

VII Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears

(Maó, 30 de setembre i 1 i 2 d'octubre de 2016)



Col·legi Oficial de Doctors
i Llicenciats en Filosofia i Lletres
i en Ciències de les Illes Balears
Secció d'Arqueologia



CONSELL INSULAR
DE MENORCA



**MENORCA
TALAIÒTICA**

Candidata Patrimoni Mundial



MENORCA
RESERVA DE BIOSFERA

EDITA:

Consell Insular de Menorca
Secció d'Arqueologia del Col·legi
Oficial de Doctors i Llicenciats en
Filosofia i Lletres i en Ciències de
les Illes Balears

ISBN:

978-84-947-942-0-9

DIPÒSIT LEGAL

ME - 762/2017

VII Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears

Maó, 30 de setembre i 1 i 2 d'octubre del 2016

[Coordinació Monserrat Anglada Fontestad, Mateu Riera Rullan, Antonia Martínez Ortega

464 p. 21 x 21 cm. ISBN 978-84-947942-0-9

1. Arqueologia - Menorca - Congressos

902 (460.32)

SUMARI

LA NAVETA DES CALÓ DE BETLEM (ARTÀ): UNA NOVA ESTRUCTURA D'HABITACIÓ DE L'EDAT DEL BRONZE DE MALLORCA	15	RESULTATS PRELIMINARS DEL PROJECTE D'INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA AL JACIMENT DE SES TALAIES DE CAN JORDI (SANTANYÍ).....	95
Alejandro Valenzuela, Josep Antoni Alcover		Montserrat Anglada, Nicolau Escanilla, Beatriu Palomar, Damià Ramis	
LA COVA DEL CAMP DEL BISBE (SENCELLES). DADES PRELIMINARS DE LES INTERVENCIIONS 2013-2015.....	21	ES ROSSELLS: RESULTATS PRELIMINARS DEL PRIMER PROJECTE TRIENNAL.....	105
Lua Valenzuela, Beatriu Palomar, Nicolau Escanilla, Francisca Cardona i Llorenç Oliver		Francisco Bergues, Rafel Font, Alejandra Galmés, Celia González, Cristoph Rinne, Javier Rivas, Bartomeu Salvà, Paloma Salvador	
BOTONS AMB PERFORACIÓ EN “V” A LA COVA DEL CAMP DEL BISBE (SENCELLES, MALLORCA).....	29	LES TASQUES ARQUEOLÒGIQUES D'AMICS DEL MUSEU DE MENORCA A L'ÀREA SUD-EST DE TORRE D'EN GALMÉS (ALAIOR-MENORCA).....	115
Nicolau Escanilla, Beatriu Palomar, Lua Valenzuela		Martí Carbonell, Borja Corral, Francesc Isbert, Carmen Lara, Cecilia Ligeró, Ester Marcos, Joaquin Pons, Carlos de Salort	
ARQUITECTURA Y TERRITORIO DE LAS NAVETAS FUNERARIAS DE MENORCA.....	39	RESULTATS DE LES INTERVENCIIONS REALITZADES A LES HABITACIONS ADOSSADES AL TALAIIOT QUADRAT DE S'HOSPITALET VELL, MANACOR.....	125
José Simón Gornés Hachero		Magdalena Salas Burguera, Damià Ramis Bernad	
ELS MATERIALS TALAIÒTICS DE LA COL·LECCIÓ VIVES ESCUDERO. LES EXCAVACIONS DE TIRANT I BINIDONAIRE.....	49	APLICACIONS DE SINTAXI ESPACIAL EN ESPAIS DOMÈSTICS BALEARIS EN EL MARC DEL PROJECTE MODULAR.....	133
Octavio Pons Machado		Octavio Torres Gomariz	
INDUSTRIA ÓSEA DE LA NECRÓPOLIS DE SON PELLISSER; EL “TAP” EN LA ARQUEOLOGÍA MALLORQUINA.....	57	RESULTATS PRELIMINARS DE LES EXCAVACIONS AL RECINTE DE TAULA DE SA CUDIA CREMADA	139
Mercedes Alvarez Jurado-Figueroa, Agustín Fernández Martínez		Montserrat Anglada, Cristina Bravo, Irene Riudavets	
ELS ENTERRAMENTS EN CALÇ DE SA COVA DE NA PRIOR (BARRANC DE BINIGAUS, MENORCA).....	65	UN INTENTO DE ANALIZAR LA DISTRIBUCIÓN ESPACIAL DE LOS ARTEFACTOS EN LAS TAULAS DE MENORCA.....	147
Mark Van Strydonck, Guy De Mulder, Montserrat Anglada, Laurent Fontaine		Guy De Mulder, Ann-Sophie De Witte	
XARXES VISUALS I CONNECTIVITAT DURANT L'EDAT DEL FERRO A MALLORCA. EL CAS DE LA PENÍNSULA DE CALVIÀ.....	75	MENORCA ENTRE CARTAGO Y ROMA: AVANCE DE LA EXCAVACIÓN DEL PROYECTO MODULAR EN EL POBLADO TALAYÓTICO DE SON CATLAR (CIUTADELLA).....	153
Alejandra Galmés Alba, Manuel Calvo Trias (Universitat de les Illes Balears)		Fernando Prados, Helena Jiménez, María José León, Andrés M. Adroher, Joan de Nicolás, José J. Martínez	
ESTRUCTURES INÈDITES AL SECTOR NORD DE LA NECRÓPOLIS DE SON REAL, SOLUCIONS DE PRESERVACIÓ DEL CONJUNT MONUMENTAL I AMENACES	85		
Jordi Hernández-Gasch, Bernat Burgaya Martínez, Francisca Cardona Lopez, Margalida Munar Grimalt			

CONTEXTOS CERÀMICS EN TORRELLAFUDA (CIUTADELLA, MENORCA). ANÀLISIS DE MATERIAL DE SUPERFÍCIE.....	161	ENTERRAMIENTOS ALREDEDOR DE LA BASÍLICA DE SANISERA (MENORCA). ESTUDIO ANTROPOLÓGICO Y DE LOS RITUALES FUNERARIOS.....	241
Helena Jiménez, Andrés M. Adroher, Joan de Nicolás, Fernando Prados, José J. Martínez		Llorenç Alapont, Lisa Monetti	
AVANCE EN LA INVESTIGACIÓN DEL MUNDO FUNERARIO POSTALAYÓTICO MENORQUÍN EN EL MARCO DEL PROYECTO MODULAR: HIPOGEOS Y PROBLEMÁTICA DE ESTUDIO.....	173	APORTACIÓ A LA CRONOLOGIA DE LA POSSIBLE ESGLÉSIA O INSTAL·LACIÓ MONACAL ANTIGA DE L'ILLA D'EN COLOM, MAÓ.....	251
Sonia Carbonell Pastor		Joan C. De Nicolás Mascaró	
ENTERRAMENTS EN CISTA VORA LA MAR A SALAIRÓ, ES MERCADAL, UNA NOVA TIPOLOGIA DE JACIMENTS FUNERARIS DEL TALAÏÒTIC FINAL DE MENORCA.....	179	LA MAQBARA DE YABISA A TRAVÉS DE LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA EN EL SOLAR DEL ANTIGUO EDIFICIO DE LOS SINDICATOS: CALLE BARTOMEU VICENTE RAMON, 33....	261
Joan C. De Nicolás Mascaró, Miquel A. Pons Carreras		Glenda Graziani, Juan José Marí Casanova, Almudena García-Rubio	
ELS NESÒNIMS D'EIVISSA A L' <i>ITINERARIUM MARITIMUM: INSULA DIANA LESBOS EBUSOS</i> (WESS. 510, 4).....	189	TAFONOMÍA FUNERARIA DE LA MAQBARA DE YABISA.....	269
Bartomeu Obrador Cursach		Almudena García-Rubio, Juan José Marí Casanova, Glenda Graziani.	
NUEVOS APUNTES SOBRE EPIGRAFÍA ANFÓRICA HISPÁNICA Y AFRICANA DE LA MENORCA ROMANA.....	195	L'ALQUERIA ISLÀMICA DE CAS SELLERÀS (ES MONESTIR, LA MOLA, FORMENTERA). LES DADES D'UNA ACTUACIÓ PREVENTIVA.....	275
Piero Berni Millet, Joan C. De Nicolás Mascaró, Élise Marliere, Josep Torres Costa		Ricard Marlasca Martín, María José Escandell Torres, Josep M ^o López Gari	
LA IMPORTACIÓN DE ÁNFORAS EN EL YACIMIENTO DE SON FERRANDELL OLEZA.....	207	PRIMERES DADES SOBRE LA CERÀMICA ANDALUSINA DEL PUIG DE SA MORISCA (SANTA PONÇA, MALLORCA)....	285
Guy De Mulder		Alejandro Ramos Benito	
<i>SES LLUMETES</i> : EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA SUBACUÁTICA DE UNA NAVE ROMANA DEL S. I D.C. EN LA PLAYA DE PORTO CRISTO.....	217	ESTUDI TIPOLÒGIC I ARQUEOMÈTRIC D'UNA SAFA SINGULAR RECUPERADA A LA TORRE III DEL PUIG DE SA MORISCA (SANTA PONÇA, MALLORCA).....	293
Sebastià Munar, Carlos de Juan, Albert Martín, Javier Rodríguez		Alejandro Ramos Benito, Daniel Albero Santacreu, José C. Carvajal López	
ESTUDI DELS MATERIALS CERÀMICS D'ÈPOCA ANTIGA TROBATS A PORTOCRISTO (MANACOR – MALLORCA), DURANT LA CAMPANYA DE PROSPECCIONS I SONDEJOS SUBAQUÀTICS DE 2012.....	225	ANÀLISI PETROLÒGICA PRELIMINAR DE LA CERÀMICA ISLÀMICA DEL PUIG DE SA MORISCA (CALVIÀ, MALLORCA).....	301
Mateu Riera Rullan, Sebastià Munar Llabrés, Albert Martín Menéndez		Daniel Albero Santacreu, Guillem Mateu Vicens, José Cristóbal Carvajal López	
REINTERPRETACIÓN DEL EDIFICIO 11 DE SANISERA (SANITJA, MENORCA). ¿ES UNA BASÍLICA?.....	237	LA REHABILITACIÓ DEL CONVENT DE SANT DIEGO O PATI DE SA LLUNA (ALAIOR, MENORCA): UN LLARG PROCÉS DE RECUPERACIÓ DE PATRIMONI HISTÒRIC.....	311
José Miguel Rosselló Esteve		Antoni Ferrer, Joana M. Gual, Martí Carbonell, Rafel Mus, Bernardí Seguí	

REIVINDICACIÓN DE LOS ANTIGUOS GRABADOS DE LOS HIPOGEOS PREHISTORICOS DE MENORCA (II): LOS GRABADOS NÁUTICOS Y LOS “SAGRADOS”.....	319	LA REDESCOBERTA DEL PATRIMONI ARQUEOLÒGIC DEL MUNICIPI DE MURO (MALLORCA): RECERCA, RESTAURACIÓ I DIFUSIÓ SOCIAL DE L'ASSENTAMENT DE L'EDAT DEL FERRO DE SON SERRA.....	401
Joan C. De Nicolás Mascaró, Vicente Ibáñez Orts, Pere Arnau Fernández, Mónica Zubillaga		Margalida Rivas Llompart, Jordi Hernández-Gasch, Antoni Puig Palerm, Bernat Burgaya Martínez, Margalida Munar Grimalt	
LA COL·LECCIÓ ULLDEMOLINS D'OBJECTES ARQUEOLÒGICS DE SA CUDIA CREMADA, MAÓ, UNA O MÉS NECRÒPOLIS AL JACIMENT?	329	COVES FORN? NOVES REFLEXIONS ENTORN AL RITU DE LA CALÇA A MALLORCA.....	411
Joan C. De Nicolás Mascaró		Jaume Deyà Miró	
L'ABOCADOR ROMÀ I MEDIEVAL DE SA MURADETA-ES PLA DE SANT JOAN, INDICADOR DE LA VIDA DOMÈSTICA DE IAMO, CIUTADELLA, PART I: L'ÈPOCA ROMANA I VÀNDALA (SEGLES I-VI).....	339	DESENVOLUPAMENTS DEL LLENGUATGE LÚDIC EN LA DIDÀCTICA DELS PROCESSOS CULTURALS: EL CAS DE LA PREHISTÒRIA RECENT A LES ILLES BALEARS.....	421
Joan C. De Nicolás Mascaró		Maite Noguera Tugores	
RESULTADOS PRELIMINARES DE LA INTERVENCIÓN ARQUEOLÓGICA PARA LA AMPLIACIÓN DE LA CARRETERA C733 EIVISSA-SANT JOAN.....	351	LA RUTA ARQUEOLÓGICA SENCELLES-COSTITX. UN EXEMPLE DE COL·LABORACIÓ INTERMUNICIPAL PER A LA RECERCA I LA SOCIALITZACIÓ DEL PATRIMONI ARQUEOLÒGIC.....	425
Jesús Martín Alonso, María Lourdes López Martínez		Francisca Cardona, Marc Ferré, Sebastià Munar, Beatriz Palomar, Lua Valenzuela	
INTERVENCIONES ARQUEOLÓGICAS EN LA FORTIFICACIÓN RENACENTISTA DE DALT VILA (EIVISSA).....	359	NOVES TASQUES DE CONSOLIDACIÓ I RESTAURACIÓ AL POBLAT DE CAP DE BARBARIA II (FORMENTERA, ILLES BALEARS). LES CAMPANYES DE 2015-2016.....	433
Anna Artina		Margalida Munar, Bernat Burgaya, Edgard Camarós, Marian Cueto, Luis Teira, Pau Sureda	
DE LA PREHISTÒRIA A LA HISTÒRIA: CANVI I CONTINUÏTAT EN ELS HÀBITS ALIMENTARIS DELS HABITANTS DE LES ILLES BALEARS A PARTIR DELS ESTUDIS DE ¹⁴ C I ISÒTOPS ESTABLES (Δ ¹³ C I Δ ¹⁵ N).....	369	LA CARTA ARQUEOLÒGICA SUBACUÀTICA DE FORMENTERA (2015-2019).....	441
Mark Van Strydonck, Mathieu Boudin, Damià Ramis		Enrique Aragón, Sebastià Munar, Javier Rodríguez	
PROYECTO D'ACTUACIÓ ARQUEOLÒGICA DE LA COVA DEL MOLÍ D'EN GASPAR DE SES CASES NOVES DE SINEU: CAMPANYA DE 2015. APROXIMACIÓN A LA ESTRUCTURA DEL POBLAMIENTO DE ÈPOCA ROMANA, TARDOANTIGUA Y MEDIEVAL ISLÁMICA DEL TÉRMINO MUNICIPAL DE SINEU (MALLORCA). APUNTES METODOLÓGICOS.....	379	EL DERELICTE DE CALA SANTANYÍ. PRIMERS RESULTATS DE LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA SUBAQUÀTICA DE JULIOL 2015.....	449
Julio M. Román Punzón, María José Rivas Antequera, Bartomeu Vallori Márquez, Mateu Riera Rullan		Enric Colom Mendoza, Aurora Rivera Hernández, Andrea Torres Ferrer	
ESTAT ACTUAL DE LA RECERCA SOBRE MOLES I MOLERES DE L'ILLA DE MALLORCA	389	ELS PLANS DE GESTIÓ DEL PATRIMONI HISTÒRIC A LES ILLES BALEARS.....	457
Joaquim Sánchez Navarro		M. Cristina Rita	

TAFONOMÍA FUNERARIA DE LA *MAQBARA* DE *YABISA*

Almudena García-Rubio
Juan José Marí Casanova
Glenda Graziani

INTRODUCCIÓN

Llamamos tafonomía funeraria al estudio de cómo los cambios tafonómicos contribuyen a la interpretación de las prácticas funerarias (Knüsel y Robb 2016). Los métodos tafonómicos en arqueología se aplican desde los años ochenta en tres áreas distintas: la paleontología de vertebrados, la antropología forense y la osteoarqueología propiamente dicha, con algunos ejemplos en el mundo anglosajón y sobre todo en Francia, en la escuela de Burdeos. El sello distintivo de esta influyente escuela, llamada L'Anthropologie de Terrain, es que teniendo en cuenta los patrones de desarticulación provocados por la descomposición del cadáver, y realizando una rigurosa observación de la disposición de los elementos óseos en campo, es posible hacer inferencias sobre cómo los cuerpos fueron originalmente depositados (Duday *et alii* 1990; Duday 1997; 2006; 2011).

El movimiento de los elementos esqueléticos durante la descomposición, independientemente del contexto de enterramiento, está dictado principalmente por la gravedad y los espacios creados por la descomposición de los tejidos blandos. Más allá de estas influencias universales, el contexto de enterramiento puede inhibir los movimientos o crear espacios mayores que permitan desplazamientos. Por consiguiente, la disposición de los huesos reflejará la posición original del cuerpo y el contexto de enterramiento (Duday 1997). Estas relaciones espaciales tienen que ser registradas antes del levantamiento de los esqueletos.

En España estos métodos son bien conocidos en el ámbito de la osteoarqueología y generalmente son tenidos en cuenta para el registro durante la excavación. Aunque no hay muchas publicaciones específicas sobre su aplicación, podríamos mencionar el análisis tafonómico de la Cova des Pas, Menorca (Armentano 2013), o recientemente la interpretación de la dinámica sepulcral de las tumbas megalíticas de Cameros, La Rioja

(Fernández-Crespo 2015). La mayoría de los trabajos tratan de enterramientos colectivos, que son aquellos donde el método puede aportar más información sobre sistemas funerarios complejos. Sin embargo, también hay ejemplos donde su aplicación en contextos de inhumaciones individuales ha aportado valiosa información (Willis y Tayles 2009).

El presente trabajo supone un ejercicio de aplicación de la metodología de registro de la tafonomía funeraria en un contexto de ritual islámico como es la *maqbara* de *Yabisa*.

ANTROPOLOGÍA DE CAMPO DE LA *MAQBARA* DE *YABISA*

Durante la excavación del yacimiento de Bartomeu Vicent Ramon, 33 (Graziani *et al.* en este volumen), fueron documentadas 125 sepulturas, de las cuales más de la mitad se encontraban completas. Las demás, o bien permanecían bajo los perfiles del solar excavado o fueron afectadas por la construcción de dos pozos (UUEE 04 y 60) o por los cimientos del edificio que existía en el solar previo a esta intervención arqueológica. Para valorar el estado de conservación de los esqueletos se establecieron cuatro categorías y dos tercios de la muestra fueron valoradas en las dos primeras categorías (esqueleto en buen estado de conservación general o con las epífisis de huesos largos y esqueleto axial afectado). Se puede considerar que el estado de conservación general de la muestra es bueno (figura 1).

Respecto a la paleodemografía, se obtuvieron algunos datos preliminares durante la fase de campo. Así, fue posible hacer una primera estimación del sexo en 38 de los 78 individuos adultos (48,7%), de los cuales 18 resultaban femeninos y 20 masculinos (Phenice 1969; Williams y Rogers 2006). Casi un 70% de los individuos observados eran adultos, es decir, habían completado el proceso de maduración esquelética, mientras que un 10% eran subadultos, y otro 20%, infantiles (Alqahtani *et al.* 2010; Cardoso 2008 y 2009; Scheuer y Black 2000).

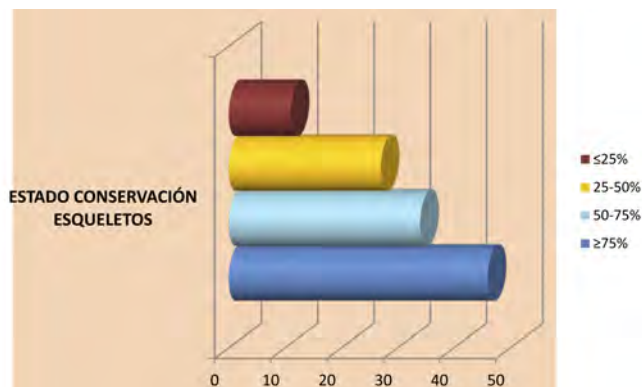


Figura 1. Valoración en la fase de campo del estado de conservación de la muestra.

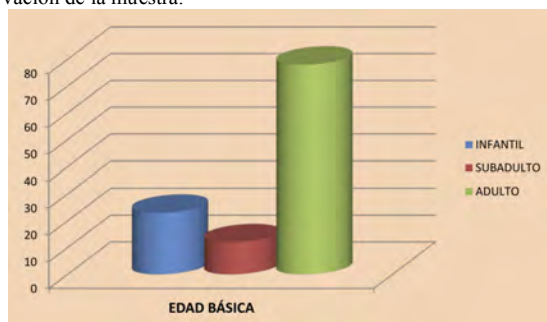


Figura 2. Perfil demográfico basado en las observaciones realizadas en la fase de campo.

En los modelos demográficos generalmente utilizados en paleodemografía (Hoppa y Vaupel 2002) se encuentran representados ambos sexos y la mortalidad es fundamentalmente infantil y de adultos maduros, por lo que el perfil demográfico preliminar estimado en los individuos de la maqbara encaja en dicho modelo (figura 2). También fue posible estimar la estatura de 24 individuos adultos, siendo la media resultante de 152 cm para los individuos femeninos y 163 cm para los masculinos (Mendoça 2000). Apenas fueron observados signos patológicos, aunque se documentaron siete casos de patología traumática (fracturas en costillas, falanges de pie, astrágalo, radio y erosión frontal) y cinco de patología degenerativa articular, artrosis a nivel lumbar, principalmente. Sobre la salud dental, es posible decir que fue posible hacer una valoración preliminar en 44 individuos adultos y solo nueve presen-

taban algún tipo de patología como pérdidas ante mortem, caries o fistulas. En general, se puede atestiguar que el estado de salud oral es bueno, afirmación que tendrá que ser confirmada cuando se complete el análisis antropológico de los restos mediante estudio de laboratorio.

EL RITUAL FUNERARIO ISLÁMICO

A pesar de que la consulta de diversas fuentes bibliográficas refleja que existen variaciones regionales y temporales (Insoll 1999; Casal García 2001; Chávet *et al.* 2006; Petersen 2013; Halevi 2007), se puede considerar que hay una serie de reglas básicas que rigen el ritual islámico de enterramiento. Para el caso andaluz, se conocen diversas fetuas y otros textos de carácter jurídico que hacen referencia a sistemas de creencias, ritos fúnebres y aspectos concretos de tumbas y cementerios (Fierro 2000). A pesar de los desacuerdos sobre la aplicación de las leyes religiosas, existe un amplio consenso sobre la forma cómo una persona muerta debe ser tratada y resultan componentes fundamentales el lavado del cadáver, el uso de mortaja y el entierro (Petersen 2013, 243).

Tras el fallecimiento se procede enseguida al lavado del cadáver, que es envuelto en un sudario o mortaja. El ritual *Maliki* recomendaba el uso de un número impar de telas para el amortajamiento, que podían ser faldón, turbante, túnica, etc. (Chávet *et al.* 2006). A pesar de las diferencias regionales, existe consenso en que la mortaja debe ser simple y preferiblemente de color blanco (Insoll 1999). El cuerpo es trasladado en ataúd o parihuelas al cementerio, donde es enterrado en la fosa, que es generalmente individual. La cabeza se coloca en dirección a la *qiblah*, lo que se traduce en que el cuerpo yace sobre el lado derecho con la cara hacia la Meca, hacia el este. Esto a veces se consigue con ayuda de ladrillos o estrechando la forma de la fosa (Insoll 1999).

La fosa es suficientemente profunda para que el difunto pueda sentarse durante el interrogatorio de los ángeles Munkar y Nakir pero suficientemente superficial para escuchar la llamada del muecín (Insoll 1999; Chávet 2006). Las formas principales de fosa son: las denominadas *Shaqq*, consistentes en un hoyo rectangular con una zanja profunda de tamaño humano más pequeño en la parte inferior; junto a las dos tipologías anteriormente mencionadas, *Lahd*, similar a la primera pero con un nicho rectangular en el lateral, y *Darih*, que consiste en una fosa simple de paredes rectas.

En ningún caso la cara debe estar en contacto con la tierra, por lo que se pueden colocar lajas, ladrillos o maderas sobre el cuerpo. El lugar de la cabeza del difunto puede ser marcado por una piedra o madera. No todas estas prácticas dejan su reflejo en el registro osteoarqueológico; sin embargo, veremos como la disposición de los restos óseos pueden revelar algunos elementos del ritual funerario islámico.

EL RITUAL ISLÁMICO A TRAVÉS DE LA TAFONOMÍA FUNERARIA DE LA MAQBARA DE YABISA

El sudario. Cuando el cuerpo yace en un continente muy estrecho, como una mortaja apretada o una fosa angosta, se producen movimientos reconocibles a nivel esquelético (Willis y Tayles 2009). La constricción a nivel de los hombros puede resultar en una verticalización de las clavículas. La presión bilateral provocara el movimiento de las clavículas desde su plano transversal normal a uno sagital, así como las escápulas describen un ángulo más oblicuo y los húmeros rotan hacia medial, mostrando su cara lateral.



Figura 3. UE 152. Clavículas verticalizadas, manos juntas y pegadas al cuerpo, coxales en conexión estricta y pies juntos.

La presión bilateral también mantiene la cintura pélvica en articulación estricta. En la *maqbara* se han podido realizar observaciones sobre el estado de la cintura escapular en 42 casos, presentando 15 de ellos verticalización bilateral de las clavículas. También fue observado que los pies aparecían juntos en un 76% de las ocasiones, en algunos casos de manera tan estricta que podría inferirse que tuvieron algún tipo de sujeción (figuras 3 y 4).

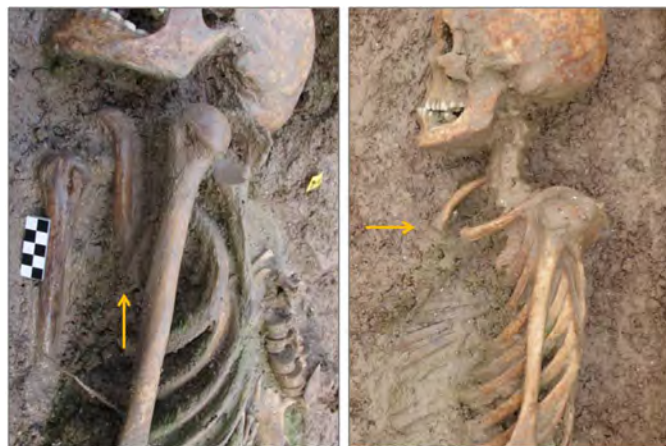


Figura 4. Ejemplos de cintura escapular con efectos de constricción (UE 165) y sin ella (UE 166).

Colocación del cuerpo en la fosa. Todos los individuos fueron depositados en la fosa siguiendo la norma. Esto es, decúbito lateral derecho, menos uno —UE 187—, del que ya se ha hablado en este volumen (Graziani *et al.*). En algunos casos el cuerpo se ha vencido hacia anterior, por lo que algunas partes del esqueleto aparecen decúbito prono o hacia posterior, por lo que se muestra decúbito supino (figura 5). Sin embargo, en todos los casos el cráneo y otros elementos permanecen decúbito lateral, por lo que no hay duda de que esa fue la posición original del enterramiento, debido a que la posición u orientación del cráneo articulado a menudo se asume que refleja la posición original del entierro (Willis y Tyles 2009).

Morfología de la fosa. En ocasiones la disposición de los esqueletos puede aportar datos sobre la arquitectura funeraria. En este yacimiento se trataba de fosas simples que, por el tipo y composición de sedimento en el que fueron excavadas, resultaban difíciles de distinguir. Sin embargo, en cuatro sepulturas

(UUEE 100, 160, 188 y 319) encontramos ejemplos de lo que se llama *efecto pared* que nos permiten conocer sus dimensiones. En el proceso de descomposición del cadáver, cuando un hueso liberado por la desaparición de las partes blandas se halla en situación de desequilibrio con respecto al volumen exterior del cadáver, normalmente debe caer en ese volumen. Que no se produzca el desplazamiento responde a la existencia de un efecto pared (Duday 1997). En este caso la pared se corresponde con el límite de la fosa.



Figura 5. Izquierda: UE 112 depositado decúbito lateral derecho. Centro: UE 111 vencido hacia posterior y parcialmente decúbito supino. Derecha: UE 123 vencido hacia anterior y parcialmente decúbito prono.

El individuo 100 está depositado decúbito lateral derecho, con las extremidades inferiores flexionadas, la extremidad superior izquierda estirada sobre el cuerpo y la mano delante del abdomen. La extremidad superior derecha, estirada y alejada del cuerpo, se encuentra en supinación, con la palma de la mano apoyada en la pared de la fosa en sentido vertical respecto al suelo (figura 6). Una vez que desaparecieron las contenciones articulares interfalángicas, estos elementos se encontraban en desequilibrio en relación con el volumen exterior del cadáver. El hecho

que permanezcan en su posición original demuestra un efecto pared, en este caso la propia pared de la fosa y el sedimento que rellena la fosa, que, por tanto, ya estaba en contacto con el individuo en el momento de la descomposición. Podemos relacionar este efecto con el relleno inmediato de la sepultura, justo después de depositar el cadáver.



Figura 6. Ejemplo de efecto pared en la UE 100.

Uso cementerial. Todas las sepulturas de la *maqbara* responden a enterramientos en posición primaria; es decir, se trata del lugar original donde el cadáver fue depositado. Esto se documenta, desde el punto de vista osteológico, porque el esqueleto está en conexión anatómica y las articulaciones lábiles permanecen *in situ*. Articulaciones lábiles son huesos pequeños (columna cervical, hioides, manos, rótulas, parte distal de los pies) o frágiles (unión escápulo-torácica) que se desarticulan más rápido cuando el tejido conectivo (tendones, músculos, ligamentos) se descompone (figura 7).

Además de las sepulturas se localizaron huesos sueltos y desarticulados que probablemente pertenezcan a los individuos cuyas sepulturas fueron alteradas por las inhumaciones posteriores, ya que, como se ha explicado Graziani *et al.* en este volumen, en la *maqbara* se han documentado diferentes niveles que

responden a un uso continuado del espacio cementerial. Un ejemplo ilustrativo es el de la UE 158. Se trata de un depósito secundario, una acumulación de huesos situada junto al individuo 198 cuya sepultura fue afectada con el enterramiento posterior de 165. Esto nos lleva a interpretar que correspondan con una reducción del individuo 198 (figura 8).



Figura 7. Articulaciones lábiles *in situ* de UE 119 y UE 156.



Figura 8. La UE 198 es un depósito secundario que puede corresponder al desplazamiento parcial de la sepultura UE 198, cuando se produjo posteriormente la inhumación de UE 165.

CONCLUSIONES

La antropología puede responder a cuestiones de tipo biológico, como son el perfil demográfico del individuo estudiado o las condiciones de vida y de salud de las poblaciones. Sin embargo, también puede dar respuesta a cuestiones de tipo cultural. A través de la tafonomía funeraria es posible realizar aportaciones acerca del sistema funerario. Para ello es importante que la valoración antropológica comience en la fase de trabajo de campo, ya que si no se realiza un adecuado registro de la disposición de los restos óseos se perdería valiosa información sobre las prácticas funerarias. Además, es conveniente que el reconocimiento de los datos del perfil biológico y patológico dé comienzo sobre el terreno, ya que un estado de conservación deficiente puede comprometer el análisis en la fase de laboratorio.

El uso de sudario para amortajar al difunto, la disposición del cadáver en dirección a la *qiblah* o la morfología de las fosas simples son algunos elementos descritos por las fuentes sobre el ritual funerario islámico, que pueden ser documentadas a nivel osteoarqueológico. Y es que, como dice la profesora de estudios árabes e islámicos Maribel Fierro, “el material arqueológico y el material jurídico se complementan de una manera extraordinariamente sugerente”.

BIBLIOGRAFÍA

ALQAHTANI S.J.; HECTOR M.P. y LIVERSIDGE H.M. (2010): The London Atlas of Human Tooth Development and Eruption. *American Journal of Physical Anthropology*, 142: 481-490.

ARMENTANO, N. (2013): *La reconstrucció tafonòmica dels enterraments collectius*. Tesis doctoral. Unitat d'Antropologia Biológica. Departament de biologia animal, vegetal y ecológica.

CARDOSO H.F.V. (2008): Age estimation of adolescent and young adult male and female skeletons, epiphyseal union at the upper limb and scapular girdle in a modern Portuguese skeletal sample. *American Journal of Physical Anthropology*, 137:97-105.

CARDOSO H.F.V. y SEVERINO R.S.S. (2009): The chronology of epiphyseal union in the hand and foot from dry bone observations. *International Journal of Osteoarchaeology*, 19:1-10.

- CASAL GARCÍA, MT. (2001): Los cementerios islámicos de Qurtuba. *AAC12*: 283-313.
- CHÁVET, M.; SÁNCHEZ, R.; PADIAL, J. (2006): Ensayo de rituales de enterramiento islámicos en al-Andalus. *An Murcia*, 22:149-161.
- DE MENDONÇA M.C. (2000): Estimation of height from the length of long bones in a Portuguese adult population. *American Journal of Physical Anthropology*, 112: 39-48.
- DUDAY, H. (1997): Antropología biológica “de campo”, tafonomía y arqueología de la muerte. En: Malvido L, Pereira G y Tiesler V (eds) *El cuerpo humano y su tratamiento mortuario*. INAH, México. pp. 91-126
- DUDAY, H. (2006): L'Archéothanatologie ou l'archéologie de la mort. Translated by Knüsel CJ In: Gowland RL y Knüsel CJ (eds) *Social Archaeology of Funerary Remains*. Oxbow Books, Oxford, pp. 30-56.
- DUDAY, H. (2011): *The Archaeology of the Dead: Lectures in Archaeoethanatology*. Translated by Cipriani AM y Pearce J. Oxbow Books, Oxford.
- DUDAY, H.; COURTAUD, P.; CRUBÉZY, E.; SELLIER, P.; TILLIER, AM. (1990): L'anthropologie de “terrain”: reconnaissance et interprétation des gestes funéraires. *Bull. Mem. Soc. Anthropol.*, Paris 2 (3-4), 26-49.
- FERNÁNDEZ-CRESPO, T. (2015): Aportación de la Arqueoantropología a la interpretación de la dinámica sepulcral de las tumbas megalíticas de Cameros (La Rioja, España). *Trabajos de Prehistoria* 72, nº 2, pp. 218-237.
- HALEVI, L. (2007): *Muhammad's Grave: Death Rites and the Making of Islamic Society* New York: Columbia University Press.
- HOPPA, HD.; VAUPEL, JW. (2002): *Paleodemography, age distribution from skeletal samples*. Cambridge University Press.
- INSOLL, T. (1999): *The Archaeology of Islam*. Oxford: Blackwell.
- KNÜSEL, CJ.; ROBB, J. (2016): Funerary taphonomy: an overview of goals and methods. *Journal of Archaeological Science: Reports*. In press <http://dx.doi.org/10.1016/j.jas-rep.2016.05.031>
- PETERSEN, A. (2013): The Archaeology of Death and Burial in the Islamic World. In: Nilsson Stutz L y Tarlow S (Eds) *The Oxford Handbook of the Archaeology of Death and Burial*. Oxford University Press, pp. 241-263
- PHENICE T.W. (1969) A newly developed visual methods of sexing the os pubis. *American Journal of Physical Anthropology*, 30: 297-301.
- SCHEUER, L; BLACK (2000): *Developmental Juvenile Osteology*. Elsevier Academic Press. Londres
- WILLIAMS B.A. y ROGERS T.L. (2006): Evaluating the Accuracy and Precision of Cranial Morphological Traits for Sex Determination, *Journal of Forensic Science*, 51,4: 729-735.
- WILLIS, A.; TAYLES, N. (2009): Field anthropology: application to burial context in prehistoric Southeast Asia. *Journal of Archaeological Science*, 36, pp. 547-554