

III Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears

(Maó, 3 i 4 d'octubre, 2008)



CONSELL INSULAR
DE MENORCA



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

Col·lecció:

Llibres del Patrimoni Històric i Cultural

Coordinació:

Joana Gual Cerdó

Edita:

Consell Insular de Menorca, 2011

ISBN:

978-84-937073-8-5

Dipòsit legal:

Me 273/2011

Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (3a : 2008 : Maó)

l'Arqueologia a Menorca : III Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears (Maó, 3 i 4 d'octubre, 2008) / [Coordinació Joana Gual Cerdó]. -- Menorca : Consell Insular, 2011. -- 280 p. ; 21x21 cm. -- (Llibres del Patrimoni Històric i Cultural ; 4)

ISBN 978-84-937073-8-5

I. Gual Cerdó, Joana II. Menorca. Consell Insular

1. Arqueologia -- Menorca -- Congressos
902(460.32)

III Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears

(Maó, 3 i 4 d'octubre, 2008)

Llibres del Patrimoni Històric i Cultural

N-4

2011



CONSELL INSULAR
DE MENORCA



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

SUMARI

Prehistòria..... 9 BLOC I	Excavaciones en la Casa 2 del yacimiento de Torre d'en Galmés, Alaior: propuestas para el hábitat talayótico 119 Dra. Amalia Pérez-Juez, Boston University amaliapj@bu.edu
Son Torrella: Assentament ritual calcolític 11 Jaume Deyà Miró, Josep Ensenyat Alcover	Resultats preliminars de les excavacions al talaïot est de Cornia Nou (Maó) 131 Lluís Plantalamor Massanet, Joaquim Pons Machado, Antoni Ferrer Rotger
Concepcions espacials a l'edat del bronze. Els navetiformes: entre l'espai públic i el privat 22 David Javaloyas Molina, Joan Fornés Bisquerra, Bartomeu Salvà, Simonet, Llorenç Oliver Servera, Gabriel Servera Vives	Colonitzacions, època romana i musulmana 139 BOLC II
Resultats preliminars de la intervenció a la naveta de s'Hopitalet Vell (Manacor, Mallorca) 35 Damià Ramis, Magdalena Salas	Darreres intervencions a la cala de Binissafúller (Menorca)..... 141 Xavier Aguelo, Antoni Palomo, Octavi Pons, Carles de Juan
Privatització i diversificació de l'espai domèstic en la societat balear de l'edat del ferro..... 43 Jordi Hernández-Gasch	Primera aproximació al material arqueològic ceràmic trobat a Cala en Busquets (Ciutadella-Menorca)..... 149 Mateu Riera Rullan, Albert Martín Menéndez, Joan Santaolària Sarabia, Manuel Izaguirre Lacoste, Aurora Higuera-Milena Castellano, Núria Martínez Rengel, José Manuel Higuera-Milena Castellano, Icíar Alonso Díaz de Alda, Susana Ruiz Aguilar, Antonia Martínez Ortega
Coccions de ceràmica obertes en superfície a la prehistòria mallorquina: anàlisi de les ceràmiques procedents del àmbit funerari I del Turriforme Escalonat de Son Ferrer 63 Jaume García Rosselló, Manuel Calvo Trías, Daniel Albero Santacreu, (Del Grup de Recerca Arqueobalea de l'Universitat de les Illes Balears)	El barrio púnico del Puig de Vila. Nuevos datos de la excavación arqueológica en la calle Ponent nº3 163 Glenda Graziani Echávarri, Juan José Marí Casanova
Identificació i caracterització d'argiles: una proposta per a l'estudi d'engalbes dins la producció ceràmica..... 75 Daniel Albero Santacreu, Jaume Garcia Rosselló Del Grup de Recerca Arqueobalea de l'Universitat de les Illes Balears	La torre III del Puig de sa Morisca. Avance de las campañas de excavación 2005-2007 175 Emili Garcia Amengual, Victor Guerrero Ayuso, Manuel Calvo Trias, Jaume Garcia Rosselló, Pilar Garcias Maas1
Una estructura de combustió en el cercle II de Torre d'en Galmés (Alaior-Menorca) 91 Carmen Lara Astiz	Intervencions, urbanes i d'època moderna 189 BOLC III
El jaciment de Torre d'en Galmés (Alaior, Menorca). Les intervencions d'Amics del Museu de Menorca: Edifici 1 97 G. Juan Benejam,, J. Pons Machado	Descripció dels resultats de la intervenció arqueològica a l'absis de la Catedral de Menorca (Ciutadella, juny de 2006) ... 191 Maria José Rivas Antequera, Sebastià Munar Lladrés, Margarita Orfila Pons
El jaciment de Torre d'en Galmés (Alaior, Menorca). Les intervencions d'Amics del Museu de Menorca: Cercle 7..... 109 A Ferrer Rotger, G. Lara Astiz, C., J. Pons Machado	La Capilla "Real" de San Agapito (s. XVII-XVIII). Hallazgos arqueológicos en el nº1 de la calle Joan Roman (Dalt Vila) 205 Juan José Marí Casanova, Glenda Graziani Echávarris

Restauració, adequació, divulgació i gestió	219	El tractament del patrimoni històric en els plans territorials insulars de les illes Balears. Un anàlisi comparativa	241
BLOC IV		J. Simón Gornés Hachero (Arqueòleg. Servei de Patrimoni Històric del Consell Insular de Menorca. simon_gornés@yahoo.es)	
L'aixecament d'una pila baptismal del jaciment de l'antiguitat tardana de Son Peretó (Manacor, Mallorca).....	221	La gestió del patrimoni arqueològic a Menorca: L'emple de Torren d'en Galmés	253
Margalida Munar Grimalt, Bernat Burgaya Martínez (Tècnics restauradors), Mateu Riera Rullan (Arqueòleg, director tècnic), Sílvia Alcaide González (Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC), investigadora en formació) Magdalena Salas Burguera (Directora del Museu d'Història de Manacor i coordinació del projecte), Miguel Ángel Cau Ontiveros (Research Professor, Institució Catalana de Recerca i Estudis Avançats ICREA/Equip de Recerca Arqueomètrica de la Universitat de Barcelona (ERAAUB), director científic)		M. Cristina Rita	
Restauració, adequació i museïtzació del jaciment arqueològic del Pla de ses Figueres (Illa de Cabrera).....	231	El món talaiòtic en còmic. Una proposta didàctica del Museu Arqueològic de Son Fornés	263
Mateu Riera Rullan, Margalida Munar Grimalt Elena Juncosa Vecchierini, Lavínia Mayer Rodà, Maria Magdalena Riera Frau		Ferré Alemany, Marc, Forés Gómez, Albert	
		Deu anys de vigència de la Llei de Patrimoni històric de les Illes Balears. Algunes Propostes de Modificació.	269
		Joana M. Gual (Servei de Patrimoni Històric del Consell Insular de Menorca)	

EL JACIMENT DE TORRE D'EN GALMÉS (ALAIOR, MENORCA). LES INTERVENCIONS D'AMICS DEL MUSEU DE MENORCA: EDIFICI 1

Juan Benejam, G.
Pons Machado, J.

Introducció

L'any 2001, el camp de treball arqueològic organitzat per Amics del Museu de Menorca, amb el suport científic i d'infraestructures del Museu de Menorca, va passar de Talatí de Dalt a Torre d'en Galmés.

L'objectiu científic d'aquesta nova etapa era estudiar un sector de l'angle sud-est del jaciment. Es va començar per una estructura circular, al nord del cercle 7, segons la numeració de G. Rosselló Bordoy, a la qual, provisionalment, se li va donar el nom d'*edifici 1*.

S'hi van fer cinc campanyes d'excavació, entre els anys 2001 i 2005, al llarg de les quals es va posar al descobert una casa talaiòtica de pati central, reestructurada al s. I dC i, després d'uns segles d'abandonament de l'indret, reutilitzada en època musulmana.

1. Descripció de l'edifici 1

El tret més característic de l'edifici 1 és la gran modificació de l'espai que ha sofert en successives ocupacions. La planta inicial, circular, ha estat totalment retocada, fet pel qual pràcticament només queda el mur exterior com a testimoni original de la construcció. Està parcialment excavat a la roca mare per la zona nord i est, fins a una alçada aproximada d'un metre, i totalment construït pel sud i per l'oest. La part nord del mur sobre el sòcol de roca mare s'ha perdut, igual que la del costat est, però a sobre de la roca hi restaven pedres fora lloc. El mur oest es conserva fins a una alçada aproximada d'1,80 m, mentre que el mur de la façana sud arribava als 2 m a qualche punt, però en un estat bastant degradat.

Les estructures de l'interior es van trobar molt malmeses,

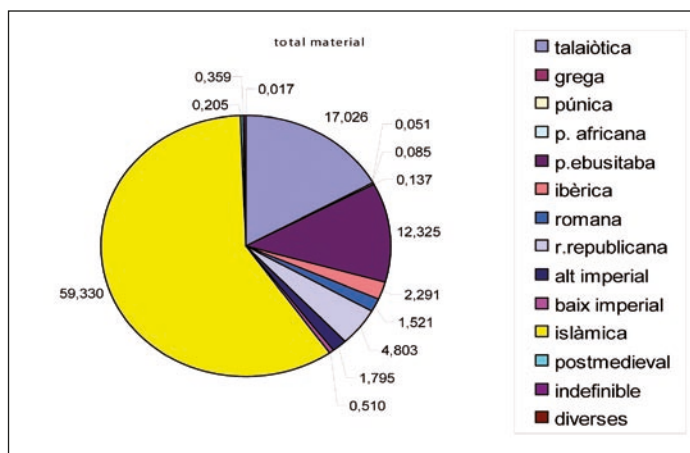
en part per destruccions intencionades d'èpoques posteriors a la seva construcció. Es conserva part del pati central i restes d'allò que podria ser un dels murs radials de la part nord-est, amb les pedres molt trencades. A la part oest són visibles uns murs recets, fruit d'una reestructuració d'època romana. Finalment, també a la zona oest s'hi ha mantingut un paviment de terra batuda molt compacte que va aparèixer ja a la campanya del 2003 i que es va acabar de recuperar dins la campanya del 2004. Aquest paviment formava part de la reforma d'època romana i la seva conservació ens ha semblat interessant amb vista a la museïtzació de l'estructura.

2. Estudis dels materials documentats

2.1. Revisió del material

Els materials recuperats al llarg de les cinc campanyes, la major part ceràmica, formen un conjunt molt heterogeni i de distribució irregular, amb pràcticament cap unitat estratigràfica intacta, tot molt barrejat i, a cops, amb la cronologia invertida. Açò és degut al fet que, a partir de la primera ocupació del lloc, el monument ha estat reestructurat i reocupat diverses vegades i els materials han estat remenats i, en els nivells superficials, possiblement mesclats amb els materials de l'espai veí nord, avui totalment buit fins a la roca mare.

En total s'han fitxat 5.850 elements en setanta unitats estratigràfiques amb les següents adscripcions culturals: talaiòtica 996 elements (17,026%); grega 3 (0,051%); púnica 5 (0,085%); púnica africana 8 (0,137%); púnica ebusitana 721 (12,325%); ibèrica 134 (2,291%); romana 89 (1,521%); romana republicana 281 (4,803%); romana altimperial 105 (1,795%); romana baiximperial 3 (0,068%); islàmica 3471 (59,333%); postmedieval 12 (0,205%); indeterminable 21 (0,359%); diverses 1 (0,017%).



2.2. Informe sobre els materials islàmics¹

2.2.1 Contextos estratigràfics de procedència dels materials

El conjunt, tot i ser força abundant i amb molta varietat de formes que poden ser ben identificades, presenta un problema de datació important. La majoria de les UE diferenciades al llarg de l'excavació són resultat de farciments molt barrejats i no n'hi ha cap que correspongui amb claredat a un nivell d'habitació, trinxera de fonamentació o amortització d'un espai tancat. Això fa molt difícil comptar ni tan sols amb una estratigrafia que ofereixi cronologies relatives.

En principi, les unitats 1038 (un mur) i 1053, el sediment sobre el qual s'assenta aquest mur, serien les que van sofrir la barreja i part dels seus materials van quedar dispersos en altres estrats. L'abast de la barreja hauria estat considerable, atès que hi ha fragments d'aquestes peces localitzats a la UE 1001, la més superficial. També es podria interpretar que la construcció del mur 1038 podria ser posterior a l'abandonament de l'assentament islàmic i la responsable almenys de part del desmantellament de la sedimentació.

2.2.2. Algunes cronologies

La conseqüència d'això, sigui quina sigui la causa, és que no disposem d'una estratigrafia que permeti establir cronologies relatives de les produccions de ceràmica representades a

les diferents UE i, per tant, tan sols es poden suggerir cronologies mitjançant analogies amb altres produccions estudiades. El problema d'aquest procediment és que, com que es tracta de produccions locals, bona part de les formes identificades no tenen paral·lels en altres conjunts regionals estudiats, i si en tenen no és segur que l'analogia establerta permeti establir una cronologia encertada. El procediment d'establir cronologies pels paral·lels és només fiable per a les peces vidriades o amb decoracions molt precises, que, fins i tot, no són molt probablement de producció menorquina.

Algunes són peces vidriades i, per l'escassetat en què es presenten, semblen presències residuals, a vegades de cronologia prou reculada (s. XI o XII), de peces dins d'un conjunt majoritàriament del segle XIII. Concretament, per la cronologia més primerenca, que no podem remuntar més enllà del segle XI, trobem alguns fragments de safes vidriades en verd i manganès, de perfil trencat i vora engruixida o bifida amb la característica decoració d'agrupacions de línies verdes i negres verticals situades entre la vora i la part central de la safa, pròpies de la producció mallorquina identificada i datada en el segle XI.

També hi ha fragments amb decoració en corda seca que poden ser situats com a molt aviat al segle XI o més tardanament, en el XII o principi del XIII.

Un fragment de base de fiola, amb peu anular i vidriat en blanc amb decoració en manganès podria situar-se també al segle XI.

En el segle XIII podem situar alguns fragments de peces vidriades o esgrafiades:

- Fragments de gerreta esgrafiada.
- Fragments de fioles amb vidriat verd o melat.
- Fragments de safes vidriades en verd.

D'entre els fragments sense vidriat, algunes formes i decoracions remetent també a cronologies tardanes, del XIII:

- Fragments de gerres de vora triangular, algunes de les quals amb una decoració pintada a l'òxid de manganès de línies paral·leles i algunes ondulades molt característiques dels conjunts del XIII a Mallorca i d'Eivissa o amb vora engruixida a l'exterior i formant una carena amb el mateix tipus de decoració.

- Fragments d'alfàbia amb decoració impresa.

- Fragments de safa sense decoració, o a vegades amb motius pintats senzills, caracteritzades pel perfil trencat amb una carena a mitja panxa.

- Fragments de gran safa amb vora en ala i decoració incisa a pinta.

¹ Resum de l'estudi fet per la professora Helena Kirchner (UAB)

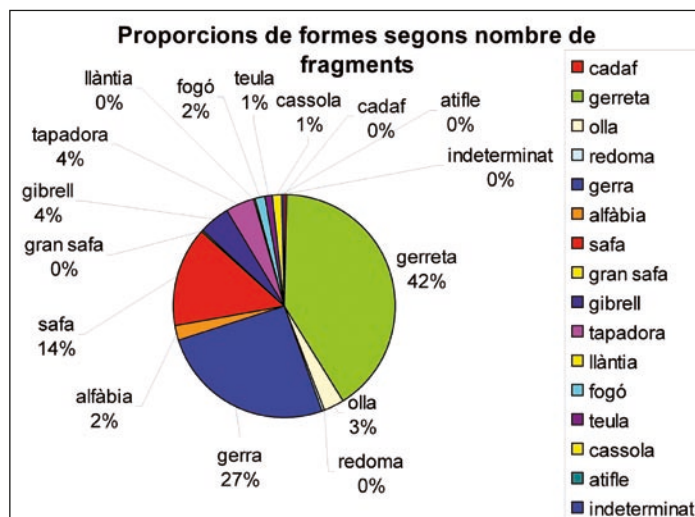
- Gibrells amb engruiximent extern de la vora, a vegades intern, o amb vores de secció quadrangular.
- Cassoles de perfil trencat.
- Gerretes de coll bombat.
- Olles de vora recta o arrodonida i amb acanaladures ben marcades al coll.

En canvi, hi ha fragments de cadaf que podrien ser de cronologia més reculada, almenys del segle XI.

Però també hi ha abundants fragments de cadafs i gerretes molt difícils de datar per analogia, majoritàriament fets a torn. Cal situar-los a partir del segle XI, però és per ara gairebé impossible precisar més. La similitud amb gerretes i cadafs d'Eivissa permet suggerir provisionalment una cronologia entorn al segle XI, que resta sotmesa a ulteriors comprovacions.

2.2.3. Les sèries formals representades

L'estat de fragmentació del material no permet establir, per ara, una tipologia. Tan sols identificarem variants en les formes de les vores corresponents a les diferents sèries formals representades. El primer que cal assenyalar és l'alt grau de coincidència en la freqüència d'aparició de les diferents sèries en aquests contextos d'excavació respecte als conjunts estudiats a partir de les prospeccions superficials sobre jaciments islàmics del sud de l'illa de Menorca.



Gràfic dels materials de Torre d'En Galmés

El repertori és molt variat. De les 40 sèries distingides per G. Rosselló Bordoy (1991) n'hi ha representades 15. Cal tenir en compte que dins de les 40 sèries n'hi algunes que o bé no són gaire habituals en els jaciments rurals o bé no tenen funcions relacionades amb el servei de taula, cuina i emmagatzemament. Si no les tenim en compte, resten 24 sèries utilitàries. Les representades a Torre d'en Galmés són el cadaf, la gerreta, l'olla, la fiola, la gerra, l'alfàbia, l'ancolla, la safà, la gran safà, el gibrell, la cassola, la tapadora, la llàntia, el fogó, la teula i el ferret.

El repertori present a Torre d'en Galmés, doncs, és un repertori fonamentalment de peces de cuina, emmagatzemament i servei de taula. El domini dels materials de producció local és aclaparador, igual com passa als jaciments no urbans d'Eivissa (Kirchner 2005) o de Mallorca.

2.2.4. Conclusions

Els coneixements sobre la ceràmica andalusina de Menorca són encara massa insegurs per bastir conclusions gaire definitives sobre aquest conjunt ceràmic. Per ara, doncs, tan sols podem començar a establir les bases del que serà una tipologia de les produccions locals. Els coneixements adquirits a les altres illes i a Al-Andalus en general sobre ceràmica permeten partir de la premissa que el que trobarem a Menorca són principalment ceràmiques produïdes localment (Kirchner 2002). És per això que les tipologies elaborades en altres zones geogràfiques ens són escassament útils, atès que cada producció local té les seves peculiaritats formals i de repertori.

Aquest esforç d'inventari i classificació és, però, molt necessari per poder establir datacions més acurades tant per als materials procedents d'excavació com per als procedents de prospecció. En el cas de l'excavació de Torre d'en Galmés, les específiques condicions de formació de l'estratigrafia no han ajudat, per la zona excavada fins ara, en l'establiment de cronologies relatives.

Tanmateix, hom ha pogut establir que el conjunt ceràmic, tot i que està format, sembla, majoritàriament per materials dels segles XII i XIII, també conté una part, encara que sigui més residual, de materials més antics, de l'XI o, fins i tot, fragments que es poden atribuir, provisionalment si més no, al X.

Cal destacar l'arribada ja al segle XI en aquest assentament rural de safes vidriades i decorades en verd i manganès procedents de Mallorca i alguna gerreta amb decoració de corda seca parcial de procedència desconeguda. A finals del XII i principis del XIII,

són les fioles, alguna gerreta esgrafiada i les safes vidriades monocromes les que també fan acte de presència i que cal pensar que són de producció forana a l'illa.

2.3. Estudi arqueozoològic de la fauna de l'edifici 1²

Aquest estudi és el resultat de l'anàlisi arqueozoològica de part del registre faunístic recuperat al llarg de les campanyes d'excavació realitzades a l'edifici 1 del poblat talaiòtic de Torre d'en Galmés. En total, per realitzar aquesta anàlisi arqueozoològica, s'han estudiat 28 unitats estratigràfiques.

Aquests estrats arqueològics els podem dividir en dos grups si ens basem en el material ceràmic associat a les restes de fauna. Així trobem els nivells que correspondrien a l'època antiga (posttalaiòtic/arribada dels primers colonitzadors - púnics i romans) i nivells amb cronologies de l'ocupació musulmana del poblat.

El total de restes estudiades ascendeix a 2.853, de les quals se n'han identificat 959 (33,6%). Aquest percentatge es deu al fet que una part molt important de les restes analitzades són fragments d'os, principalment diàfisis, dels qual no hem pogut identificar ni l'anatomia ni el taxó.

En el conjunt dels ossos estudiats les espècies identificades són l'ovella (*Ovis aries*), la cabra (*Capra hircus*), el bestiar boví (*Bos taurus*), el porc (*Sus domesticus*), el cavall (*Equus caballus*), l'ase (*Equus asinus*), el conill (*Oryctolagus cuniculus*), el ratolí (*Ratus Mus*), restes d'au i restes malacològiques.

Quant a la història tafonòmica de les restes de fauna estudiades, hem de destacar la gran quantitat de restes que han estat modificades per una fractura intencionada (antròpica) i les restes alterades tèrmicament per l'acció del foc (activitat antròpica), amb uns percentatges molt similars, amb una mitjana del 17,9 i el 18,7% respectivament del total de restes de fauna analitzades. Per altra banda, les marques de carnisseria antròpiques són bastant menys nombroses, amb un percentatge mitjà del 5,3% del total, si bé apareixen a la majoria dels taxons identificats (volem tornar a recordar l'alt grau de fractura de les restes).

2.3.3. Descripció de les espècies

Fent una primera observació a la mostra analitzada po-

dem constatar la importància que tradicionalment té la *tríada domèstica* en les societats del passat (OCND, BOTA, SUDO), tant en nombre de restes com en nombre mínim d'individus. Hem de remarcar que en el registre faunístic estudiat hi ha un grup que destaca molt clarament per sobre dels altres taxons, el format per *Ovis/Capra*. Aquestes espècies domèstiques són aprofitades tant per la seva força de tracció (generalment bòvids i èquids) com per a la subsistència de qui en fa la cria: aprofitament carni, elaboració de pell, llet, llana, greixos... L'alt grau de fragmentació que presenten moltes de les restes de la mostra, que no s'han pogut determinar ni anatòmicament ni taxonòmicament, faria pensar que es tracta de possibles restes de l'aprofitament carni (àpat). Però el baix percentatge de traces determinants d'activitats carnisseres o de manipulació sobre les restes recuperades ens fa ser prudents en aquesta afirmació.

El bestiar oví i cabrum és el dominant a les diferents unitats estratigràfiques estudiades de l'edifici 1. Però l'estat de les restes no ha permès la identificació de l'espècie concreta en gaire casos. Els ossos determinats d'ovella representen el 0,8% del total de restes determinades, i un 1,8% en el cas de les cabres. Volem recordar que, tal com ha demostrat l'estudi de les marques de carnisseria, ambdues espècies són, lògicament, consumides, si bé l'aprofitament de la carn és un fet que podem considerar secundari, no per la seva importància, sinó per la seva supeditació a gestions orientades a la producció llanera (ovelles) i làctia (cabres).

El bestiar boví representa el segon grup tant en nombre de restes com en nombre mínim d'individus. L'escàs nombre d'animals sacrificats en edats joves, així com l'elevat nombre d'adults que hem pogut detectar (21 de 29 individus), no es correspon amb un model d'explotació càrnia habitual. El model d'explotació més semblant és el de tipus familiar, amb un reduït nombre de caps de bestiar i un manteniment dels animals fins a edats adultes, aprofitant-ne íntegrament tots els productes, però generalment la gestió d'aquests animals es caracteritza per l'explotació de la seva força de treball, ja sigui per a l'explotació agrícola com per al transport.

Les restes recuperades de porcs a les unitats estudiades són prou abundants i se situen en el tercer lloc quant a nombre de restes i nombre mínim d'individus. Els porcs funcionen com a grans productors i reserves vivents de carn. En aquest estudi hem pogut documentar el sacrifici d'aquest animal en edats di-

²Resum de l'estudi fet per l'arqueòleg Albert Castellà, finançat amb una beca de l'Institut Menorquí d'Estudis.

verses, des de joves ja deslletats fins a adults engreixats (16 de 21 individus).

2.4. Estudi dels ossos humans³

A la UE 60 de l’habitació nord van aparèixer uns nts ossos humans fragmentats, escampats per tota la UE, sense cap casta de connexió, aparentment de més d’un individu. Els ossos examinats pertanyen, molt possiblement, a tres individus: un adult femení jove, un infant d’entre 0 i 2 anys i un menor d’uns 7 anys.

2.5. Anàlisis de matèria orgànica⁴

Referència	Descripció	Resultats
Torre d’En Galmés 2002; N° 136 Q.XI-XII UE 1002	Sediment en contacte amb la base del vas. Vas troncocònic talaiòtic	Oli de llentiscle (<i>Pistacia lentiscus</i> L.)
Torre d’En Galmés 2002; N° 130 Q.XI-XII UE 1002	Residus orgànics procedents de l’interior d’una alfàbia pitoide talaiòtica	Producte làctic amb cereals (blat –fitòlits tipus <i>Triticum</i>)
Torre d’En Galmés 2002; N° 162 Q.VII UE 1016 (1)	Sediment en contacte amb la base. Peça islàmica	Pol·len de murtra (<i>Myrtus</i> sp.)
Torre d’En Galmés 2002; N° 162 Q.VII UE 1016 (2)	Residus orgànics procedents de la base d’una peça islàmica	Midons de faves (<i>Vicia faba</i>), greixos animals – possible puré de faves?
Torre d’En Galmés 2002; N° 147 Q.XI UE 1016 (1)	Residus orgànics procedents de la base d’una peça islàmica	Producte làctic

El resultat més destacat correspon a un vas troncocònic, que ens ha proporcionat restes de mostres d’oli de llentiscle. Aquest és un producte que trobem citat en un text de Diodor Sícul, que diu que els talaiòtics utilitzaven aquest oli per untar-se els cossos: “I perquè van ven escassos d’oli el treuen del llentiscle i mesclant-lo amb saïm de porc s’hi unten els cossos” (Diodor Sícul, V, 16-18).

2.6. Datacions de carboni 14⁵

Atès que la majoria dels nivells estaven alterats, tot i que es van prendre abundoses mostres de tot tipus, tan sols se’n va encarregar l’anàlisi de C14 de tres.

La primera es va prendre dels carbons de la foganya de l’habitació nord, sobre la roca mare, per datar-ne l’ús, que pen-

sàvem que es situaria a la reforma romana del monument. La segona, també sobre carbons, del més gran dels dos sitjots, possiblement amortitzat amb la construcció de l’edifici 1; s’intentava datar el possible moment de la seva amortització i la construcció de l’edifici 1, entre els segles VII i V aC. La tercera mostra es va prendre sobre os humà, dels trobats a la UE 1060 dels quadres XIV i XV, tot i que, tant per la composició de l’estrat com per la forma en què es van trobar els ossos, era clar que no es trobaven *in situ*; tanmateix en consideràvem important la datació, si bé no teníem cap casta de previsió sobre els resultats.

Mostra	Referència	D.absoluta	D. Calibrada	Material	Espai
1	KIA-27161	2425 ± 30BP	600 BC (73,6%) 400BC	carbó vegetal	Q.XIV-XV UE1066
2	KIA-27162	2490 ± 30BP	780 BC (74,0%) 410BC	carbó vegetal	Q.XIV-sitjot UE1059
3	KIA-27603	2195 ± 30BP	370 BC (95,4%) 180BC	os humà	Q.XIV-XV UE1060

3. Consolidació, restauració i museïtzació de l’edifici 1

La darrera fase del projecte d’excavació de l’edifici 1 va consistir en la consolidació, restauració i museïtzació de les estructures a fi de posar en valor un nou espai al conjunt del jaciment. Els primers treballs –consolidació i reposició d’un element arquitectònic, la neteja del límit est i la consolidació i restauració de la façana sud- es van fer el mes de setembre del mateix 2004; el 2005 es va fer la museïtzació del monument, i el desembre de 2006 es va restituir al seu lloc originari una pilastra de l’àrea oest de l’edifici.

3.1. Consolidació i reposició d’un element arquitectònic

La feina feta en aquest apartat va ser la restitució al seu lloc original d’una pilastra -pedra E1-35- que es va trobar a la campanya de 2002. Així, després de numerar-la i treure’n les coordenades d’on i com es va trobar, es va veure clar que era una pilastra i que molt possiblement en trobaríem la base. L’any 2005, en fer l’última intervenció arqueològica a l’edifici 1, es va excavar el racó que comprenia l’espai on suposàvem que hi havia la base sobre la qual s’assentava la pilastra E1-35. Efectivament, vam poder comprovar que existia, fet que permetia la restitució d’aquest element al seu lloc.

³Anàlisis feta pel doctor i paleopatòleg Antoni Cañellas
⁴Anàlisis fetes per en Jordi Tresserras i en Joan Carles Matamala
⁵Anàlítiques fetes al laboratori del Institut Royal du Patrimoine Artistique de Bruseles pel Doctor Mark Van Strydonck.

Amb l'ajuda d'un camió grua la vam poder dur al seu lloc i vam poder comprovar que la pedra s'aguantava perfectament sobre la base, sense necessitat de cap element que la recolzés. Així i tot, amb un trepant es van fer dos forats de forma obliqua. A l'interior de cada un hi vam col·locar un mascle d'alumini subjecte amb resina epoxi, que és un ciment de gran duresa i d'acció molt ràpida.

3.2. Consolidació i restauració de la façana sud

Els treballs de restauració i consolidació de l'edifici 1 es van encarregar a l'empresa Construcciones M. POLO, SA, que va proporcionar un oficial de primera i dos peons per dur-los a terme. Quan va ser necessari, es va comptar també amb la presència d'un camió grua amb l'objectiu de moure i col·locar al seu lloc les pedres més pesants, que, naturalment, no podien ser mogudes pels homes. Per part d'Amics del Museu de Menorca, es va comptar amb la presència al jaciment de l'arqueòloga i codirectora dels treballs Carmen Lara, amb el suport periòdic de l'altre codirector, Gustau Juan.

Els murs es van refer amb pedra seca sense utilitzar cap tipus de producte per enganxar les pedres. En algun cas concret es van utilitzar espàrrecs d'acer inoxidable amb l'objectiu de reconstruir alguna pedra o donar més solidesa a la reconstrucció. Amb aquesta finalitat també es va utilitzar la resina epoxi. Es va utilitzar per aferrar alguns fragments de pedra que estaven trencats però que per les seves petites dimensions no valia la pena clavar-hi un clau d'acer inoxidable.

Els treballs es van portar a terme la tardor del 2004. La primera feina va consistir a treure tot l'enderroc del parament interior del mur i els afegits de pedra seca, i buidar el reblert de l'interior del mur, tant a la part de ponent del mur com a la de llevant; així, es van anar retirant totes les pedres que estaven fora lloc, el reble i la terra que s'hi havien acumulat, amb l'objectiu de veure en les millors condicions possibles l'estat del mur i així decidir els passos a seguir en la seva restauració.

Amb aquesta feina es va poder apreciar que la cara interna del parament exterior del mur estava en molt mal estat: les pedres estaven separades les unes de les altres, fora de les seves bases originàries; per tant, no va quedar més remei que desmuntar-les i reintegrar-les al seu lloc. A la part de ponent es va treure una gran soca d'ullastre i es van tornar al seu lloc les dues primeres pedres; pel que fa a la tercera, semblava perduda, però esta-

va trencada en quatre parts al lloc original o a la zona de davant, motiu pel qual va ser possible refer-la i així recol·locar-la on li corresponia. Aquesta pedra reconstruïda es va cosir amb espàrrecs d'acer inoxidable i es va utilitzar resina epoxi per aconseguir que s'aferressin millor les diferents parts.

Pel que fa al parament exterior de la part de llevant del mur, també es van haver de desmuntar les pedres que hi havia i retornar-les als assentaments originaris; la major part de les pedres que hi faltaven es van poder recuperar, tret de dues, que es van treure d'antigues escombreres del jaciment.

A la vegada que es restaurava el parament exterior del mur, es refeia el parament interior amb les mateixes pedres que s'havien tret del seu enderroc i es va tornar a reblir l'interior dels dos paraments.

El cantell intern de la porta es va reconstruir imitant les cases adjacents. Es van cercar dues pedres rectangulars allargades i es van col·locar un a cada banda delimitant el mur per la seva cara interior. Com hem dit, és una pràctica habitual en les construccions talaiòtiques dels voltants.

Finalment, al parament interior es va marcar amb claus d'acer inoxidable la zona que es va reconstruir per tal de diferenciar, així, la part refeta de la part original.

3.3. Museïtzació del monument

Una volta consolidada i restaurada la façana sud i consolidat i reposat algun element arquitectònic, es va abordar l'adequació del monument, per ser visitat i comprès. Aquesta feina es va encarregar a l'empresa PAC.

En primer lloc es va delimitar l'espai on els visitants podrien accedir mitjançant una corda amb suports de fusta clavats a bases de pedra. L'espai delimitat és el que va des de l'esquerra del portal d'entrada i, per l'exterior del mur romà de ponent, arriba fins a l'altre mur romà, que tanca l'habitació central i, seguint la línia d'aquest mur, acaba al sòcol de roca mare que tanca el monument per l'est.

A causa que l'excavació d'aquest espai va arribar fins a la roca mare, que presenta irregularitats, es va anivellar l'espai amb grava, per evitar que algun visitant es pugui tòrcer un peu i, a la vegada, que es trepitgi l'àrea arqueològica.

La tercera intervenció que es va fer va ser la implantació, a la part exterior de la portalada, d'un plafó informatiu amb el dibuix d'una hipotètica reconstrucció del monument i un text infor-

matiu en català, castellà i anglès. El format d'aquest plafó és del mateix tipus que hi ha a la resta de l'àrea del jaciment.

4. Conclusions

L'edifici 1, excavat per Amics del Museu de Menorca, correspon a un cercle d'habitació d'època talaiòtica, que al llarg del temps ha anat sofrint diverses ocupacions i remodelacions, motiu pel qual la seva estructura interna ha canviat totalment. Ha passat de ser un edifici amb un pati central i diverses habitacions repartides al voltant, durant l'època talaiòtica, a una casa d'estructura interna més o menys ortogonal amb una gran habitació al centre i algunes als costats, en època romana altimperial. Posteriorment, s'ha utilitzat com a zona artesanal en època islàmica i, després, com a possible espai agrari (hort).

Aquestes modificacions han estat un inconvenient per poder documentar una ocupació clara de la casa. En canvi, han afavorit que puguem veure l'evolució del poblat al llarg del temps gràcies a les dades que hem pogut recuperar.

El primer moment d'ocupació de l'espai on es va construir l'edifici 1 correspon a les sitges que vam documentar a la zona N de la casa. En concret, la sitja gran, a la seva UE 1059, ens va proporcionar una datació de C14 sobre os animal que correspon bàsicament als segles VII-V aC. Quan les sitges són amortitzades i l'espai perd la seva funció d'emmagatzematge és quan es decideix construir l'edifici 1. Tenim documentada la llar de foc dins l'habitació N, excavada a la roca mare, que fa de paret de la zona N. Els carbons que s'han analitzat amb C14 ens donen una cronologia dels segles VI-V aC, relativament posterior als resultats per a les sitges.

Tenint en compte la proposta feta per G. Rosselló Bordoy que la zona S de Torre d'en Galmés correspon a l'última fase d'expansió del poblat i que es comença a construir a partir del segle VI aC, les cronologies que nosaltres hem documentat amb les anàlisis de C14 ens confirmen aquestes suposicions. Així doncs, tenim una primera ocupació com a zona d'emmagatzematge anterior al segle VI aC i la construcció de la casa a partir d'aquest moment.

Pel que fa als espais interns documentats d'època talaiòtica, només a la zona N tenim UE on no hi ha intrusions de materials d'èpoques més tardanes, com passa a la majoria d'espais i estrats de la casa. Així i tot, encara podem conservar algun mur que delimitaria espais i, fins i tot, algun forat al terra que ens podria in-

dicar la presència d'algun tipus de tanca entre espais, atesa la situació d'aquests forats al costat dels murs.

La segona fase d'ocupació de l'edifici 1 la tenim documentada bàsicament a la zona central i W de la casa. Aquí es va recuperar un espai rectangular com a gran habitació central delimitada per murs rectes i una habitació a la zona W. El terra de tota aquesta zona estava recobert amb un paviment de terra batuda que anivellava el sòl d'ocupació de la casa i evitava així les irregularitats de la roca mare. L'ocupació romana correspondria al final del segle I aC i al segle I dC. Sobre aquest paviment hem documentat sis monedes d'època romana que van de l'emperador Octavi August fins a Domicià.

L'últim gran moment d'ocupació correspon a l'època islàmica, entre els segles X i XIII dC. De fet, la gran majoria del material documentat dins l'edifici 1 correspon a aquesta cronologia, amb pràcticament un 60% del total. Ells van ser els artífexs de la gran modificació que va patir l'estratigrafia d'aquest cercle, tant a la zona E com a la zona N, on, fins i tot, van desfer el mur original de la construcció per refer-lo amb un traçat més recte.

Finalment, l'abandó total de l'edifici 1 es produiria ja en època medieval cristiana. La seva forma relativament circular, la seva situació al S del poblat i l'alçada dels murs conservats, que el protegirien parcialment del vent, podrien haver provocat que s'utilitzés com a hort de l'explotació agrícola veïna, però no hem pogut documentar-ho sobre el terreny perquè, si es va produir, no seria una utilització que deixés marques sobre el sediment.

Pel que fa als materials documentats a l'edifici 1, cal destacar la gran presència de material ceràmic d'època islàmica, amb el 60% del total. Pel que fa als materials antics, destaquen dos conjunts: el material talaiòtic (17%) i el material púnic ebusità (12%). La resta de conjunts tenen una presència molt inferior i quasi inapreciable, si bé s'ha de destacar la presència de material grec per la seva excepcionalitat.

Pel que fa a les restes de fauna de l'edifici 1, no presenta grans sorpreses. Les espècies majoritàriament documentades corresponen a les domèstiques per excel·lència: bòvids, ovis, caprins i suïds. La fragmentació de les restes no permet inferir edats i sexes, que serien els patrons que ens ajudarien a documentar una explotació més precisa dels diferents ramats. També hem de destacar la presència de restes d'ase, cavall i aus. Molts ossos presenten marques de descarnació per al posterior consum de la carn per part de l'home.

Unes altres restes destacables documentades corresponen a

una sèrie d'ossos humans documentats als nivells inferiors de l'habitació N. És un conjunt molt fragmentat, de 20 mostres, que pertanyen, molt possiblement, a tres individus, un adult femení jove, un infant d'entre 0 i 2 anys i un menor d'uns 7 anys, evidentment fora del seu context funerari originari.

Les anàlisis de matèria orgànica dels recipients ceràmics són una tècnica relativament nova però que ens ofereix més dades de caràcter econòmic d'aquestes poblacions. En el cas de Torre d'en Galmés, dues analítiques corresponen a material talaiòtic i ens serveixen per anar confirmant diverses informacions. Una d'elles correspon a un vas troncocònic que havia contingut oli de llençiscle, que ens confirma la utilització per part del món talaiòtic d'aquest oli, com es menciona dins un text de Diodor Sícul.

Pel que fa a datacions de C14, només se'n van fer tres anàlisis, ja que el gran remenot de l'estratigrafia de la casa no ens permetia tenir gaire expectatives de tenir dades fiables. Dues analítiques ja han estat comentades més amunt i ens han permès documentar la primera ocupació de l'espai i la posterior destrucció de la casa. Pel que fa a la tercera mostra, es va fer sobre les restes humanes documentades a l'habitació N i la cronologia que ens dona és dels segles III-II aC. Pot ser el reflex d'un període conflictiu com va ser la II Guerra Púnica, amb l'estada del general cartaginès Magó a Menorca i la destrucció dels poblats que es reflecteix a les fonts clàssiques, amb la finalitat de reclutar mercenaris per al seu exèrcit. A dia d'avui s'havien documentat nivells de destrucció a cases dels poblats de Trepucó i Torre d'en Galmés, però mai s'havien documentat restes humanes relacionades amb aquests fets.

Així doncs, l'edifici 1 és una casa talaiòtica construïda sobre el segle VI aC durant la darrera fase d'expansió del poblat i en una zona on documentem una utilització prèvia com a àrea d'emmagatzematge. D'aquesta casa hem de destacar el fet que la llar de foc no es troba al pati central sinó que la documentem a la paret de l'habitació N. Les ocupacions posteriors d'època romana altimperial i islàmica acabaran de modificar totalment l'estructura de la casa i l'estratigrafia documentada al seu interior.

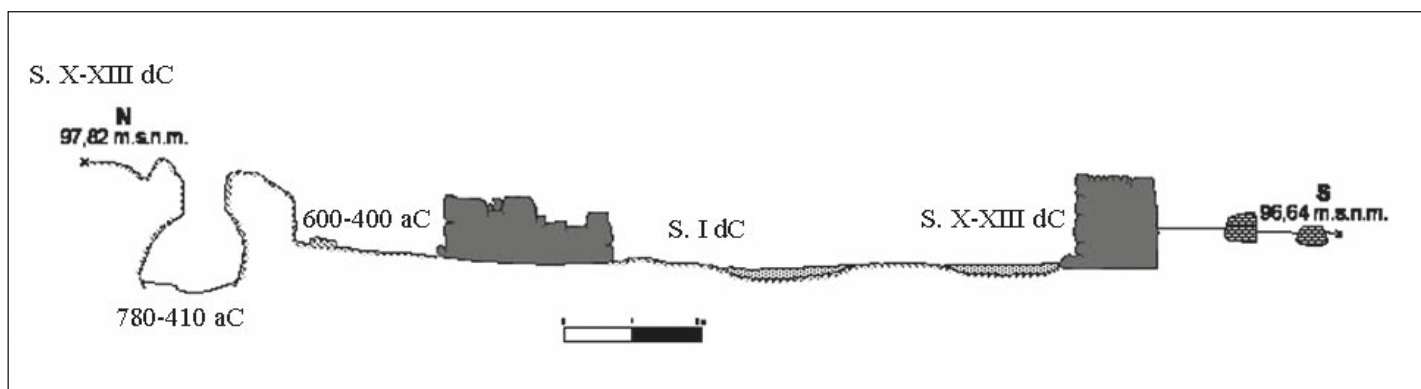
Agraïments.

Tot aquest treball no seria possible sense el suport de diferent tipus amb què compta Amics del Museu de Menorca. Tenim l'aval científic del Museu de Menorca, que va posar a la nostra disposició les seves instal·lacions per realitzar les activitats de laboratori i classe, i de la Conselleria de Cultura, Educació i Esports del Consell Insular de Menorca. També disposem del suport acadèmic de diverses universitats: Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de les Illes Balears i Universitat de València, ja que brinden la possibilitat als seus estudiants d'obtenir crèdits dels seus estudis pel fet de venir a la nostra excavació i fer el curs.

També s'ha de destacar el suport, tant administratiu com econòmic, de diverses institucions, sense el qual seria impossible dur a terme aquest camp de treball arqueològic: Consell Insular de Menorca, Conselleria de Cultura, Educació i Esports, Ajuntament de Maó, Ajuntament d'Alaior, Ministeri d'Educació, Cultura i Esport, Fundació Caixa Catalunya, La Menorquina, l'exèrcit espanyol, Viatges Magon, Fundación Aena i Coca-Cola.



Vista aèria de l'Edifici 1 totalment excavat i musealitzat. En negre, la secció dibuixada a sota.



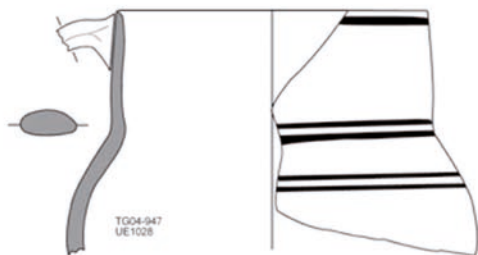
Secció N-S de l'Edifici 1, amb les diferents cronologies documentades als espais de la casa.



Vas troncocònic talaiòtic



Moneda romana d'August



Ceràmiques islàmiques



Ossos animals amb marques de descarnació i esquarterament

Bibliografia

BLANES BLANES, C.; BONET ROSSELLÓ, J.; FONT JAUME, A.; ROSSELLÓ CALLEJAS, A. 1990: *Les Illes a les fonts clàssiques*. Col·lecció Alicorn; 5. Miquel Font Editor, Palma.

FLAQUER, J. 1943: “Excavaciones en Torre d’en Gaumés (Menorca) 1942”. A *Revista de Menorca*, Ateneo Científico, Literario y Artístico de Mahón. Maó, p. 129-137.

JUAN-TRESSERRAS, J. 1998: “La cerveza prehistórica: investigaciones arqueobotánicas y experimentales”. A MAYA, J. L.; CUESTA, F.; LÓPEZ CACHERO, J. (ed.): *Genó: Un poblado del Bronce Final en el Bajo Segre (Lleida)*. Publicacions de la Universitat de Barcelona, Barcelona, p.239-252.

JUAN, G.; PONS, J.; PONS, O.; LARA, C.; MARQUÈS, J.; ISBERT, F. 2002: “Talatí de Dalt (Maó-Menorca). Avenç dels resultats de les excavacions fetes entre 1997 i 2000”. A *Butlletí de la Societat Arqueològica Lul·liana*, núm. 58. Palma, p 371-378.

KIRCHNER, H. 2002: *La ceràmica de Yâbisa (Eivissa). Estudi dels fons de ceràmica del Museu Arqueològic d'Eivissa*

i Formentera. Museu Arqueològic d'Eivissa, Eivissa, 2002.

KIRCHNER, H. 2005: *Inventari, catalogació i estudi de la ceràmica andalusina als assentaments rurals de l'illa de Menorca*. Institut Menorquí d'Estudis, Maó, informe inèdit.

ORFILA PONS, M.; SINTES ESPASA, G. 1984: “Estudio preliminar sobre la perduración del hábitat en los conjuntos tala-yóticos menorquines”. A *Mayurqa*, núm. 20. Palma, p. 19-46.

PLANTALAMOR MASSANET, L. 1992: *L'arquitectura prehistòrica i protohistòrica de Menorca i el seu marc cultural*. Treballs del Museu de Menorca, 12. Maó, p. 283-286.

ROSSELLÓ BORDOY, G. 1984: “Excavaciones arqueológicas en Torre d'en Gaumés (Alayor, Menorca). El recinto de taula y el sistema de recogida de aguas”. A *N.A.H.*, núm. 19, Madrid, p. 103-197.

ROSSELLÓ BORDOY, G. 1986: *El poblado prehistórico de Torre d'en Gaumés (Alaior)*. Institut d'Estudis Balearics, Col. Monuments de les Illes Balears; 3. Palma.

ROSSELLÓ BORDOY, G. 1991: *El nombre de las cosas en Al-Andalus: una propuesta de terminología cerámica*. Museu de Mallorca i Societat Arqueològica Lul·liana, Palma.