

ANUARIO ARQUEOLÓGICO DE ANDALUCÍA

2009

BORRADOR / DOCUMENTO PRE-PRINT

EXCAVACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA NECRÓPOLIS IBÉRICA DE TÚTUGI (GALERA, GRANADA). 2ª FASE – CAMPAÑA DE 2009.

M^a OLIVA RODRÍGUEZ-ARIZA

Resumen: La segunda fase del Proyecto de Puesta en valor de la Necrópolis de Tútugi ha permitido poder excavar 7 nuevas sepulturas. Éstas fechadas entre finales del S. V a.C. y el S. III a.C. nos permiten conocer el desarrollo cronológico y la organización espacial de la misma. Asimismo los trabajos de conservación y restauración de 4 nuevas sepulturas y la adecuación de infraestructuras para la visita permiten una visión global de la necrópolis.

Palabras clave: Cultura ibérica, Túmulos, Galera, Sureste.

Summary: The second phase of the Project of Putting in value of Necropolis Iberian of Tútugi has allowed to be able to excavate 7 new graves. These dated between ends of the S. V B.C. and the S. III B.C. allow us to know the chronological development and the spatial organization of the same one. Likewise the works of conservation and restoration of 4 new graves and the adequacy of infrastructures for the visit allow a global vision of the necropolis.

Key words: Iberian Culture, Tumuli, Galera, Southeast.

Resumé: La deuxième phase du Projet de Mise dans valeur de la Nécropole de Tútugi a permis de pouvoir creuser 7 nouvelles sépultures. Celles-ci datées entre des fins du Ve siècle av. J.-C. et le IIIe siècle av. J.-C. nous permettent de connaître le développement chronologique et l'organisation spatiale de la même. De la même manière les travaux de conservation et la restauration de 4 nouvelles sépultures et l'adéquation d'infrastructures pour la visite permettent une vision globale de la nécropole.

Mots clefs: Culture Ibérique, Tumules, Galera, Sud-Est.

I. Introducción y objetivos.

Durante los años 2006-07 se llevaron a cabo una serie de actuaciones en la Necrópolis de Tútugi (Rodríguez-Ariza *et al.*, e.p.; Rodríguez-Ariza, 2009 y 2010) que permitieron la inauguración oficial del yacimiento, por parte de la Directora General de Bienes Culturales, en octubre de 2008.

En 2009 se ha desarrollado una segunda fase de actuaciones, dentro del Proyecto de Puesta en valor de la Necrópolis ibérica de Tútugi, que promueve el Ayuntamiento de Galera, donde los objetivos generales que se pretende alcanzar son:

- Recuperar un importante Patrimonio arqueológico.
- Acondicionar una zona para la visita pública de indudable interés histórico-artístico.
- Poner en valor tierras baldías.
- Fomentar el turismo rural y cultural.

Las actuaciones realizadas en esta campaña se concretaron en:

- la restauración de 4 sepulturas,
- la excavación de 7 nuevas sepulturas (Fig. 1),
- Adecuación de infraestructuras con el arreglo de la ruta principal con varias actuaciones como son el reforzamiento de puentes de acequias y el acondicionamiento de senderos de acceso a varias sepulturas.
- La realización de varios paneles informativos de sepulturas y de indicaciones de ruta del yacimiento.



Figura 1: Plano de la Zona I de la Necrópolis de Tútugi con la ubicación de las Sepulturas.

II. DESARROLLO DE LA INTERVENCIÓN.

La dirección general de los trabajos arqueológicos ha corrido a cargo de M^a Oliva Rodríguez Ariza, Profesora Titular de Prehistoria de la Universidad de Jaén e investigadora del Centro Andaluz de Arqueología Ibérica.

El equipo técnico ha estado compuesto por Ana Tapia Espinosa y Mercedes Beatriz Luna, arqueólogas.

La supervisión del Proyecto de Puesta en Valor de la necrópolis ha corrido a cargo de los arquitectos Juan Carlos García de los Reyes y Lucía Valero Martín y del aparejador Francisco Castillo.

La mano de obra tanto para la excavación, como para la restauración y puesta en valor de la necrópolis ha corrido a cargo del Ayuntamiento de Galera que ha contratado

a un grupo de obreros con cargo al presupuesto del 1% Cultural del Ministerio de Fomento.

Los trabajos de consolidación y restauración de las pinturas murales ha corrido a cargo de la empresa *Clave. Conservación y Restauración*, bajo la dirección de Dionisio Olgoso Moreno.

Los medios han corrido a cargo del Centro Andaluz de Arqueología Ibérica y las herramientas, materiales y maquinaria necesarias para el desarrollo de los trabajos de limpieza, restauración y tapado de las estructuras han sido proporcionadas por el Ayuntamiento de Galera.

III. EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DE NUEVOS TÚMULOS.

III. 1. Sepultura 11

Se sitúa en el extremo occidental de la Zona Ia, junto al camino que atraviesa la parte superior de ésta zona. Cabré y Motos dicen que fue expoliada y después excavada por ellos, lo cual, como se ha demostrado la excavación, no es cierto.

La excavación se planteó mediante la división del túmulo en cuatro cuadrantes, trazando un primer eje longitudinal con dirección norte-sur y el transversal con dirección este-oeste. Se comenzó la excavación por el sector A, que debido a lo llano de la zona hubo de ser delimitado, en un primer momento, hacia el este a 3,74 m. Se continuó por el sector opuesto, el C, para la obtención de los perfiles estratigráficos longitudinal y transversal. Posteriormente se continuó por los sectores D y B. El desarrollo de los trabajos hizo necesario ampliar el área de excavación hacia el este con la apertura de dos nuevos sectores: el E y el F.

La construcción del complejo estructural 11 comienza con la excavación de la cámara en la roca del lugar, formada por margas arcillosas que alternan estratos horizontalizados de areniscas y arcillas. La cámara tiene forma más o menos cuadrangular con 3,40-3,50 m de lado y oscilando su profundidad entre 1,60 y 1,80. Sus lados están ligeramente girados respecto a los puntos cardinales, presentando sus esquinas orientadas al NNE, ESE, SSO y ONO. En la parte central del lado oriental tiene un saliente de 30-40 cm de largo por 120-130 cm de ancho. Su pared occidental es casi vertical con un diferencia de 10 cm hacia adentro entre el alto y el bajo, mientras el resto de las paredes visibles presentan una diferencia entre 30-40 cm. La superficie de la

cámara es aproximadamente de 11,50 m². Las paredes están alisadas y en su lado oriental conserva un revoco de barro marrón oscuro (Lám. I).



Lámina I: La Sepultura 11 tras su excavación.

El acceso se realiza a través de un hueco excavado en la roca en la parte oriental de la cámara, donde se inserta una escalera. La reconstrucción del perfil de las escaleras (Fig. 2) nos indica que estas pudieron tener 5 escalones de acceso, los tres documentados más uno superior, a la altura del hueco anteriormente señalado, y uno inferior que salvaría la diferencia de altura con la base de la cámara.

Cerca de la cámara encontramos dos fosas de incineración o *ustrina* (Lám. I). En estas estructuras las paredes de la roca están quemadas y presentan uno o varios niveles de cenizas en el que predominan los restos de materia orgánica quemada de tipo matojo, sin que aparezcan restos de carbones de vegetación leñosa y, de nuevo, sin la existencia de restos óseos. Este hecho nos hace pensar que en los dos *Ustrinum* los fuegos que se realizan tiene que ver con algún acto ritual, aunque parece que no se fueron utilizados para la quema de los cadáveres.

En el interior de la cámara y en el centro aproximado de la superficie de la fosa, encontramos un pavimento de yeso de 1,50 de ancho por 1,70 cm de largo sobre un nivel de greda descompuesta, lo que le da mucha compacidad y un tono verdoso, que se asienta sobre la roca de la cámara y sirve para la nivelación de la misma. En los bordes

se observa que el yeso subía hacia arriba por unas hipotéticas paredes que no hemos documentado, aunque sí el recorte del yeso en sus lados sur y norte. En el centro del lado occidental del pavimento de yeso encontramos una pequeña fosita rectangular de 18 x 8 cm que indica que había algo empotrado allí, posiblemente algún tipo de poste de madera que soportara las maderas que hemos documentado caídas directamente sobre el pavimento, tanto en su esquina noroccidental como en la nororiental (Fig. 2, Lám. I).

La cámara estaba techada por tablonces de madera de pino salgareño, como lo atestiguan no sólo las ya mencionadas maderas caídas sobre el pavimento, sino también los abundantes fragmentos encontrados en los niveles de relleno. El derrumbe del techo de la cámara parece provocar que la tierra depositada sobre ellas, posiblemente formando un túmulo, se venga abajo. Siendo el origen de la gran potencia de la US6, en torno a los 90 cm, y de su composición a base de tierra suelta de color grisáceo claro con abundante arena y greda, junto con gran cantidad de piedras medianas y grandes que provendrían tanto de muros que sujetan el techo, como de las que forman el túmulo.

El derrumbe del posible túmulo de la zona occidental de la cámara podría estar precedido o ser más o menos contemporáneo a un nivel del incendio que encontramos en la parte oriental de la cámara, las escaleras y el acceso.

Los niveles precedentes de incendio y derrumbe suponen el enterramiento de todas las estructuras del interior del túmulo, lo que da fin a una primera fase constructiva (Fig. 2).

En una segunda fase la US6 o derrumbe del interior de la cámara se allana y se termina de rellenar con una serie de gredas y areniscas hasta una altura aproximada de un metro (Fig. 2). Sobre esta superficie se montan 3 muros de adobe: al norte, al oeste y al sur, encastrados dentro de la fosa de la cámara precedente. Un cuarto muro, al este, se sitúa a un nivel algo superior (40 cm) sobre la superficie del nivel de derrumbe sobre las escaleras y, en parte, sobre un nivel de piedras planas que presenta la superficie con un revoco de yeso que sube también por las paredes del muro. Se crea una cámara rectangular de 2,50 m de ancho en dirección norte-sur por 3 m de largo en dirección este-oeste y 76 cm de altura. En el lado este presenta un banco o, también es posible, unas escaleras que reproducirían las existentes en la fase anterior, y que salvarían el desnivel entre este pavimento y el documentado como base de la cámara (Fig. 2).

El techo estaba construido por tablonces de pino salgareño de unos 4-5 cm de grosor que probablemente formaban una superficie plana, sobre la que se dio una fina capa de yeso y sobre ella una capa de barro de unos 4-5 cm de grosor.

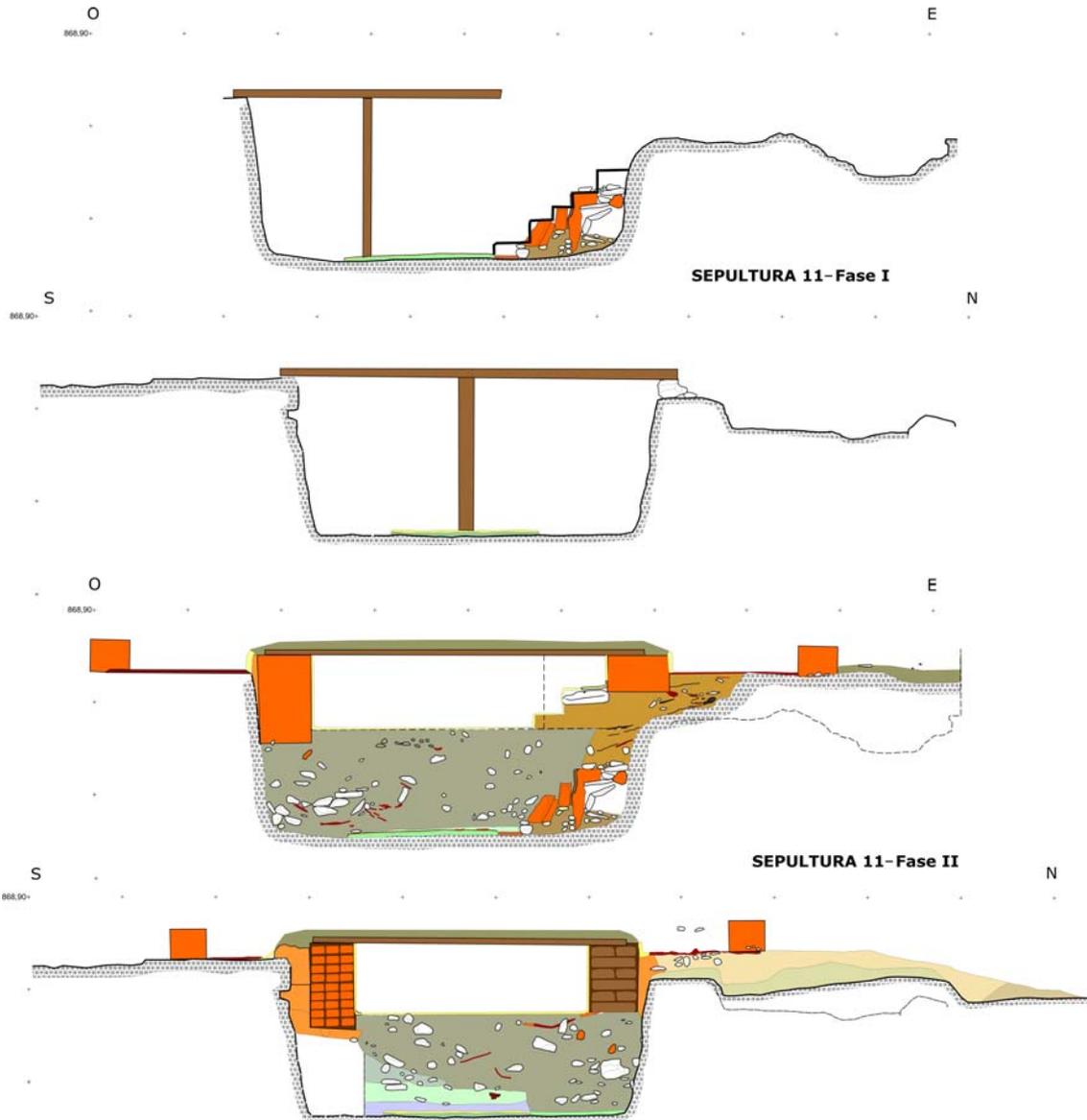


Figura 2: Reconstrucción de las estructuras de la Fase I y Fase II de la Sepultura 11.

Una vez la cámara de la Fase II está construida, o quizás casi a la par, parece que el exterior se nivela con objeto de crear una gran superficie plana todo a su alrededor. Esta plataforma se extiende todo alrededor desde los muros de la cámara hacia el exterior entre 1,40 – 1,60 m. La plataforma tiene la superficie pintada de rojo, presentando en el lado este y más claramente en el lado sur una franja blanca de 15-20 cm entorno a la cámara realizada con el mismo revestimiento de yeso de las paredes de la cámara (Fig. 2, Lám. I). Es probable que el color rojo enmarcara toda la cámara formando, al igual que en el túmulo 20, el dibujo del lingote chipriota.

Parece que la plataforma se delimita por todos sus lados con un muro de adobe a una distancia de la cámara de 1,20 m, aunque sólo lo hemos podido documentar en sus

lados norte y este (Fig. 2). En este último, el derrumbe de una parte nos indica que estaba compuesto por 3 adobes, lo que le confiere una altura entorno a los 30 cm.

Una vez que la estructura es abandonada parece que permanece al aire durante bastante tiempo, formándose sobre toda la plataforma un nivel de tierra de unos 2-4 cm de espesor y color rojizo, fruto de la descomposición de materia orgánica, por posible acumulación de esta por efecto del agua de lluvia. Sobre este nivel encontramos en las distintas plataformas unos niveles de tierra blanquecina, compuesta por una importante cantidad de yeso y sin apenas clastos o piedras, de textura muy compacta y con una potencia entre 20 y 40 cm. Su origen podría estar en una conjunción entre la descomposición de los muros de la cámara y la acumulación de sedimentos por efectos del viento, de ahí su decantación, que con el aporte del agua de lluvia adquiere esa gran dureza. Asimismo, hemos documentado la descomposición de los muros exteriores que delimitan la plataforma con la aparición de niveles de color rosáceo, por la descomposición de los adobes, y abundantes chinillos.

En la cámara comienza el deterioro de la misma con el derrumbe y descomposición de las paredes de adobe y la rotura de las maderas del techo, cayendo junto con el barro depositadas sobre ellas en el interior de la misma.

Las fosas de expolio que se realizan en los años 10 del siglo XX provocan la destrucción de una gran parte de las estructuras anteriormente descritas, principalmente las pertenecientes a la Fase II, y la mezcla de gran parte de los niveles que rellenaban la cámara, haciendo muy difícil su localización durante el proceso de excavación. Estas fosas parecen que sólo profundizan hasta los niveles de derrumbe de la cámara superior, posiblemente rellenos por sedimentos poco compactos, lo cual da una profundidad en torno a los 1,30 m de la que hablan Cabré y Motos que se encontró el ajuar recuperado, demostrando igualmente que estos no excavaron la sepultura, sino que se limitaron a describir lo que vieron tras su expolio.

Los materiales recuperados en la campaña de 2009 son muy escasos en todas sus unidades estratigráficas que unidos a los recuperados por Cabré y Motos (1920) nos dan una cronología entre finales del S. V a.C. y el S. IV a.C.

III.2. Sepultura 23

Se sitúa por encima de la Sepultura 22, siendo la tercera en orden descendente de la alineación de cuatro que ocupan la cresta del espolón que con dirección aproximada N-S, por la que se accede actualmente al yacimiento, estando situado junto al mismo

camino. J. Cabré y F. de Motos no obtuvieron ninguna información de ellas y sólo lo señalaron en el plano general.

El estado de la sepultura era la de un montículo con la cumbre ligeramente deprimida, en el que se observaban algunas piedras.

La excavación se planteó mediante la división del túmulo en cuatro cuadrantes, trazando un primer eje longitudinal con dirección norte-sur y el transversal con dirección este-oeste. Se comenzó la excavación por los sectores C y A, y tras la obtención de los perfiles estratigráficos se continuó por los sectores D y B.

La cámara funeraria está excavada en las margas arcillosas y tiene forma irregular (Lám. II), con 2,80 m en su lado SO, 2,10 m en el NO, 2,60 en el NE y 2 m en el SE, quedando tres de sus esquinas orientadas con los puntos cardinales (norte, este y sur), mientras que la esquina oeste se desplaza hacia el NO. Su profundidad oscila entre el metro de su lado sur, a los 60 cm del lado norte, por el desnivel de la pendiente. Las paredes son irregulares con inclinación hacia el interior que hace que se reduzca la planta entre 10-20 cm por lado. El suelo de la cámara se vuelve a rebajar unos 20-30 cm de profundidad, aunque se deja una repisa de unos 20 cm por todos sus lados, junto a las paredes de la cámara, salvo en el noroccidental, donde existen los restos de un banco que ocupa todo el lado noroeste de la cámara. Esta repisa sirve para salvar el desnivel existente entre la base del corredor y el suelo de la cámara, actuando como un escalón, con un desnivel actual de 37 cm. El banco tiene unos 80 cm de ancho y 20-25 cm de altura. Conserva tres grandes piedras, habiendo desaparecido el resto (Lám. II). El suelo de la cámara aprovecha un estrato duro de roca arenisca sobre la que se da una capa de yeso, que se pinta de rojo.

El corredor de entrada se sitúa en el lado suroeste de la cámara, descentrado hacia la esquina sur (a 60 cm de la esquina sur y a 1,60 m de la esquina oeste) y dirección SO. Presenta un largo de 3,80 m y un ancho de 60 cm. Las paredes del pasillo están formadas por dos muros de piedra. El corredor de entrada conserva, en parte de su trazado, las piedras de cierre o techo. Este está construido con losas de piedra arenisca de unos 70 cm de largo por 40 de ancho unos 10 cm de grosor, que se apoyan sobre los dos muros del pasillo (Lám. II). El corredor en la zona de la entrada presentaba una acumulación de piedras y tierra que formaba el Cierre.

El Túmulo está compuesto por una tierra muy compacta de color blanquecino por contener abundante yeso. Fue construido compactando la tierra, el yeso y abundantes piedras con agua, lo que le da una gran dureza. Gran parte de su superficie

se cubre con lajas finas de gran tamaño puestas en horizontal, probablemente provenientes de la excavación de la cámara. Tiene unos 8 m de diámetro cubriendo la cámara y el pasillo, mientras muestra una potencia desigual según el desnivel de la roca que tenga que salvar. Así, en la parte sur presenta unos 60 cm mientras que la norte llega hasta el metro de potencia.



Lámina II: La cámara y el corredor con las piedras del techo de la Sepultura 23.

Una vez que la sepultura deja de funcionar se produce un proceso de relleno de las estructuras, con se atestigua en el pasillo, donde encontramos un nivel de tierra de unos 40 cm de potencia, de textura arenosa con chinillos y piedras medianas. Sin embargo, en el interior de la cámara por el expolio sufrido no conocemos ni el sistema de cubrición, ni si se produjo el relleno de la misma. El hoyo dejado por los clandestinos es aprovechado como basurero donde se depositan recortes de cristales y de varios objetos de vidrio y cerámica y, en momento posterior, un burro, encontrando sus huesos en conexión anatómica.

Los materiales recuperados no son muy abundantes aunque si hemos podido reconstruir una buena parte de ellos, que estaban muy fragmentados por los efectos del expolio. Destacan varios cuencos lisos de tendencia abierta, borde recto y labios redondeados y platos de distintos tamaños pertenecientes al grupo 17 de Pereira (1988: 169) con cronología del S. IV-III a.C. También aparece una urna de perfil claramente bitroncocónico con cuello marcado, borde saliente y labio redondeado. Pertenece al grupo 6-B I de Pereira (1988: 157), con una cronología del S. IV a.C.

Cronología propuesta: S. IV a.C.

III.3. Sepultura 34

Se sitúa en el espolón meridional de la Zona Ia, junto a la Carretera de Cúllar a Huéscar (Fig. 1). En ella J. Cabré y F. de Motos pudieron recuperar restos muy

fragmentados de un importante ajuar que sitúa a esta sepultura, junto a la 11 y 20, como una de las más antiguas de la necrópolis.

El estado de la sepultura anterior a su excavación era el de una zona levemente elevada que destacada en el perfil de la ladera en que se encuentra, que tiene inclinación este-oeste.

La excavación se planteó dividiendo la superficie en cuatro cuadrantes. Se comenzó por el Sector B, seguido del alterno, el D, para conseguir las perfiles estratigráficos y, posteriormente, seguido por el C y A. Los sectores A y B al quedar en pendiente ascendente tuvieron que ser delimitados hacia el este a 2,70 m desde el eje central de la cruceta.

La cámara y el corredor de entrada de este complejo estructural se encuentran excavados en la base geológica formada por margas arcillosas que alternan estratos horizontalizados de areniscas y arcillas. La cámara presenta forma rectangular, con unas dimensiones aproximadas de 4,60 m, en su eje norte-sur, por 3,10 m, en el este-oeste. Esta fosa se estrecha ligeramente en tres de sus lados desde la superficie hasta la base a 1,40-1,70 m de profundidad, teniendo unas dimensiones de 4,40 m por 2,80 m, de manera que las paredes, salvo la pared norte, presentan forma de talud con una reducción de planta de entre 20-40 cm desde la superficie a la base. La superficie de la cámara en la parte alta es de 14,26 m² (Lám. III).



Lámina III: Vista de la sepultura 34 desde el Oeste.

El corredor de entrada se sitúa en el lado oeste de la cámara, ligeramente desplazado de la pared norte de la cámara (30 cm). Presenta un largo de unos 3 m y un ancho aproximado de 1 m, aunque se ensancha hacia el exterior. La profundidad del pasillo es de unos 20-25 cm, siguiendo la inclinación descendente de la roca hacia el oeste (Lám. III). La diferencia de cota con respecto a la base de la cámara es de 1,17 cm, que pudo ser salvada por la existencia de unas escaleras de las que quedan los restos de 2 hiladas de piedras con una altura total de 49 cm de altura. A ambos lados del pasillo y junto a la cámara se localizan dos hoyos de poste de unos 30 cm de profundidad (Lám. III), que pudieron estar sosteniendo algún tipo de estructura o puerta de acceso a la cámara.

Junto a la esquina NE de la cámara, en su parte superior, se ha localizado un probable hoyo de poste (Lám. III), que podría indicar que la cámara tenía alguna estructura superior de protección.

La cámara estaba rellena por una tierra gris clara, de textura harinosa con abundantes chinarros y mucho carbón vegetal. En general, los restos materiales recuperados han sido escasos, dado el gran volumen excavado, aunque se han recuperado fragmentos de las vasijas que J. Cabré y F. de Motos muestran en la lámina XV de su libro, que conservados en el Museo Arqueológico Nacional y revisados por Pereira *et al.* (2004) fechan esta sepultura a finales del S. V a.C.

IV.4. Corte 65

Según el plano de J. Cabré la Sepultura 65 era la situada más hacia el noreste de la agrupación de sepulturas que se sitúan al sur de la ruta de la necrópolis, frente a la sepultura 62, en la Zona Ib (Fig. 1). En la descripción que hacen de su ubicación dicen que se situaba en una esquina de la era que hay en el lugar. En las prospecciones que se hicieron de la zona se detectó una zona con un crecimiento diferencial de la vegetación, que formaba un rectángulo rodeado de roca en descomposición. Las dimensiones de éste venían a coincidir con las de la cámara de la sepultura 65, por lo que se pensó que podría ser la ubicación de dicha sepultura, máxime cuando en la sepultura 34 la mancha de vegetación coincidió exactamente con la ubicación de la cámara funeraria.

La localización y reexcavación de esta sepultura era interesante para la puesta en valor de la necrópolis, pues Cabré y Motos encontraron una importante cantidad de cerámicas en posición dentro de la cámara, existiendo fotos y planos de las mismas.

Se planteó un corte arqueológico de 6 x 4 m, con dirección aproximada norte-sur en su eje mayor, sobre la mancha de vegetación ya comentada. Las únicas estructuras localizadas aparecieron bajo el nivel de tierra vegetal en la zona central del corte. La UEC1 se corresponde con un posible adobe de 30 x 70 cm realizado con tierra gris oscura, posiblemente proveniente de las zonas de la vega. La UEC2 es un hoyo de poste de unos 14 cm de diámetro y 13 cm de profundidad. Estas unidades se presentan solas y sin conexión estructural ni material, por lo que no podemos saber su funcionalidad y cronología.

La no localización de la sepultura 65 posiblemente se deba a que después de la excavación realizada las estructuras descubiertas se volvieran a cubrir, para la que la era pudiera volver a ser utilizada, por lo que es probable que aún exista a unos metros del corte arqueológico realizado.

IV.5. Sepultura 76

Se sitúa en la Zona Ic, al sur de la Sepultura 75 y en el centro del espolón más oriental de la necrópolis (Fig. 1). Esta sepultura fue documentada por J. Cabré y F. de Motos tras el expolio al que fue sometida. En esta sepultura recuperaron algunos materiales en las escombreras del expolio, así como describen que las paredes de la cámara estaban pintadas, según les cuentan los lugareños:

“Después de haberse revocado con yeso todo el interior, se pintaron de arriba abajo los muros de la estancia misma con figuras policromadas, de pequeñas dimensiones, que se relacionarían con el acto del sepelio y con episodios bélicos, venatorios o domésticos de los allí enterrados, según testimonio de los actuales y últimos rebuscadores de tesoros...” (Cabré y Motos, 1920: 39)

Por tanto, la limpieza de esta sepultura era importante desde un punto de vista de puesta en valor de la necrópolis. La localización de algunos de los fragmentos de yeso pintado de las paredes, permitiría la documentación y la restitución, en su caso, de las partes recuperadas. Asimismo, la documentación del proceso de construcción de la cámara y el túmulo era fundamental para definir los parámetros constructivos de las sepulturas del siglo V a.C. y, en su caso, evaluar las distintas tradiciones constructivas existentes dentro de la necrópolis.

El estado de la sepultura anterior a la excavación era la de una elevación de forma cónica, con el vértice truncado y ocupado por un gran agujero central. Desde la

base del camino hasta la parte alta había un desnivel de 5 m, mientras que el hoyo, abierto hacia SSO, presentaba una profundidad aproximada de 1 m. Debido al gran volumen del túmulo se decidió realizar una topografía del mismo a escala 1:500 con curvas de nivel cada 10 cm (Fig. 3).

Se plantearon 6 sectores de excavación. Se comenzó simultáneamente por el A y el E, con el fin de obtener la lectura estratigráfica longitudinal y transversal. Debido al desarrollo y ritmo de los trabajos, se optó por abrir los sectores B y F sin haber terminado la excavación completa de los anteriores, por lo que para seguir obteniendo los perfiles estratigráficos se dejó entre cada sector unos pequeños testigos de 30 cm de grosor, lo que nos permitió avanzar casi al par en los cuatro sectores señalados. Posteriormente, debido a la dirección que presentaba el pasillo se abrió el Sector C (fig. 3).



Figura 3: Topografía del Túmulo con el desarrollo de los sectores durante la excavación y con la cámara documentada en 2009.

En los distintos sectores la excavación comenzó rebajando la corona del cerro hasta crear una plataformas, a partir de las cuales se plantearon subsectores con objeto de no excavar el túmulo y sólo excavar la cámara. Estos subsectores eran de 3 x 3 m, en los sectores A y F y de 4 x 3 m en los sectores B y C, mientras que en el E, una vez que se localizó el muro, sólo se rebajo en una pequeña área para definir la cara externa del muro. Posteriormente, para definir la técnica constructiva del túmulo, así como su

extensión se abrieron 3 trincheras de 1 m de ancho. La primera se abrió en el sector A, siguiendo el eje longitudinal hacia el noreste, la segunda se abrió en el sector B, siguiendo el primer eje transversal hacia el sureste, y la tercera en el sector E, siguiendo el eje hacia el noroeste (Fig. 3).

La construcción de todo el conjunto comienza con el allanamiento de la superficie del cerro existente. Al norte de la cámara se ha localizado un recorte del terreno de unos 40 cm de profundidad, que crea una plataforma de forma más o menos circular, con un diámetro aproximado de 11 m y una superficie prácticamente horizontal a la cota de 869,30 m s.n.m.

En el centro de esta plataforma se instala la cámara funeraria de forma cuadrangular con 2,40 m, en sentido NO-SE, por 2,30 en el NE-SO. El corredor de acceso se sitúa en la esquina sur de la cámara prolongando su muro suroriental (Fig. 3, Lám. IV). Se ha documentado una longitud de 5,70 m, pudiendo ser más largo, puesto que la limitación de tiempo de la excavación nos ha impedido poder definir su inicio. Su anchura media es de 72-74 cm. Tanto la cámara como el corredor están delimitados por un muro formado por grandes piedras calizas, que en algunos casos presentan señales de haber sido talladas. Tiene un grosor medio de 1,60 m con las caras interna y externa careadas, aunque esta última no la hemos podido definir en todo su trazado, mientras el interior del muro presenta piedras más pequeñas rellenando los huecos y sin orden aparente. Una vez se ha terminado una hilada se echa una capa de barro que cubre los huecos de las piedras y crea una plataforma para el levantamiento de la siguiente. Este barro de color ocre claro, tiene una gran dureza y está realizado con tierra y posiblemente yeso. De la cara interna de la cámara sólo se conserva la primera hilada, aunque del resto del muro se conservan tres hiladas en altura en el muro occidental de la cámara.

El interior de la cámara y del corredor presenta un suelo construido mediante una capa de barro de color marrón de un grosor de 5-7 centímetros que cubre también las paredes. Sobre este revoco que sirve para emparejar el suelo y las paredes se deposita una fina capa de yeso.

El acceso a la cámara a través del corredor está dificultado por un murete de piedras, trabadas con el mismo barro que el utilizado en los muros, rematado por una losa fina horizontal que ocupa todo el vano del pasillo. Este cierre se eleva unos 45-50 cm sobre el suelo, lo que resulta insuficiente si el pasillo tuviera mayor altura.



Lámina IV: Vista aérea de la Sepultura 76 tras su excavación.

El túmulo se forma con el aporte de diferentes tierras del entorno, creando una estratigrafía con niveles bien visibles. El resultado final es un túmulo de 17 m de diámetro y 2,10 m de altura conservada desde la base de la roca, aunque si contamos el desnivel del cerro sobre el que se asienta la altura es de 5 m (Fig. 3, Lám. IV).

Esta sepultura fue fuertemente expoliado entre 1916-18, en el primer momento de la búsqueda de tesoros, debido a la existencia de pinturas murales en las paredes de la cámara, lo que, según Cabré y Motos, desató la imaginación de los lugareños y por consiguiente su destrucción. Asimismo, creemos que los expolios tuvieron que continuar en otros momentos, pues si bien la superficie excavada ha sido importante, la cantidad de piedras encontradas era escasa, predominando las piedras de tamaño pequeño y mediano y, en ningún caso, se han localizado piedras del volumen de las aún conservadas en los muros.

En nuestros trabajos hemos documentado una gran fosa de expolio, que se realizo en la cúspide del túmulo y ocupaba toda la cámara y el grosor de los muros, teniendo una anchura de casi 6 m. Esta fosa está rellena por un gran nivel de tierra

suelta de color grisáceo con gran cantidad de raíces y piedras, donde se han localizado la mayoría de los fragmentos cerámicos, metal, carbón, etc.

Los materiales recuperados en ésta sepultura son relativamente escasos, si atendemos a la gran cantidad de sedimento excavado, aunque su ausencia se debe, como anteriormente se ha señalado, al expolio sistemático y repetido a que fue sometida desde su descubrimiento.

Entre el material cerámico destaca un conjunto de cuencos y platos fechados entre el S.IV-III a.C. También han aparecido una gran cantidad de fragmentos de cerámica ática de barniz negro.

Entre el material no cerámico destaca un fragmento de la caja funeraria que J. Cabré y F. de Motos recuperaron de ésta sepultura y que más recientemente ha estudiado T. Chapa (2004: 239-254). El fragmento parece pertenecer a la esquina que falta y formaría parte del pie de la caja (Fig. 4).

Cronología propuesta: fines S. V- S. IV a.C.

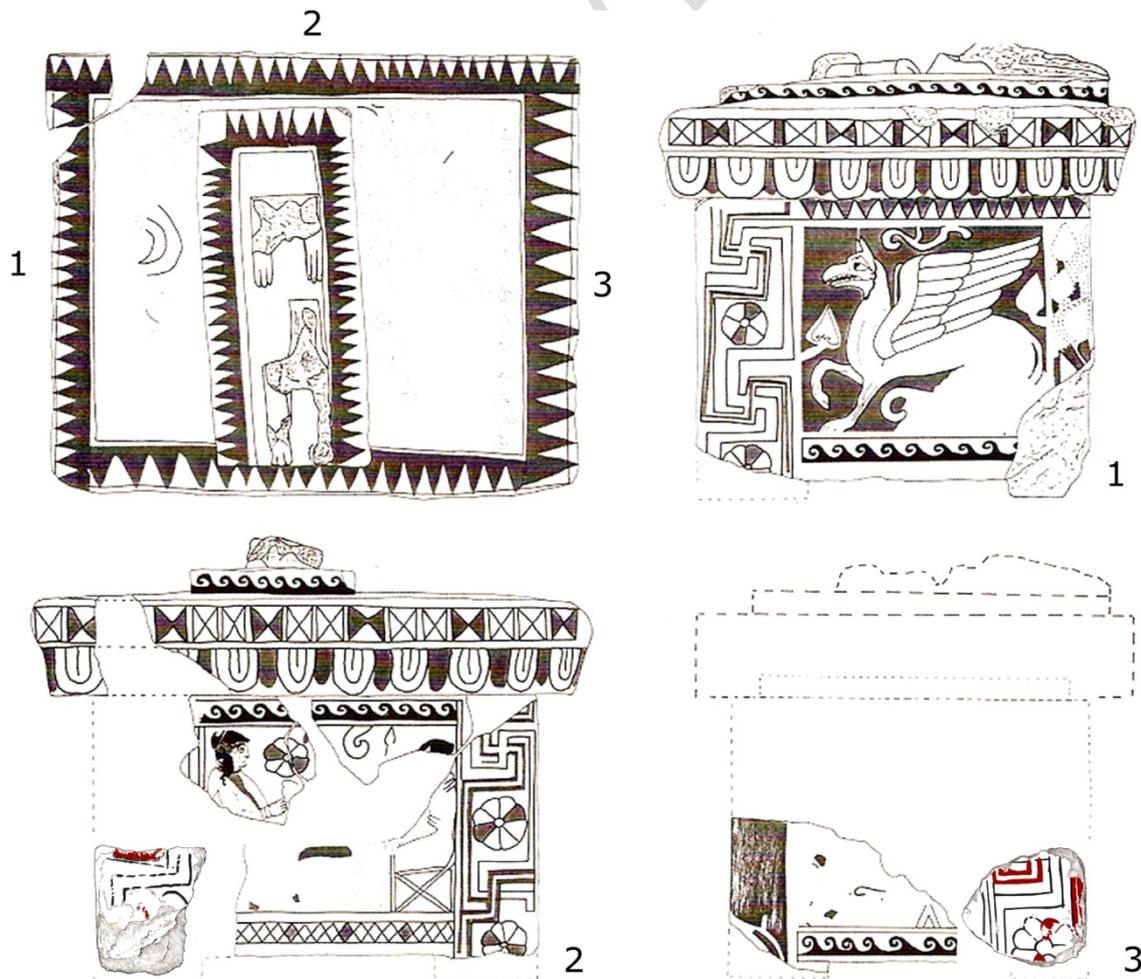


Figura 4: La caja funeraria de la Sepultura 76 con la posible ubicación del fragmento recuperado en 2009. Composición a partir de la Fig. 57 de J. Pereira *et al.*, 2004.

IV.6. Sepultura 139

Se sitúa en la parte más alta de la Zona III, en la denominada Cañada del Metro. Ocupa el centro de la vaguada justo en la divisoria de aguas de la misma, desde este punto hacia el Noroeste la pendiente desciende hasta el valle del río Orce formando bancales cultivados, mientras hacia el Suroeste existe un cortado casi vertical.

En esta zona según J. Cabré y F. de Motos: “...*en ella existieron muchos más enterramientos que en la zona II, y quizá también que en la I, a pesar de que abarca la novena o décima parte del terreno que cada una de las otras dos*”. Aquí no numeraron las sepulturas y en la actualidad, debido a la erosión, son irreconocibles. Sin embargo, en las prospecciones realizadas por nosotros en 2000 y 2001 localizamos dos nuevos túmulos que recibieron los números 139 y 140 y que se incluyeron en la cartografía E.1:1.000, realizada del Conjunto arqueológico de Tútugi.

El estado de la sepultura antes de su excavación era de una pequeña elevación sobre las tierras aradas, donde hay plantados almendros. Parece que esta sepultura fue expoliada en los años ochenta, como consecuencia de la utilización de detectores de metales por algunas gentes del pueblo. Se veía parte de una cámara rectangular que daba la impresión de no estar totalmente saqueada, hecho que la excavación posterior ha desmentido.

La excavación se planteó mediante la división del túmulo en cuatro cuadrantes. En primer lugar se trazó el eje longitudinal con dirección NE-SO, paralelo a la alineación de piedras que se veía en el agujero de expolio, y posteriormente un eje transversal con dirección NO-SE.

La excavación se comenzó por los dos cuadrantes alternos A y C, los cuales se rebajaron hasta el techo de las estructuras murarias de la cámara. A este nivel se plantearon 4 trincheras de un metro de anchura, 2 en cada cuadrante siguiendo los ejes transversal y longitudinal para obtener los perfiles estratigráficos de la cámara y el túmulo (Lám. V).

La excavación de las cuatro trincheras estratigráficas (Lám. V) hasta el nivel de la roca natural, ha puesto al descubierto un nivel generalizado de tierra quemada con abundantes cenizas y carbones, que se extiende por toda la superficie excavada. Su grosor oscila entre 20 y 60 cm pues salva los desniveles existentes de la roca natural sobre la que se asienta, salvo en la zona norte de la sepultura, donde se asienta sobre un estrato de descomposición de la misma. La roca presenta una pendiente de sur a norte,

existiendo en el eje norte-sur un desnivel de 66 cm y en el oeste-este de 96 cm. Los fragmentos de cerámica encontrados en este nivel corresponden, en su gran mayoría, a vasijas realizadas a mano de tipología del Bronce Final (Fig. 5), por lo que nos encontramos con niveles anteriores a la realización de la sepultura ibérica, aunque no hayamos podido definir su naturaleza o funcionalidad por lo limitado de la excavación realizada.

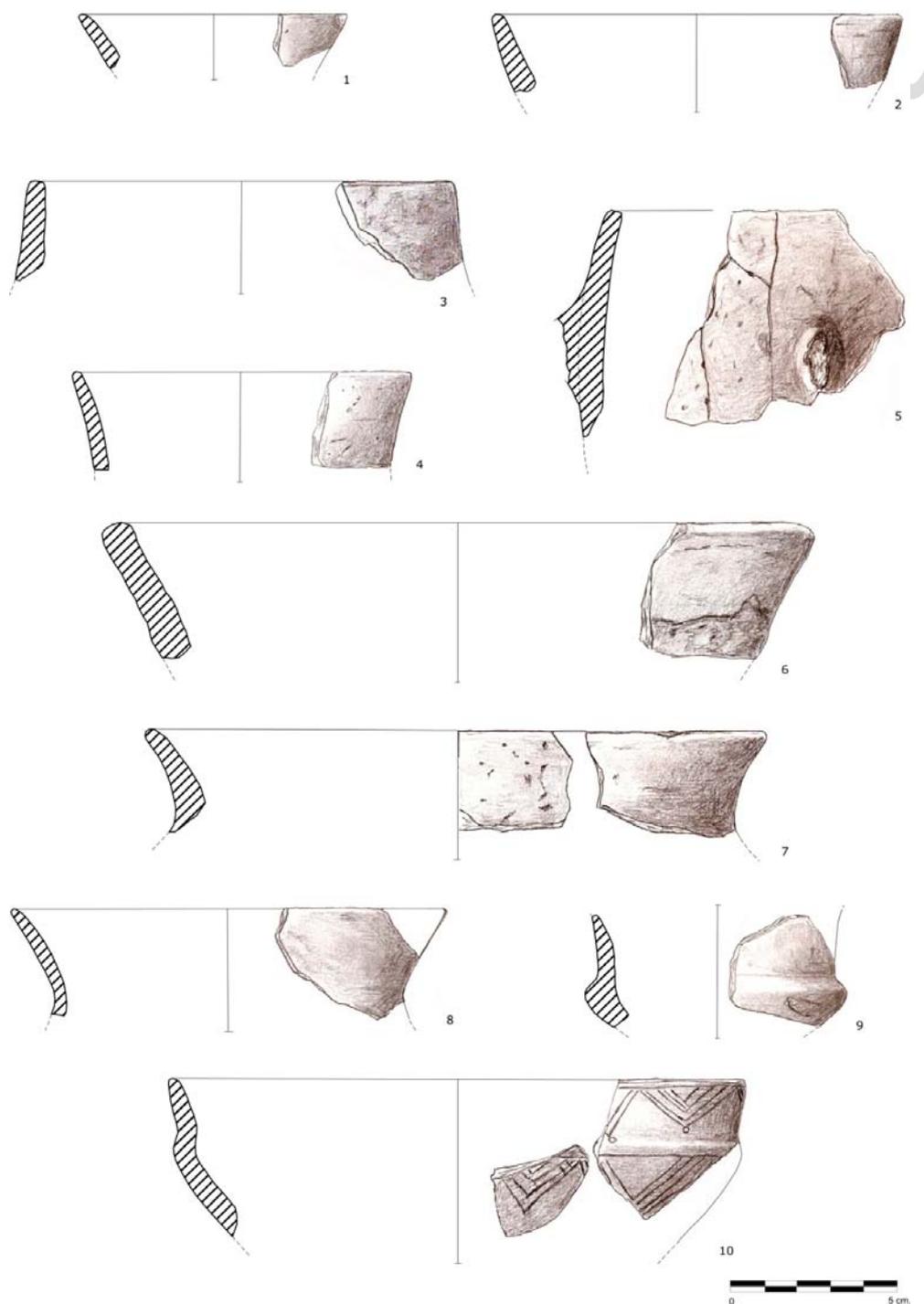


Figura 5: Cerámica a mano del Bronce Final del nivel por debajo de la Sepultura 139.

Sobre este nivel encontramos un nivel de cenizas, localizado en la parte noroeste de la sepultura, por debajo de las estructuras murarias del pasillo y la cámara, que presenta algunas bolsadas con mayor cantidad de carbones y cenizas. El origen de este nivel de incendio localizado parece estar relacionado con la realización de un incendio ritual en el espacio donde se iba a situar la sepultura, con el objeto de despejar la zona de vegetación y también para la purificación del mismo.

Los dos niveles precedentes, el del Bronce Final y el posterior de incendio, son allanados para construir la cámara funeraria y el pasillo de acceso, que están contruidos por cinco paños de un muro que se construyen a la par. El muro presenta una sola hilera de anchura con cara hacia el interior, mientras hacia el exterior tiene algunas piedras de apoyo, y en el lado norte estas constituyen casi un contrafuerte (Lám. V). Este hecho nos indica que el muro y el túmulo se tuvieron que construir en forma paralela, sirviendo este último de refuerzo y apoyo a las hiladas de piedra.



Lámina V: Vista general de la Sepultura 139 tras su excavación.

El túmulo está formado por tierra de color blanquecino con nódulos de yeso y piedrecillas, contiene algún material cerámico y carbones, este nivel se encuentra muy compactado por efecto posiblemente de su construcción con agua.

La cámara tiene una forma cuadrangular con unas dimensiones aproximadas de 1,90 x 1,90 m de lado. El pasillo se forma con la prolongación del paño de muro oriental y un muro paralelo a 80 cm de distancia, con una longitud conservada de 2,46 m (Lám. V).

Las piedras del muro se recubren con una capa de barro de unos 4-5 cm de grosor, sobre la que se da un revoco de yeso. Este revoco de yeso de las paredes prácticamente no se conserva en ninguna pared, salvo en la unión con el suelo en pequeños fragmentos del muro oriental y el pasillo. El suelo se asienta directamente sobre el nivel del Bronce Final y conserva pintura roja en algunos fragmentos.

El expolio sufrido por el Complejo Estructural 139 durante la década de los ochenta del siglo XX afectó a todo el interior de la cámara y parte del pasillo, por lo que no se han conservado restos del sistema de cierre superior de la cámara. Todo el interior de la cámara y el pasillo estaba relleno por un nivel de tierra de color grisáceo, de textura muy fina y suelto, que contenía gran cantidad de raíces, abundantes nódulos de yeso, piedrecillas y algunas piedras de tamaño mediano y carboncillos. Es un nivel revuelto resultado del expolio y de la vegetación que creció tras éste. Es el nivel donde se ha encontrado una gran cantidad de cerámica, huesos, etc.

Entre el material cerámico recuperado hay pequeños recipientes que tienen una funcionalidad relacionada con actividades de aseo personal, religiosas o funerarias y que se documentan en el Ibérico Pleno. Un importante conjunto de fragmentos podrían pertenecer a vasos o urnas principalmente de los grupos tipológicos 4, 5 y 6 de Pereira (1988: 152-158), que tienen su mayor presencia entre los S. IV-III a.C. Igualmente numeroso es el conjunto de cuencos y platos recuperados. Todos ellos pertenecientes al Grupo 16 D de Pereira que tienen una cronología entre los Siglos IV-III a. C.

También se han recuperado varios fragmentos de cerámica ática, de bronce y un fragmento de caja funeraria.

Cronología propuesta: S. IV-III a.C.

IV.7. Sepultura 140

Se sitúa en la parte más alta de la Zona III, sobre la ladera occidental de la Cañada del Metro, en la cota de los 885 m.s.m. Respecto a la Sepultura 139 se sitúa 30 m al oeste y a unos 6 m por encima de él. Al igual que ésta fue localizada científicamente en las prospecciones de 2000-01, no obteniendo ninguna información,

ni reseña de ella por parte de algunos de los saqueadores de la sepultura 139. Esto hecho, junto a que el terreno parecía estar poco removido, nos hizo pensar que apenas si estaba expoliada, lo cual la excavación nos desmentiría radicalmente, siendo una de las sepulturas más destrozadas por parte de los expoliadores.

La excavación se planteó a partir de un corte de 4 x 5 m sobre las piedras y los hoyos detectados. Se dividió en cuatro sectores de 2 x 2,5 m, pasando el eje central entre las dos piedras que se observaban en superficie y como orientación la que nos daban las mismas. La excavación comenzó por el Sector C y posteriormente por el alterno, el A, con objeto de obtener los perfiles estratigráficos, continuando por el D y B.

La construcción de la sepultura 140 parece que comienza con el recorte de la pendiente para la realización de una plataforma de unos 140-150 cm de ancho por unos 5 m de largo, en el sentido de la curva de nivel con orientación SE-NO, estando en el borde mismo del cortado por su lado sureste (Lám. VI).

Sobre esta plataforma se colocaron grandes ortostatos para formar la cámara y el pasillo de acceso. Se conservan 3 lienzos de muro: el muro NE de la cámara y el pasillo está compuesto por 3 grandes ortostatos, con una longitud total de 3,70 m, aunque se prolonga hacia el NO con dos piedras que le dan una longitud total de 4,30 m. Los dos primeros ortostatos partiendo del SE tienen unas dimensiones aproximadas de 90 cm de ancho por 50 de alto y 40 de grosor, el tercero tiene una anchura de 190 cm, siendo el alto y el grosor semejantes a los anteriores. Este muro situado al borde de la plataforma fue reforzado, en gran parte de su trazado externo, por piedras medianas y pequeñas que abrigan su base. Paralelo a éste encontramos el muro SO del pasillo compuesto por un gran ortostato de 140 cm de ancho por 75 de alto y 52 de grosor. El tercer lienzo de muro conservado se corresponde con el muro SO de la cámara compuesto por dos ortostatos, con una longitud de 1,50 m, una altura de 60 cm y una anchura de 60 cm (Lám. VI).

Los dos primeros muros forman un pasillo entre ambos con una anchura de 40 cm y una longitud conservada de 1,90 m, aunque su longitud total estaría en 2,60 m aproximadamente.

La cámara tendría un espacio interior aproximado de 1,40 cm de ancho, distancia existente entre el muro NE y el muro SO, y 1,50 de largo, que podemos documentar, aunque faltan los muros SE y NO, por los restos del suelo de yeso de la

misma, que se encuentra sobre un barro de color grisáceo que recubre las paredes de la cámara y el pasillo y presenta en muchos casos restos de pintura roja.

Los procesos de expolio sufridos por ésta sepultura han afectado a casi toda su superficie, haciendo desaparecer, como se ha indicado anteriormente, no sólo parte de los muros y de el techo, sino también el posible túmulo que recubriría todo el conjunto (Lám. VI). En su lugar encontramos un nivel generalizado de tierra blanquecina muy compactada con algunas inclusiones de yeso que recubre todas las estructuras tanto por el interior como por el exterior. Este nivel se genera por la mezcla de la tierra que se produce en el expolio de la estructura, encontrando el material cerámico tanto al interior como al exterior de la cámara y el pasillo.



Lámina VI: Vista general de la Sepultura 140 tras su excavación.

Los huecos mayores dejados por el expolio de la sepultura se rellenan con tierra vegetal, donde crece la poca vegetación que existía en el lugar.

El mayor número de restos cerámicos corresponde a platos y cuencos, al igual que en la mayoría de las sepulturas excavadas recientemente, quizás porque esta forma cerámica no era atractiva para los expoliadores, por lo que fueron rotos con ahínco en la misma sepultura. Todos ellos pertenecientes al Grupo 16 D de Pereira (Pereira, 1988: 168) presentan labio redondeado y pie indicado y fondo hundido. Este tipo de cuencos tienen una cronología entre los Siglos IV-III a. C.

Varios fragmentos presentan los bordes vueltos hacia el exterior, con labios redondeados y en bisel. Los diámetros de la boca oscilan entre los 180-280 mm. Estos fragmentos podrían pertenecer a vasos o urnas principalmente de los grupos tipológicos 4, 5 y 6 de Pereira (1988: 152-158), que tienen su mayor presencia entre los S. IV-III a.C.

Cronología propuesta: S. IV-III a.C.

IV. TRABAJOS DE CONSOLIDACIÓN, RESTAURACIÓN Y PUESTA EN VALOR DE LA NECRÓPOLIS

IV.1. Consolidación y restauración de las Sepulturas 20, 50, 62 y 73.

Las sepulturas consolidadas y restauradas en esta fase corresponden a las estructuras funerarias números 20, 50, 62 y 73, excavadas en la Iª Fase de la puesta en valor de la Necrópolis de Tútugi, en el año 2006 (Fig. 1). Elegidas en su momento por su variedad tipológica y cercanía a la ruta que recorre la necrópolis, ofrecen al visitante, junto a las ya consolidadas en la campaña anterior, una visión más amplia y general del conjunto arquitectónico de la necrópolis.

La estrategia metodológica desarrollada en la protección, consolidación y restauración de las estructuras, ha ido encaminada a frenar el proceso de deterioro continuo al que están expuestas, que comenzó con el expolio generalizado en el primer tercio del siglo pasado, y por tanto asegurar su integridad.

En todo momento las directrices de actuación han estado marcadas por los datos que de cada una de las sepulturas se tenían, a través de las referencias en las publicaciones de Cabré y Motos y sobre todo por los aportados tras su reexcavación que arrojaron luz tanto de las técnicas y materiales empleados en su construcción, como del proceso de formación de las estructuras. Asimismo, se ha estudiado el comportamiento del sustrato geológico, compuesto de margas y yesos, en el que excavan cámaras y corredores de entrada.

En la intervención ha primado el respeto hacia lo original conservado, siendo totalmente reversible, y se ha intentado facilitar la comprensión al visitante de cada una de las estructuras y en general de la necrópolis, obviando algunos datos que entorpecerían esta dialéctica. Así, se ha mantenido la misma técnica constructiva que la original, así como de los materiales, de manera que *de visu* no se aprecie diferencia entre lo original y lo reconstruido. Aunque se ha realizado siempre una separación

física, y por tanto reversible, entre la estructura original y los elementos sobrepuestos en toda la superficie de contacto, a través de mallas de fibra de vidrio que separan lo viejo u original de lo nuevo o restituido. Se han realizado igualmente muestras de los distintos morteros y revestimientos, con el fin de conseguir el mismo aspecto que los originales, aunque garantizando su consistencia y perdurabilidad.

Previo a los trabajos propiamente dichos de reconstrucción se ha procedido a la limpieza de las estructuras llevada a cabo ésta mediante métodos no erosivos, consistentes en la eliminación con espátulas y cepillos de la costra de suciedad y polvo, así como la eliminación de la capa de sales que emana de este tipo de formación geológica. Posteriormente se ha procedido a la consolidación y fijación de todos los elementos de las estructuras funerarias, aplicándose un tratamiento primero con productos consolidantes (silicato de etilo) (Estel 1000) mediante impregnación y posteriormente con productos hidrofugantes a base de resina silicónica (Estel 1000-100), para frenar el proceso de deterioro de los distintos componentes.

Una vez fijados y consolidados todos los elementos originales se procedió a la reconstrucción de las unidades de cada sepultura, que ha consistido en la elevación de varias hiladas de mampuestos, allí donde la fabrica original se componía de elementos pétreos, reproduciendo la misma técnica constructiva (Sepulturas 50 y 62) reproducción de adobes (Sepultura 20) o la reproducción del sustrato geológico donde la tipología de la sepultura consistía en la perforación y acondicionamiento de éste para albergar la cámara y corredor (Sepulturas 20, 50 y 73) (Lám. VII).

Igualmente, allí donde se conservaban revestimientos originales como pueda ser el yeso de suelo y zócalo se ha procedido a su consolidación y a la fijación de la película pictórica, en caso de contenerla. Se aplicaron varias capas de gasa hidrófila y resina acrílica, paraloid B-72, igualmente mediante impregnación. Con posterioridad, toda la superficie del suelo fue cubierto con una lámina de geotextil de 100 grs./m² a la que se vertía una capa de grava que homogeneizara todo el espacio. Esta capa recibía el mortero de revestimiento definitivo compuesto por yeso controlado batido con agua y Acril 33 al 25%, forzando una inclinación hacia el corredor de al menos el 3%, que asegurara la evacuación del agua pluvial fuera de la estructura. En el caso de que se documentara que este revestimiento originariamente estuvo pintado, se le ha aplicado una capa de pigmentos naturales diluidos en agua, siempre intentando ser lo más parecida cromáticamente a la película pictórica original, realizándose previamente pruebas cromáticas sobre soportes idénticos a los que las recibirían.

Como protección final que pueda prolongar la durabilidad de la intervención, a toda la superficie de paramentos, morteros y revestimientos, se les aplicaron varias capas de consolidante e hidrofugante.

Una vez consolidadas y restauradas todas las estructuras, se procedió a la formación de parte del túmulo que las conforman, en ocasiones muy alterado por los distintos agentes que han incidido negativamente en la necrópolis. Esta restitución se ha realizado mediante el aporte del material siguiendo la pendiente continua que tenía originariamente, con sedimento de las mismas características existentes en la zona, proveniente de las terreras de la excavación de cada una de las sepulturas. El objetivo de esta actuación es devolver al paisaje el aspecto tumular original tan característico (Lám. VII).



Lámina VII: Vista general de la Sepultura 50 tras su restauración.

Para finalizar la actuación, en cada uno de las sepulturas reconstruidas se colocó un panel explicativo individual de pequeñas dimensiones a baja altura, de modo que interfiriera lo menos posible en la percepción de la estructura arqueológica. Igualmente se delimitó alrededor de la sepultura la zona accesible al visitante, como ya se había realizado en las estructuras consolidadas y restauradas en la primera fase, mediante cable de acero sujeto al suelo con chapas metálicas, a una altura de unos 10 cm. de la superficie, de manera que no interrumpiera la visión del conjunto (Lám. VII).

IV.2. Adecuación de infraestructuras.

IV.2.1. Arreglo de la ruta principal

En la campaña de 2006-07 se acondicionó una ruta a lo largo de la zona I de la necrópolis con un trazado que recorre 2.100 m y que permite la visita de toda esta zona de una forma cómoda y dirigida. A lo largo de este recorrido varios eran los puntos que tenían que ser mejorados a fin de evitar que los desprendimientos y lluvias provocarían la caída de tierra y piedras, para ello se han realizado varios muros de sujeción de balates, principalmente en la Subzona Ia. Estos han sido realizados con piedra del lugar y hormigón, dándole un aspecto parecido a los existente en el ámbito de la necrópolis.

En la Subzona Ib una parte del trazado del camino discurre por una pequeña cañada, por lo cual cada vez que había lluvias se ha formaban pequeños regueros que hacían que hubiera que estar continuamente arreglando la superficie del camino. A ello se unía el aporte de tierra de los laterales y algunos desprendimientos. Por todo ello se decidió en primer lugar recortar los laterales para ensanchar la superficie del camino y realizar muros de contención de la tierra. Posteriormente, la superficie ha sido hormigonada para evitar la escorrentía de las aguas.

IV.2.2. Arreglo de puentes de acequias

En algunos puntos de la ruta principal de la necrópolis existen pequeños puentes sobre acequias de regadío que eran muy estrechos y con sus bordes en muchos casos erosionados. Por tanto, se han reforzado con vigas de hormigón y se ha realizado su trazado con piedras y hormigón.

IV.2.3. Acondicionamiento de senderos.

Las sepulturas 50 y 73 se hayan separadas del camino principal de la ruta de visita entre 100-200 m, mientras que la 62 se haya a unos 20 m. Para acceder a ellas ha habido que habilitar unas pequeñas sendas. El proceso seguido en la realización de las mismas ha sido el siguiente:

- nivelación de la superficie de manera manual y con control arqueológico,
- aporte de zahorra o arena gruesa para crear una superficie más o menos horizontal,
- realización de pequeños muretes en las zonas de ladera para horizontalizar la superficie,
- aporte de arena fina y compactación de la superficie mediante una maza y la humidificación del terreno.

La arena utilizada es de color blanco, similar a la utilizada en la campaña anterior, para la realización del camino principal, con lo cual se consigue que el impacto visual en el entorno no sea muy agresivo pero, a la vez, se distingue de la tierra y sirve para indicar la ruta por la que se ha de seguir.

IV.3. Señalética del yacimiento

La señalética utilizada en esta campaña, tanto de dirección como de paneles informativos, siguen los diseños desarrollados en la campaña de 2006-07.

Su implantación en exterior y sin vigilancia condiciona que los soportes deben resistir a las contingencias atmosféricas y a las degradaciones voluntarias o accidentales.

En cuanto al diseño, se ha intentado que la forma sea coherente con la identidad visual del entorno y no distorsione la percepción tanto del entorno como de las estructuras arqueológicas.

En esta ocasión los tipos de soportes realizados son los correspondientes a los túmulos restaurados, los números: 20, 50, 62 y 73.

Bibliografía:

CABRÉ, J. y MOTOS, F. (1920): La Necrópolis ibérica de Tútugi (Galera, Provincia de Granada). J.S.E.A. 25, Madrid.

CHAPA, T. (2004): “La iconografía de la Necrópolis de Galera: a propósito de la caja cineraria de la tumba 76”, en en J. Pereira, T. Chapa, A. Madrigal, A. Uriarte y V. Mayoral (Eds.): *La Necrópolis ibérica de Galera (Granada). La colección del Museo Arqueológico Nacional*. Pp.: 239-254. Ministerio de Cultura. Madrid.

PEREIRA SIESO, J. (1987): “Necrópolis ibéricas de la Alta Andalucía”, en A. Ruiz y M. Molinos: *Iberos, Actas de las I Jornadas sobre el Mundo Ibérico*: 257-269. Jaén.

PEREIRA SIESO, J. (1987): “La cerámica ibérica de la Cuenca del Guadalquivir. I. Propuesta de clasificación”, *Trabajos de Prehistoria* 45: 143-173.

PEREIRA, J. CHAPA, T., MADRIGAL, A., URIARTE, A. y MAYORAL, V. (Eds.) (2004): *La Necrópolis ibérica de Galera (Granada). La colección del Museo Arqueológico Nacional*. Ministerio de Cultura. Madrid. 255 pp.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O. (2009): “Tútugi. Nuevos trabajos”, en A. M. Adroher y J. Blánquez: *Primer Congreso Internacional de Arqueología Ibérica* Bastetana: 317-334. Serie Varia 9. Universidad de Granada – Universidad Autónoma de Madrid. Madrid.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O. (2010): “Tútugi: del sueño a la realidad”, *Viejos yacimientos. Nuevas interpretaciones*. Museo Arqueológico Nacional. Madrid.

RODRÍGUEZ-ARIZA, M.O., GÓMEZ, F. y MONTES, E. (e.p.): “Trabajos de excavación y puesta en valor de la necrópolis ibérica de Tútugi (Galera, Granada). 1ª fase – Campaña de 2006-07”, *Anuario Arqueológico de Andalucía*

PIE DE FIGURAS:

Figura 1: Plano de la Zona I de la Necrópolis de Tútugi con la ubicación de las Sepulturas.

Figura 2: Reconstrucción de las estructuras de la Fase I y Fase II de la Sepultura 11.

Figura 3: Topografía del Túmulo con el desarrollo de los sectores durante la excavación y con la cámara documentada en 2009.

Figura 4: La caja funeraria de la Sepultura 76 con la posible ubicación del fragmento recuperado en 2009. Composición a partir de la Fig. 57 de J. Pereira *et al.*, 2004.

Figura 5: Cerámica a mano del Bronce Final del nivel por debajo de la Sepultura 139.

PIE DE LÁMINAS:

Lámina I: La Sepultura 11 tras su excavación.

Lámina II: La cámara y el corredor con las piedras del techo de la Sepultura 23.

Lámina III: Vista de la sepultura 34 desde el Oeste.

Lámina IV: Vista aérea de la Sepultura 76 tras su excavación.

Lámina V: Vista general de la Sepultura 139 tras su excavación.

Lámina VI: Vista general de la Sepultura 140 tras su excavación.

Lámina VII: Vista general de la Sepultura 50 tras su restauración.