que únicamente es posible deducir que la estructura E-4 sufrió una degradación posterior a la que padeció el túmulo E-1, quedando pendiente establecer sus características funerarias y su secuencia constructiva.

4. Los materiales muebles y la acción funeraria

Los restos cerámicos en las unidades posdeposicionales superiores, asociados estrictamente al túmulo E-1, no son muy numerosos y, en ningún caso, forman parte de los vasos alterados que se documentaron en la cista excéntrica y en la cista secundaria (fig. 7).

En concreto, en la UE 2 se recuperó un pie anular (CSCJ.10.02.1, fig. 8.1), un fondo plano (CSCJ.10.02.2, fig. 8.2) y 7 fragmentos informes (CSCJ.10.02.3-9). En la UE 3, de los cinco fragmentos identificados se recogió un borde ligeramente exvasado (CSCJ.10.03.3, fig. 8.3) y cuatro informes (CSCJ.10.03.1, 2, 4 y 5). En la UE 4, además de dos informes,

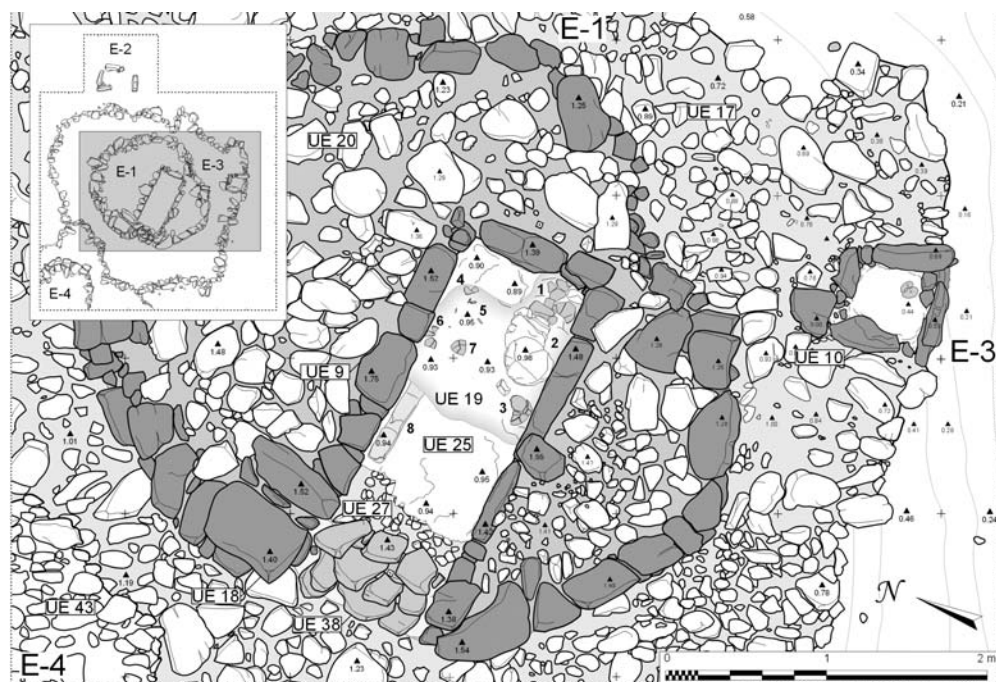


Fig. 7. Detalle de los materiales recuperados en la cista excéntrica y en la cista secundaria E-3.

uno procedente de la zona donde se sondeó el anillo (CSCJ.10.04.1) y otro recogido próximo a la cista anexa E-3 (CSCJ.10.04.3), se detectó un pequeño borde biselado (CSCJ.10.04.2, fig. 8.4). Y, por último, en la UE 11 se recuperó un fragmento informe con signos de combustión (CSCJ.10.11.1).

Respecto a los materiales vinculados a otras estructuras cercanas al área intervenida, se recuperaron en la terrera asociada al expolio de un túmulo, situado a unos pocos metros al oeste, tres fragmentos de un borde ligeramente exvasado (CSCJ.10.W.1, fig. 8.5) y parte de un cuello cilíndrico, así como dos informes pertenecientes a la misma pieza (CSCJ.10.W.4). También aparecieron otros dos fragmentos de borde exvasado (CSCJ.10.W.2 y 3, figs. 8.6 y 8.7) y un fragmento informe (CSCJ.10.W.5), que componen un número mínimo de cuatro individuos.

También, muy próximo al túmulo E-1, hacia el este, se recuperó de entre lo que podía corresponder a restos de otro túmulo, un fragmento de borde biselado (CSCJ.10.E.1, fig. 8.8) y un fragmento indeterminado de pared (CSCJ.10.E.2).

En conjunto, estos elementos que pertenecen a vasos con perfiles bitroncocónicos y también en «S» con cuellos exvasados responden tipológicamente a formas a mano propias de la primera Edad del Hierro, siendo también fundamental para esta adscripción la ausencia de materiales a torno y la presencia de un pie anular (CSCJ.10.02.1, fig. 8.1), ele-

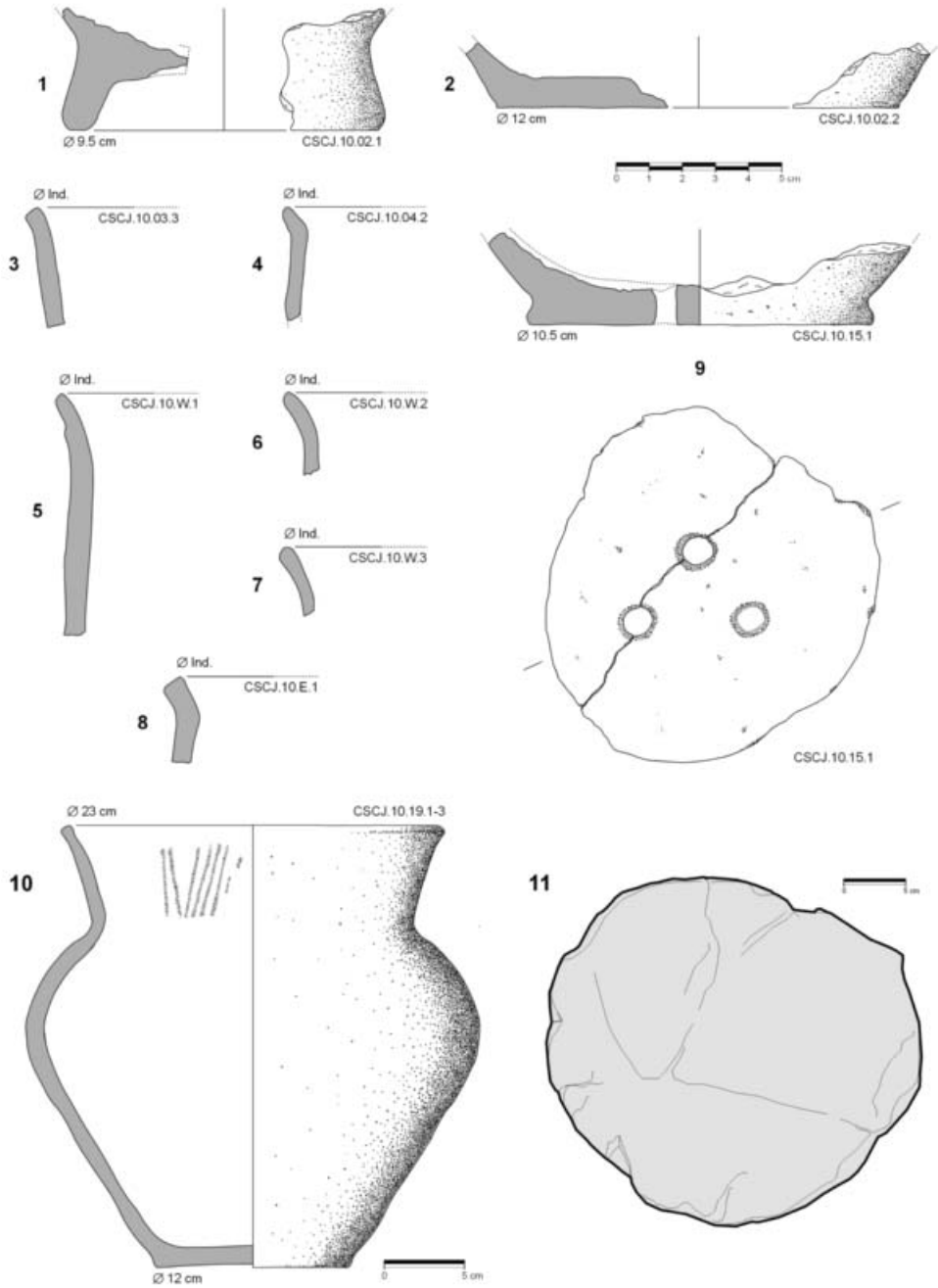


Fig. 8. Lámina de los materiales recuperados.



Fig. 9. Imagen final del túmulo 1 tras su excavación.

mento característico de esta fase cultural y recurrente en numerosos hábitats de la zona, así como en necrópolis como las situadas en el entorno de Els Castellans (Rafel, 2003: 44, fig. 22), El Vilallong (Rafel, 2003: 49, fig. 25) o el Coll del Moro (Rafel, 1991: figs. C.1, C13.1, T.3.2 o T.22.1).

En el caso de la cista excéntrica (UE 9), aunque su depósito funerario se encontró claramente alterado —localizándose la urna cineraria fragmentada y dispersa en tres agrupaciones (coordenados 1, 3 y 4-5-6) y menos del 50 % de su perfil—, sorprendentemente no se encontró un solo fragmento cerámico en las unidades de relleno superior (UE 3, 13, 14 y 16, figs. 3, C-C' y 4).

Esta urna cineraria (CSCJ.10.19.1-3, fig. 8.10) de forma bitroncocónica con el borde exvasado y base plana, puede ser considerada como fósil director de la primera Edad del Hierro en el valle medio del Ebro; si bien es cierto que se han realizado intentos de precisar su cronología a partir de la evolución de su perfil, la falta de estudios locales y sus diferencias regionales impiden una adscripción más concreta. Por otra parte, su acabado con huellas de grafitado permite emparentarla con cerámicas procedentes del alto-medio Ebro, pudiendo identificarse ejemplares con un acabado similar a lo largo del Ebro en lugares

como el Cabezo de la Cruz (Picazo *et al.*, 2009: 358-360, fig. 19; Fatás, 2005-2006: 147-149, fig. 2.1). No obstante, a diferencia de este caso, parece que el vaso cinerario procedente del Cascarujo, al presentar una serie de líneas oblicuas en la parte interna del borde, podría asemejarse a los tipos III o IV de Barroso (2002).

Junto a esta urna se identificaron también los restos de una laja de piedra de forma circular que ejercería probablemente de tapadera (coordinado 2, fig. 8.11). Distribuidos en torno a estos elementos, y sobre el suelo de arcilla de la cista excéntrica, se recuperó un amplio conjunto de fragmentos óseos calcinados (coordinado 5). Éstos corresponden a una selección de huesos de un individuo juvenil y grácil, entre los que no se documentan partes de cráneo, vértebras, pelvis, tarsos o carpos. Los restos antropológicos aparecían también asociados a restos de fauna pertenecientes a un individuo joven de ovicáprido (Lorenzo, 2011). Todo este conjunto material fragmentado se encontraba asociado a un sedimento más orgánico diferenciable de las unidades superiores de amortización de la cista y de su pavimento, que fueron agrupadas bajo la unidad 19 (fig. 7).

En cuanto a la cista secundaria E-3, cabe decir que, al presentar su sedimentación interior una gran compactación que hizo sugerir a priori que nos encontrábamos ante una estructura intacta, en su suelo únicamente se pudieron identificar dos pequeñas piedras planas y los restos de la base de un vaso cerámico conservado en dos fragmentos, con tres perforaciones precocción en su fondo (CSCJ.10.15.1, figs. 7 y 8.9). También hay que comentar que ni alrededor de estos elementos ni dentro del sedimento de relleno pudo recuperarse un solo fragmento óseo, circunstancia que estrictamente nos impide asociar el uso de esta cista secundaria E-3 con la función funeraria.

La inexistencia de paralelos en contextos funerarios de este tipo de fondo con tres perforaciones nos lleva a plantear la hipótesis de que podría tratarse de un espacio donde llevar a cabo algún tipo de acción de ofrecimiento, aunque el grave expolio que ha sufrido la estructura nos obliga en este sentido a ser precavidos. Se han documentado platos troncocónicos con perforaciones en la base en contextos domésticos como el Cabezo de la Cruz de la Muela (Picazo *et al.*, 2009: 354-355, fig. 10) y en el yacimiento de El Cabo de Andorra (Loscos *et al.*, 1993-1995: fig. 17.1), ambos con cronologías adscritas a la primera Edad del Hierro (650-550 a.C.).

Otro aspecto interesante del que comenzamos a recoger datos en esta intervención hace referencia al hecho de que la gran mayoría de cerámicas recuperadas presenta signos de combustión. Esta incidencia podría relacionarse con procesos vinculados al ritual funerario de cremación, pero de momento tampoco podemos descartar la posibilidad de que correspondan a acciones de carácter posdeposicional realizadas con posterioridad al sellado del túmulo, de manera que nos limitamos en este estudio a testimoniar su presencia.

Por último, referir que no incidimos en este trabajo en la reconstrucción del ritual funerario, sino que únicamente exponemos las evidencias materiales documentadas, pues un trabajo específico en este sentido ha sido ya presentado para su publicación (Balsera *et al.* e.p.c).

5. Conclusiones

La intervención arqueológica desarrollada en la necrópolis V del Cabezo del Cascarujo se integra dentro de un proyecto de carácter más global que implica un trabajo en dos direcciones: por un lado, reestudiar los túmulos excavados de antiguo y analizar nuevas sepulturas, y por otro, comenzar a obtener datos sobre el funcionamiento cronoespacial del poblado. El objetivo último del proyecto es avanzar a través de esa visión complementaria en la identificación de los procesos de diferenciación social que se desarrollan a lo largo de la primera Edad del Hierro en este complejo arqueológico, así como de su contextualización dentro de la zona del Bajo Aragón.

En este sentido, aceptamos que el espacio funerario, y en general las distintas áreas tumulares bajoaragonesas, desempeñan un papel primordial a la hora de legitimar y negociar las condiciones sociales de determinadas familias y linajes, por lo que, al exponer los resultados de la arquitectura de este túmulo, damos los primeros pasos para ordenar la información disponible. Esto nos permitirá profundizar, por medio de la comparación, en el entendimiento de cuáles son los factores materiales que hacen referencia a la organización de estas comunidades y cuáles son realmente los gestos constructivos y rituales que manifiestan distinción social.

La intervención efectuada en la necrópolis V del Cabezo del Cascarujo ha permitido obtener datos muy precisos sobre la arquitectura funeraria de un gran túmulo de cista excéntrica y también establecer por primera vez su elaborado proceso constructivo. Para recomponer esta secuencia arquitectónica y poder comparar sus diferentes elementos con otras estructuras similares, ha sido necesario registrar de modo ordenado las diferentes relaciones estratigráficas y segregar aquellas unidades no asociables propiamente a su arquitectura.

La comparativa de las características de este túmulo respecto a los ejemplos que en la actualidad se conocen, pone de manifiesto que nos encontramos ante una estructura funeraria excepcional por sus dimensiones, sólo equiparable por el tamaño de su cista excéntrica al sepulcro de Mas del Roig y al número 7 de Mas d'en Toribio. Esta excepcionalidad se demuestra también en la presencia de un anillo exterior que alcanza un diámetro máximo de 7 m y en el que se incluye una cista secundaria y dos grandes piedras planas, a manera de bases, dispuestas en posición avanzada a las jambas de entrada a la cista excéntrica.

El análisis constructivo del túmulo principal ha puesto de manifiesto otras peculiaridades, como por ejemplo el uso diferenciado de piedra entre túmulos o la proximidad y convivencia con otras estructuras funerarias, ya sean túmulos o cistas exentas, aunque la evidencia más significativa ha sido poder identificar la acción de preparación del terreno previa a la construcción de la tumba.

Esta adecuación del terreno natural, consistente en la excavación de una trinchera de cimentación destinada a contener el tambor del túmulo, supone una planificación muy cuidada de la construcción, y representa a su vez la detección de un nuevo elemento constructivo asociado a la arquitectura tumular, presencia que podría reforzar la idea de que nos encontramos ante una sepultura destacada.

No obstante, resulta necesaria la ejecución de nuevos trabajos arqueológicos que permitan constatar si esta aparente excepcionalidad del túmulo E-1 es talmente una realidad o, en cambio, no es más que el resultado de la falta de registro de las antiguas excavaciones tumulares. Confiamos, pues, que la continuidad del proyecto en este complejo arqueológico permita en un futuro próximo ampliar la muestra analizada y poder efectuar valoraciones más detalladas sobre las relaciones sociales que subyacen en la construcción y distribución de este tipo de estructura funeraria en el entorno inmediato del poblado del Cabezo del Cascarujo.

Short text

The Tumulus 1 of the Necropolis V from El Cascarujo (Alcañiz, Bajo Aragón). Architecture and Construction Sequence

The archaeological known as Cabezo del Cascarujo is located in the territory of Alcañiz (Bajo Aragón), closer than the left side of the Guadalupe River. The habitat of this archaeological site is based in a mount projection very easily defensible at 346 meters. This position allowed ancient inhabitants to have visual control over the whole Guadalupe valley, the principal connection with the principal communication axis of the region, the Ebro River.

Five barrow cemeteries have been identified by previous interventions. They are disposed in the surroundings of the mount in which the habitat is sited. They were identified with a numerical denomination by Adrian Bruhl in the first part of the 20th century. Number I, II, III, and IV are sited in different adjacent beaks. The number V, in which is included the area excavated by our team, is the only one based in the Southwest of the Iron Age habitat.

This paper present the preliminary report of results from archaeological works performed in one of the Protohistoric burial complex documented into this Iron Age necropolis. We introduce a brief description of structures and inform about the stratigraphic sequence here recorded.

These data contributes to define the architectonic typology and the funerary use of this kind of burial ground in the context of Bajo Aragón region.

We have compared the information obtained with the current knowledge about these kinds of structures in the recent and classic bibliography available for this area. Also we include a detailed analysis of each constructive component of the burial ground facing questions about variability, patterns, and the regional distribution of this architectonic typology.

This work starts with a brief state-of-art over the information available about the barrow groupings documented in Cabezo del Cascarujo and the constructive characteristics observed in their funerary structures. We have used information obtained in the first interventions recorded in the site (under the direction of Vicente Bardavíu, and published by Bosch Gimpera and himself) and also the data obtained in the interventions performed under the direction of Adrian Bruhl.

A second point faced in the paper, in order to complete the historiographical analysis, is the comparative of the structural characteristics recorded in the tumulus excavated with the

information gathered by the Institut d'Estudis Catalans over the works performed in the closer area of the Matarraña River during the first part of 20th century. This comparative includes also data from other sites known in neighboring areas, where similar barrow elements have been documented.

This comparative way has allowed us to establish a precise territorial contextualization of the results obtained during the phase of archaeological intervention. We have approached a deep comparison of different structures documented in sites as Loma de los Brunos (Caspé), Cabezo Alcalá (Azaila) or Coll del Moro (Gandesa).

The central part of the paper is formed by the explanation of results derived from the archaeological intervention performed by our team in the 2010 season. This part of the study is divided into three main parts. The first is focused in the analysis of post-depositional processes that affected the structural remains to discriminate those stratigraphic units altered from those that are not. These post-depositional processes basically affected the upper units that covered built elements. This means that it is not possible to relate them with the conservation of a hypothetical conical coverage. Second part is an analysis of each built element of the burial ground. We pay special attention to the physical relationships between the constructive inner drum and the eccentric cist; and also with the outer ring and the inserted secondary cist. In the third part we present the artifacts recorded into the sediments that covered the built elements and the funerary depots. All artifacts recorded in the depots excavated in both cists suggest us a chronology sited in the Early Iron Age for the last funerary use of this compound.

We illustrate the explanation of the architectonic sequence with a selection of plants, sections and other kind of drawings. All this material can be used to compare the configuration recorded in El Cascarujo with the state-of-the-arts about the interpretation of funerary archi-

tecture in the regional context of Bajo Aragón Early Iron Age.

Specifically we present nine figures representing a reduced selection of the complex archaeological record documented in the analysis of the barrow compound excavated during the intervention.

The exceptional amount of plants, sections and photos obtained in each stratus will be used to date, identify and understand the architectural sequence, but also to explicate in a clearer way the technological characteristics and precise situation of each mobile element here recorded. We have put attention in this presentation of data to ensure that other colleagues have a complete access to all information documented, and will be able to construct their own interpretations in a totally independent way. We must not forget that archaeological works is not only about "to dig" but must be approached as way for the complete recording of the material past traces.

First figure shows the location of the archaeological complex of Cabezo del Cascarujo within the territorial framework of the lower valley of Ebro River and also precise its position on the Bajo Aragón region/Guadalupe valley. A section with the distribution of different barrow groupings cited in the text is also provided.

Second figure shows the final draw of the plan recorded during the intervention. Within this plan we can see the different composite elements of Tumulus 1 and their relationship with other neighbor structures. We can also see drawings of the artifacts documented inside the eccentric cist and the little cist located in the exterior ring.

Figures 3 and 4 show a selection of six general sections with different indications about the stratigraphic sequence explained in the text. These pictures are very helpful to understand the constructive system of the architectonical arrangements of principal burial ground excavated.

Figure 5 is composed by a front view of the eccentric cist entrance. This entrance is sealed by

a partially-conserved small wall that represents an exceptional evidence of the ritual developed in the funerary chamber.

Figure 6 shows drawings with the architectural elevations of the internal fabrics of the eccentric cist. This figure shows in a clearly way the constructive characteristics documented in this kind of funerary structures. The technical characterization of this cist is a key argument for chronological estimations proposed for the whole construction. We offer a deep explanation of this point in the paper.

Figure 7 includes a detailed approximation of the final plan of excavation. In this figure we can see the dispersion of coordinated artifacts recorded inside the eccentric and secondary cists.

Figure 8 is a draw of the selected finds recuperated during the intervention. Within these materials we can highlight a cinerary urn recorded inside the eccentric cist and the foot with perforations documented inside the secondary cist.

Last figure (no. 9) is a photography with the final image of the Tumulus 1 after its excavation.

In conclusion we can state that the intervention performed in the so called necropolis V of Cabezo del Cascarujo (Alcañiz) during the season of 2010 has allowed us to obtain very precise data over the funerary architecture of a great tumulus from the eccentric cist type. We also had the opportunity to reconstruct the complex cons-

tructive process documented by the stratigraphic sequence.

This structural complexity that shows the burial ground must be linked with the general questions about the stone-based funerary architecture of the region during the Early Iron Age and the incipient urbanism. Both topics are related with the rising of process of social stratification and differentiation documented in the Bajo Aragon area during the transit from Late Bronze Age to the Early Iron Age.

Is our interest in the explanation of the rising of these processes of social differentiation what has moved us to perform these archaeological works. This kind of data, with a provenience from funerary contexts, is especially useful in this sense. One of the most important contribution of the project is the record of materials and practices with explicit symbolic and ritual content. From this perspective we accept that funerary spaces, as the example of necropolis V from Cabezo del Cascarujo (Alcañiz), had an important role as agents for the naturalization and legitimation of the status from determinate families and lineages in the ancient social structure of the period. The data here exposed must be integrated, in successive steps, in a general research project focused in the study of the materialization of incipient social differences. Through this project we hope obtain advances in the knowledge of material markers of social distinction in the future.

Bibliografía

ALMAGRO BASCH, M., BELTRÁN, A. y RIPOLL, E., 1956, *Prehistoria del Bajo Aragón*, Instituto de Estudios Turoleses, Zaragoza.

ATRIÁN, P., ESCRICHE, C., VICENTE, J. y HERCE, A.I., 1980, *Carta Arqueológica de España, Teruel*, Instituto de Estudios Turoleses de la Excelentísima Diputación Provincial de Teruel, Teruel.

BALSERA, R., BERMEJO, J., FATÁS, L., GRAELLS, R., JORNET, R. y SARDÀ, S. e.p. a, Primera campaña de excavaciones en el complejo arqueológico de 'El Cascarujo' (Alcañiz): resultados preliminares, *Kalathos*.

BALSERA, R., BERMEJO, J., FATÁS, L., JORNET, R. y SARDÀ, S., e.p. b, El poblado del Cabezo del Cascarujo (Alcañiz, Bajo Aragón). Estado de la cuestión, *II Congreso Internacional de Iberos del Ebro*, Alcañiz-Tivissa 2011.

BALSERA, R., BERMEJO, J., FATÀS, L., JORNET, R. y SARDÀ, S., e.p. c. Ritual funerario de la Primera Edad del Hierro en el túmulo I del Cabezo del Cascarujo (Alcañiz, Bajo Aragón), *XV Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà. I Congrés Nacional de Catalunya*, Puigcerdà 2011.

BARROSO, R., 2002, Cuestiones sobre las cerámicas grafitadas del Bronce Final y I Edad del Hierro de la Península Ibérica, *Trabajos de Prehistoria* 59.1, 127-142.

BELTRÁN, A., 1955, *La Edad de los Metales en Aragón. Algunos problemas de las culturas del Bronce Final y de los albores del Hierro*, Real Academia de Nobles y Bellas Artes de San Luis, Zaragoza.

BELTRÁN, A., 1962, Excavaciones en la Loma de los Brunos (Caspe, Zaragoza), *Noticiario Arqueológico Hispánico* 6, 147-151.

BELTRÁN, M., 1976, *Arqueología e Historia de las ciudades antiguas del Cabezo de Alcalá de Azaila (Teruel)*, Universidad de Zaragoza, Zaragoza.

BENAVENTE, J.A. y FATÀS, L. (coords.), 2009, *Iberos en el Bajo Aragón. Guía de la Ruta*, Consorcio Patrimonio Ibérico de Aragón, Zaragoza.

BOSCH GIMPERA, P., 1915-1920, Les investigacions de la cultura ibèrica al Baix Aragó, *Anuari de l'Institut d'Estudis Catalans* VI, 641-671.

BOSCH GIMPERA, P., 1923, Notes de Prehistoria Aragonesa, *Butlletí de la Associació Catalana de Antropologia, Etnologia i Prehistoria* 1, 15-68.

BRUHL, A., 1932, *Excavaciones en el Cabezo del Cascarujo, término de Alcañiz (Teruel)*, Memorias de la Junta Superior de Excavaciones y Antigüedades 121, Madrid.

CABRÉ, J., 1943, La cerámica céltica de Azaila, *Archivo Español de Arqueología* XVI, 49-63.

CAMPORALE, G., 2000, I tipi tombali dell'Accesa (Massa Marittima). Dal Villanoviano all'arcaismo, en A. ZIFFERERO (cur.), *L'architettura funeraria a Populonia. Tra IX e VI secolo A.C.*, *Atti del Convegno di Castello di Populonia (30-31 ottobre 1997)*, *Quaderni del Dipartimento di Archeologia e storia delle Arti – Università di Siena* 47, Siena, 123-136.

COPERSINO, M.R., 2004, Le strutture architettoniche delle tombe a camera della necropoli di Fossa, en V. D'ERCOLE y E. BENELLI (cur.), *La necropoli di Fossa*, vol. II, *I corredi orientalizzanti e arcaici*, Documenti dell'Abruzzo Antico, Celano, 247-250.

EIROA, J.J., 1982, *La Loma de los Brunos y los Campos de Urnas del Bajo Aragón*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza.

FATÀS, L., 2005-2006, Entre dos mundos: el juego de influencias del Bronce Final – I Edad del Hierro en el Valle del Matarraña, *Kalathos* 24-25, 143-154.

FATÀS, L. y GRAELLS, R., 2010, *Historia gráfica de los túmulos protohistóricos del Bajo Aragón*, Consorcio Ruta de los Iberos en Aragón, Alcañiz.

FREY, O.H., 2011, Tumuli in Europa centrale, en A. NASO (ed.), *Tumuli e sepolture monumentali nella protostoria europea, Atti del convegno internazionale Celano (21-24 settembre 2000)*, Verlag des Römisch-Germanischen Zentralmuseums, Maguncia, 293-298.

GALIAY, J., 1945, *Prehistoria de Aragón*, Institución Fernando el Católico, Zaragoza.

GRAELLS, R., 2008, *La necrópolis protohistórica de Milmanda (Vimbodí, Conca de Barberà, Tarragona). Un exemple del món funerari català durant el trànsit entre els segles VII i VI a.C.*, *Hic et Nunc* 5, Institut Català d'Arqueologia Clàssica, Tarragona.

GRAELLS, R., 2009, *Análisis de las manifestaciones funerarias en Catalunya durante los ss. VII i VI a.C.* *Sociedad y Cultura Material: la asimilación de estímulos mediterráneos*, <<http://www.tdx.cat/TDX-0323109-165901>> (tesis doctoral de la Universitat de Lleida).

GRAELLS, R., 2010, *Las tumbas con importaciones y la recepción del Mediterráneo en el nordeste de la Península Ibérica (ss. VII-VI a.C.)*, Serie Extra de la Revista d'Arqueologia de Ponent 1, Lleida.

LORENZO, J.I., 2011, *Estudio antropológico de los restos exhumados en la estructura tumular «E-1» de la necrópolis de incineración de «El Cascarujo», en el Término Municipal de Alcañiz (Teruel)* (informe inédito).

- LOSCOS, R., HERRERO, M.A. y MARTÍNEZ, M.R., 1993-1995, Avance de la primera campaña de excavación en el yacimiento ibérico de El Cabo (Andorra, Teruel), *Kalathos* 13-14, 143-174.
- MARCO, F., 1976, Nuevas estelas ibéricas de Alcañiz (Teruel), *Pyrenae* 12, 73-90.
- MOLAS, D., RAFEL, N. y PUIG, F., 1982-1983, Necrópolis del coll del Moro (Gandesa, Terra Alta). Campaña del 1984 al sector Maries, *Bulletí Arqueològic de la Reial Societat Arqueològica Tarraconense*, època V.4-5, 21-71.
- PELLICER, M., 1960, El poblado y la necrópolis hallstätticos de la Loma de los Brunos (Caspe), *Caesaraugusta* 15-16, 91-106.
- PICAZO, J.V., PÉREZ LAMBÁN, F. y FATÁS, L., 2009, Las cerámicas modeladas a mano, en J.V. PICAZO y J.M. RODANÉS (eds.), *Los poblados de la Edad del Bronce y Primera Edad del Hierro del Cabezo de la Cruz (La Muela, Zaragoza)*. Excavaciones febrero – agosto de 2004, Departamento de Educación, Cultura y Deporte del Gobierno de Aragón, Zaragoza, 344-382.
- RAFEL, N., 1989, *La necrópolis del Coll del Moro de Gandesa. Les estructures funeràries*, Col·lecció Monografies 1, Ajuntament de Tarragona, Tarragona.
- RAFEL, N., 1991, *La necrópolis del Coll del Moro de Gandesa: Els materials*, Diputació de Tarragona, Tarragona.
- RAFEL, N., 1993, *Necrópolis del Coll del Moro (Gandesa, Terra Alta)*. *Campanyes del 1984 al 1987*, Excavacions Arqueològiques a Catalunya 12, Generalitat de Catalunya, Barcelona.
- RAFEL, N., 2003, *Les necrópolis tumularies de tipus baixaragonès: les campanyes de l'Institut d'Estudis Catalans al Matarranya*, Monografies MAC-Barcelona 4, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.
- RAFEL, N. y HERNÁNDEZ, G., 1992, Pràctiques funeràries a la necrópolis del Coll del Moro (Gandesa, la Terra Alta), *Revista d'Arqueologia de Ponent* 2, 37-57.
- RUIZ ZAPATERO, G., 1985, *Los Campos de Urnas del NE de la Península Ibérica*, Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- SANMARTÍ GREGO, E., 1984, Notas sobre el poblado protohistórico del Cabezo del Cascarujo, en Alcañiz (Teruel), *Información Arqueológica* 42, 28-41.
- SANMARTÍ GREGO, E. y PADRÓ, J., 1976-1978, Ensayo de aproximación al fenómeno de la iberización en las comarcas meridionales de Cataluña, *Ampurias* 38-40, 157-176.
- TOMÁS MAIGÍ, J., 1959, Elementos estables de los túmulos bajoaragoneses de cista excéntrica, *Caesaraugusta* 13-14, 79-127.