

# 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, Cecília 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 TALAÏOT 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 TALAÍÒTIC 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 <sup>o</sup> 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 <sup>14</sup> C I ISÒTOPS ESTABLES ( $\Delta^{13}C$ I $\Delta^{15}N$ ).....	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	

## MENORCA ENTRE CARTAGO Y ROMA: AVANCE DE LA EXCAVACIÓN ARQUEOLÓGICA DEL PROYECTO MODULAR EN EL POBLADO DE SON CATLAR (CIUTADELLA)

Fernando Prados (Univ. de Alicante)

Helena Jiménez (Univ. de Toulouse)

M. José León (Museu de Ciutadella)

Andrés M. Adroher (Univ. de Granada)

Joan C. de Nicolás (Centro de Estudios Fenicios y Púnicos)

José Javier Martínez (Univ. de Murcia)

### INTRODUCCIÓN Y OBJETIVOS

Las actuaciones arqueológicas que llevamos a cabo en el poblado talayótico de Son Catlar (Ciutadella, Menorca) se justifican por el potencial que presenta este espectacular yacimiento de cara a tratar de dar respuesta a la pregunta científica que motiva el proyecto Modular, que desarrollamos desde el año 2014: ¿cuál fue el impacto de la cultura fenicio-púnica en la isla de Menorca?

El proyecto está ofreciendo importantes resultados que han sido recogidos en una primera monografía (Prados, Jiménez y Martínez, 2017) y han sido presentados en diversos congresos (por ejemplo, Prados *et al.*, 2015; Torres, 2016). Ya habíamos señalado cómo en Menorca el estudio del impacto fenicio-púnico se ha encontrado, por lo general, en una posición secundaria en comparación con otras fases históricas (Plantalamor, 1991; Guerrero *et al.*, 2002; Orfila, 2008). Mientras que el estudio de estos periodos ha ido beneficiando el conocimiento y análisis de distintos enclaves, así como propiciado diversas excavaciones arqueológicas desde principios del siglo XX, el conocimiento de la presencia e influencia fenicio-púnica se ha desarrollado a partir de hallazgos casuales, urgencias y materiales procedentes de expolios (Castrillo, 2005). Todo ello ha provocado unas lagunas que estamos intentando paliar, en la medida de nuestras posibilidades, a partir de la realización de diversas tareas arqueológicas como las que aquí se refieren.

### ASPECTOS METODOLÓGICOS

Son Catlar es objeto de estudio por parte de nuestro equipo desde el verano de 2015 (Prados *et al.*, 2016). El

magnífico estado de conservación de este enclave, la naturaleza de sus espectaculares fortificaciones, su accesibilidad y su entorno hacen de él, ya de entrada, uno de los más propicios para la puesta en práctica de las técnicas que hemos venido ejecutando, definidas de forma genérica como «no invasivas», consistentes en prospección superficial, fotografía aérea (mediante dron y cometa), fotogrametría en 3D y lectura paramental (Jiménez *et al.*, 2017). Pero las actuaciones que han caracterizado los primeros trabajos que hemos realizado en Son Catlar debían de ser ratificadas a partir de la realización de una intervención arqueológica de tipo estratigráfico. La lectura paramental y la fotogrametría evidenciaban distintas fases en la muralla, diversas anomalías y refacciones en su trazado, así como un conjunto de torres adosadas que claramente se tenían que adscribir a fases más recientes que la del trazado primitivo. Tratar de fechar estas fases necesariamente debía de conllevar una actuación arqueológica tradicional que, pese a todo, hemos tratado que fuese lo menos perniciosa posible y que no generase problema alguno de conservación de este espectacular lienzo defensivo, probablemente uno de los más completos del Mediterráneo occidental de este periodo.

Bibliográficamente se conocía que el poblado, que tuvo sus orígenes en la Edad del Bronce, adquirió su máximo desarrollo poco antes de la conquista romana, a tenor de los diversos estudios publicados (Plantalamor, 1991; Guerrero *et al.*, 2006). Según los trabajos arqueológicos más recientes, fue hacia el siglo V a. C. cuando se reforzó con un lienzo mural de cerca de 900 metros de longitud que supera en algunos puntos los 6 metros de espesor. Pero la mayoría de los materiales que fueron localizados en la intervención que se

realizó hace más de 20 años en la zona de acceso (Juan *et al.*, 1995) son posteriores: en estas intervenciones los gráficos publicados aluden a una clara preeminencia de materiales que se pueden datar entre los siglos III y II a. C. (Juan *et al.*, 1995, gráfica 2).

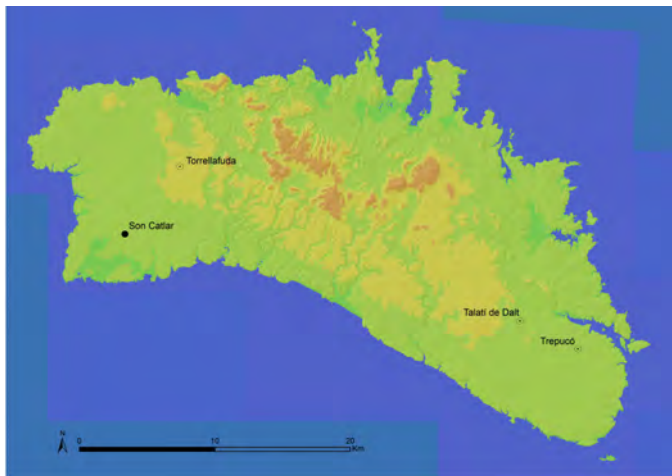


Figura 1. Poblados menorquines estudiados en el marco del proyecto (2014-2016).

A pesar de la espectacularidad del enclave y del aludido potencial arqueológico, no se ha excavado apenas. Tan sólo se cuentan algunas actuaciones en la zona del santuario de taula y en la citada de la muralla, de las que se conocen pocos detalles. Esta cuestión también es destacable porque los avances actuales en materia de metodología arqueológica, excavación, sistemas de registro y documentación en 3D pueden permitir ampliar el conocimiento y, en paralelo, mejorar la difusión con vistas a una deseable futura puesta en valor.

Como veremos a continuación cuando describamos los trabajos arqueológicos que se han llevado a cabo, la muralla presenta aspectos susceptibles de análisis que constan de elementos defensivos novedosos, totalmente desconocidos para la cultura talayótica (Prados y Jiménez, 2017). La muralla muestra patrones adaptados a un nuevo horizonte defensivo debido a la imperiosa necesidad de pertrecharse de los más adelantados sistemas para responder a los ataques de ejércitos que contaban con el armamento más avanzado y desarrollado del momento.

## LA FORTIFICACIÓN DE SON CATLAR

Consideramos que las torres adosadas y otras adaptaciones de la muralla de Son Catlar no deben en caso alguno explicarse por una conflictividad social interna, a escala local, pues presentan técnicas propias del nuevo horizonte bélico desarrollado a escala mediterránea desde el siglo IV a. C., que aparece puesto en práctica en centros urbanos principales del Mediterráneo occidental, como pensamos que pudo ser Son Catlar, a finales del siglo III a. C.. El motivo tuvo que ser o bien las guerras púnicas, que enfrentaron a las dos grandes potencias del momento —Roma y Cartago—, o la conquista romana de las Baleares, acaecida hacia el 123 a. C., que actuó sobre un sustrato autóctono que había sido afin a la causa cartaginesa, que hemos convenido en denominar por ello *púnico-talayótico*. Poder atribuir la erección de estas defensas a uno u otro proceso histórico ha sido, pues, una de las motivaciones principales de la actuación arqueológica que aquí se presenta.

Las defensas de Son Catlar reúnen un magnífico conjunto de construcciones poliorcéticas (defensivas), quizás uno de los más completos del Occidente mediterráneo, como hemos adelantado. La muralla y sus obras avanzadas (bastiones, torres y antemurales), puertas en bayoneta, poternas, plataformas para artillería y garitas presentan además un estado de conservación muy propicio para ser estudiadas con los nuevos métodos arqueológicos y para realizar propuestas de restitución virtual. Al contrario que las defensas *pasivas* talayóticas, las murallas de Son Catlar son de una naturaleza *activa*, que se caracterizan por estar preparadas para poder *contraatacar* al enemigo (Prados y Jiménez, 2017). En algunos sectores, como por ejemplo en el intervenido en el verano de 2016, presenta dos plataformas flanqueando una esquina del poblado orientadas en dos direcciones para poder albergar piezas de artillería de torsión propias de la época (catapultas, onagros o *ballistae*), muy útiles a la hora de defenderse de ejércitos con el potencial suficiente como para poder asediar, así como tremendamente disuasorias. Otros bastiones presentan tanto técnicas constructivas como metrología (unidades de medida) típicamente cartaginesas (Prados, 2008) que se están estudiando con detalle, concretamente el uso sistemático de un codo de 0,52 centímetros aplicado en módulos de 3.



Figura 2. El perímetro fortificado de Son Catlar desde el aire. El cuadro señala la zona excavada (Fotografía: Modular 2016).

Los recursos activos de la muralla de Son Catlar, como es el caso de las dos plataformas de esquina para artillería que han sido objeto de nuestra excavación arqueológica, presentan técnicas defensivas propias del nuevo horizonte bélico desarrollado desde el siglo III a. C. Esta *refortificación* de Son Catlar tuvo que estar motivada bien por la citada II Guerra Púnica o debido a la inmediata conquista romana de las Baleares, acaecida hacia el 123 a. C., que actuó virulentamente sobre un sustrato autóctono que, por lo que indican las fuentes clásicas, había sido afín a la causa cartaginesa. Y es que el apodo de *Baleárico* que desde esa conquista portó el cónsul Cecilio Metelo no debió de lograrlo sin esfuerzo y sangre.

### NUEVOS DATOS PARA LA FASE PRERROMANA DE LA MURALLA: LA EXCAVACIÓN DE 2016

La zona intervenida es una de las más interesantes de la muralla de Son Catlar para documentar su proceso de construcción y sus distintas fases. Igualmente, el análisis arqueológico de este sector resulta fundamental para estudiar la adecuación de las defensas al nuevo tipo de guerra que trajo consigo el conflicto entre Roma y Cartago. La intervención en esta zona, que se emplaza en el ángulo norte del poblado y de

la muralla, se concentra en una esquina de la fortificación en la que ésta presenta dos bastiones gemelos muy próximos, pero con distinta orientación (uno mirando hacia el norte y otro hacia el noreste). La disposición de estos dos bastiones refleja el interés de los defensores del poblado en cubrir tanto visualmente como con artillería defensiva dos flancos de la cinta muraria, ya que se trata de una de las zonas más débiles y expuestas de todo el recinto. De hecho, el flanco norte de la muralla no presenta ninguna otra torre, lo que hacía fundamental este complejo defensivo de flanqueo, ya que tuvo que ser el encargado de ofrecer protección a todo el sector.

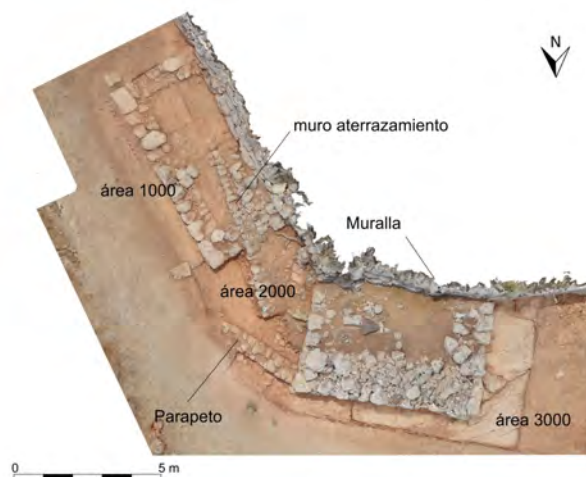


Figura 3. Ortopoto de la zona de intervención con indicación de las áreas de trabajo (Fotografía: Modular 2016).

### BASTIÓN NORESTE

El objetivo de la excavación del bastión noreste ha sido datar el momento de su destrucción y, en última instancia, tratar de entender por qué fue arrasado casi hasta los cimientos, mientras el bastión norte —su gemelo— conserva hoy día hasta dos metros de alzado. Por otro lado, queríamos entender la función que pudo haber tenido el bastión tras su arrasamiento, ya que desde el inicio de la excavación era visible un muro que lo cubría, amortizándolo por completo. A través de su excavación



también hemos querido intentar determinar si los dos bastiones eran coetáneos, establecer su momento de construcción a partir de los artefactos arqueológicos susceptibles de ser recuperados, e intentar determinar o no la existencia de diferentes fases o reformas de la construcción. Además, también se ha pretendido estudiar la relación de estas construcciones adosadas con el muro defensivo principal (la muralla previa de época talayótica).

Desde el principio la excavación de este bastión, que presenta un frente de 6,20 metros, se planteó de manera diferente a la del bastión norte por las propias características que presentaba la estructura. En un primer momento parecía que del bastión sólo se conservaba parte de su cimentación y que había perdido casi por completo su perímetro. Ante esta primera constatación, el equipo decidió plantear una intervención centrada sobre la estructura con el objetivo de delimitar la planta completa. La excavación se desarrolló por niveles naturales y consistió en una limpieza superficial, en primer lugar, seguida de la excavación del resto de estratos. Llamó la atención desde el principio la ausencia de evidencias que remitieran a época tardoantigua, medieval o moderna. Por esto, el citado muro que lo cubría y amortizaba, que es la estructura más moderna que tenemos en esta área, se data seguramente en época altoimperial, que es la cronología más reciente que nos dan los materiales recuperados asociados a él.

Bajo estos niveles superficiales, de escasa potencia, documentamos un amplio estrato de vertidos de fauna y material cerámico importado de la primera mitad del siglo I a. C. Entre el material recuperado encontramos una presencia residual de cerámica de tradición talayótica, indicativo precisamente por su llamativa escasez. Estos estratos contenían también abundantes piedras y tierra arcillosa que podría proceder de alzados o revocos de barro, ya que además hemos hallado restos de adobes y pellas de barro con improntas de cañas. La abundancia de piedras y de restos de materiales constructivos nos indujo a pensar que podría tratarse del relleno del bastión, pero el hecho de que estos niveles se extendieran tanto dentro del bastión como por encima del muro perimetral demostraba que habían sido arrojados a modo de basurero, una vez que el bastión ya estaba arrasado casi hasta los cimientos y habían sido expoliados parte de los sillares que conformaban su aparejo. Por lo tanto, este nivel

de amortización de la zona nos daba una fecha *ante quem* para la destrucción y el expolio del bastión: la primera mitad del siglo I a. C. Esto, a su vez, es un argumento indirecto que apoya su construcción en época prerromana, ya que es difícil defender que una obra tan potente fuese construida en el siglo II a. C. para ser destruida tan poco tiempo después.



Figura 4. Vista del bastión noreste, parcialmente expoliado (Fotografía: Modular 2016).

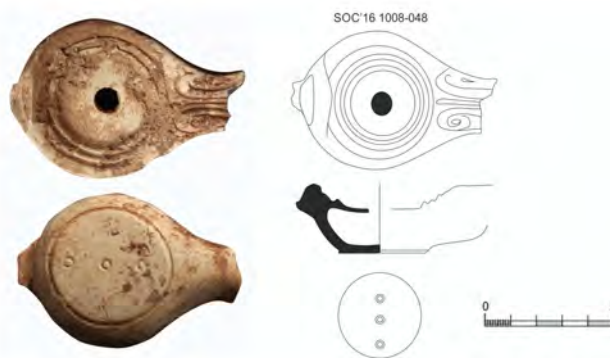


Figura 5. Lucerna tipo Vogelkopf localizada en el basurero (siglo I aC).

## ÁREA CENTRAL

Ésta quedaba enmarcada entre los dos bastiones, por lo que sus márgenes eran evidentes y su forma presentaba un aspecto trapezoidal, teniendo como límite sur el lienzo de muralla original y como límite norte el propio camino que rodea el poblado y que lo hace visitable en la actualidad.

Igual que en el caso anterior, la intervención que se planteó fue estratigráfica, con la intención de conocer las relaciones existentes entre los bastiones, confirmar que fueron erigidos en un mismo momento y estudiar, igualmente, su relación con el muro defensivo principal, al que se adosan por su parte trasera. De nuevo, una excavación cuidada por niveles deposicionales naturales hasta la roca permitió obtener elementos arqueológicos de cara a confirmar la fecha de su construcción.

Uno de los aspectos más interesantes, tanto desde el punto de vista constructivo como desde el estratigráfico, ha sido la documentación de un muro transversal, muy potente, que funcionó como una especie de parapeto o tirante. Este muro apoya en el bastión norte amortizando su uso defensivo. De hecho, el muro cubre parcialmente los sillares almohadillados de la esquina. La constatación de que este muro transversal había sido levantado en un momento temprano de la presencia romana en la isla, debido a que está asociado a cerámicas de época republicana, subrayaba que el bastión había sido construido claramente en un momento anterior. El citado muro amortizaba el bastión como elemento de poliorcética; por lo tanto, en un momento inmediatamente posterior a la conquista romana acaecida en el 123 a. C.

Todos los estratos que apoyan contra el muro, que aparentemente funcionó como parapeto para contener un relleno, presentan material republicano y unas características en cuanto a composición, color y compactación muy similares. Esto significa que formaron parte de un vertido o relleno que fue depositado de una sola vez, dada la enorme coherencia cronológica de los abundantes materiales arqueológicos detectados y su nivel de fragmentación, con tamaños medios-grandes y nada rodados. La presencia del muro-parapeto y este enorme relleno apunta a que esta zona en un momento determinado pudo conformar una especie de rampa, arrancando desde el exterior y terminando sobre el bastión norte. Con ello, pode-

mos proponer que los dos bastiones dejaron de tener una función poliorcética y uno de ellos —el que permaneció en pie— pudo pasar a tener una función de vigilancia. Ésta es la razón por la que solamente uno de los dos, el norte, siguió siendo empleado tras la conquista romana.



Figura 6. Los bastiones gemelos y el área central colmatada. Arriba, una ballista del siglo III a. C. (Fotografía: Modular 2016).

Cabe subrayar que la existencia de los dos bastiones a la vez, salvo que fuesen empleados como plataformas para albergar artillería, tal y como proponemos, dificultaba su uso como torres de vigilancia, pues una le quitaba visión a la otra. Al arrasarse y expoliarse el bastión noreste y ampliar el norte con el citado parapeto y relleno, se perdía capacidad defensiva pero se ganaba en visibilidad. Quizás debamos relacionar este hecho con dos momentos bien distintos de la historia del poblado: la necesidad de una potente defensa ante la inminente conquista romana en primer lugar y el control del territorio —incluida la llegada de peligros desde el mar— en segundo lugar, una vez controlada la isla por las tropas romanas.

La excavación igualmente se concentró en la parte inferior del bastión, tratando de localizar una fosa de cimentación de cara a la recogida de materiales y muestras que permitiesen fijar cronológicamente su construcción. Uno de los primeros elementos que conseguimos documentar fue una especie de zapata, que presentaba tallada en la esquina una marca de can-

tería —en cruz— que señalaba la distancia exacta en la que el muro tenía que doblar, para hacer esquina. En la vertical de esta marca se encontraba la esquina de la torre, que presentaba la *anathyrosis* bien marcada, recalando los perfiles en almohadillado rústico de las dos caras de los sillares de esquina. Se trata de un detalle arquitectónico muy interesante que podemos identificar como resultado del plan constructivo previo de estas defensas y un claro ejemplo de la dinámica constructiva de las murallas en época de las guerras púnicas.

Por debajo de la zapata pudimos excavar una estrecha fosa de cimentación, identificada gracias a que su relleno lo conformaban esquirlas de la talla de sillares y pequeños fragmentos de piedra muy compactados. Aunque la torre apoyaba directamente en la superficie rocosa, entre esta zapata ligeramente saliente y la roca existía un nivel correspondiente a la construcción del bastión. En este nivel localizamos fragmentos de un *kalathos* ibérico y otros fragmentos de cerámica de barniz negro del taller de pequeñas estampillas, así como un fragmento de borde de ánfora T-8.1.2.1 (PE 15). Todo ello dibuja un panorama del siglo III a. C. para este estrato y, con ello, para la construcción de los bastiones. En definitiva, la intervención de esta zona central ha permitido detectar indicios para fijar el momento de la construcción de los bastiones, si bien no la de la muralla, en un momento aún impreciso entre mediados del siglo III a. C. y principios del II a.C.; en todo caso con anterioridad a la conquista romana del 123 a. C. Es importante recalcar que estos bastiones estuvieron en uso poco tiempo, debido a la citada construcción del parapeto y al temprano relleno de época republicana (con barnices negros, cerámicas grises y ánforas fechables en torno al 100-70 a.C.). Ello deja constancia de la más que probable construcción de estas defensas con anterioridad a la conquista romana y su temprana amortización una vez dejaron de ser necesarias como plataformas de artillería. Así, únicamente quedó en pie en la zona una torre de vigilancia.

## BASTIÓN NORTE

El bastión norte es uno de los mejor conservados de todo el lienzo mural de Son Catlar. Es claramente apreciable que adosa a la superficie de la muralla talayótica, que fue reparada y recrecida con hiladas de sillares justo en la zona de este ado-

samiento. El bastión presenta las mismas dimensiones de frente que el bastión noreste, unos 6,25 metros, que se corresponden con 12 codos púnicos de 0,52 centímetros. Se trata de una dimensión estándar para este tipo de defensas que, además, se repite en otros bastiones del poblado. Esto indica, junto a la similar técnica constructiva, que fueron erigidos probablemente en un mismo momento y, por ello, ante un mismo evento. La intervención en su frente y en su cara oeste ha permitido localizar la roca virgen sobre la que se levantaron tanto la muralla talayótica como el bastión. Junto a niveles de destrucción y abandono, con grandes bloques caídos en algún caso, se han localizado numerosos fragmentos de cerámica romana republicana. En el ángulo en el que este bastión apoya sobre la superficie de la muralla se pudo excavar un pequeño nivel de uso con materiales del siglo III a. C. (cerámicas comunes, grises de la costa catalana y ánforas ebusitanas) que una vez más apuntan al momento de refortificación del poblado. Se ha podido documentar igualmente cómo el lienzo mural primitivo pudo erigirse en el siglo V o IV a. C. por algún material anfórico de procedencia ebusitana poco concluyente. En ese nivel se han recogido muestras de sedimento que próximamente serán flotadas de cara a la obtención de ecofactos que permitan fijar con más precisión la construcción de la muralla del poblado gracias al C14.

## CONCLUSIONES

Poder atribuir la erección de estas defensas a uno u otro proceso histórico será, pues, una de las motivaciones principales de la actuación arqueológica que hemos referido. Su estudio detallado de materiales se encuentra actualmente en curso y tenderá que continuar en el futuro. De momento, la documentación arqueológica obtenida indica un hecho elocuente: los dos bastiones que se ubican en el ángulo norte del poblado habían sido amortizados ya al principio de la presencia romana. De hecho, el bastión sur había sido arrasado y expoliado muy pronto. Los hallazgos de materiales de deshecho vertidos por encima de las pocas hiladas que quedaban *in situ* son evidentes, sobre todo cuando todos ellos pertenecen a un momento que podemos situar *grosso modo* entre el 100-50 a. C. Igualmente, la construcción de un muro que se apoyaba en el bastión norte, cubriendo

los almohadillados de los sillares de esquina, puede fecharse en ese mismo momento. La clave es que las plataformas para artillería de Son Catlar habían dejado de ser útiles muy poco tiempo después de la conquista romana, quizás porque estaban pensadas para ser eficaces contra un enemigo que ya no era tal. Si una de las razones de la conquista romana de las Baleares fue controlar el tráfico marítimo y evitar los actos piráticos (Orfila, 2008), quizás por ello los otrora bastiones habían pasado a convertirse en una única estructura elevada y de vigilancia. A la espera de las analíticas y del estudio detallado de la cerámica, sí podemos adelantar que se han documentado materiales del siglo III a. C. (fragmentos de vajilla fina y de ánfora púnico-ebusitana) en la cimentación del bastión norte. En cualquier caso, tenemos que ser prudentes y conscientes que se trata de la primera actuación arqueológica en la muralla y que necesariamente se tendrá que continuar en el futuro en otros sectores, junto a otros bastiones. Al respecto, no olvidemos que la técnica constructiva y el patrón métrico púnico de estas plataformas se repiten en otros elementos defensivos del poblado. Con nuevas actuaciones, las dudas sobre la atribución de las murallas poco a poco se irán despejando, aunque esta primera intervención ha sido plenamente exitosa y ya refleja un hecho evidente que hasta ahora había quedado soslayado por la historiografía menorquina (Sánchez, 2003).



Figura 7. El bastión norte, levantado sobre la roca y adosado a la muralla talayótica, recreada con hiladas de sillares sobre los ortostatos ciclópeos (Fotografía: Modular 2016).

## BIBLIOGRAFÍA

CASTRILLO VILLA, M. 2005: “Fenícis i púnics a Menorca: Vint-i-cins anys d’investigació i noves dades aportades per les àmfores feniciopúniques a l’illa”, *Fonaments, Prehistòria i Món Antic als Països Catalans*, 12, 149-168.

GUERRERO, V. M.; CALVO, M.; y SALVÀ, B. 2002: “La cultura talayótica: Una sociedad de la Edad del Hierro en la periferia de la colonización fenicia”, *Complutum*, 13, Madrid, 221-258.

GUERRERO, V. M.; CALVO, M.; y GORNÉS, S. 2006: *Historia de las Islas Baleares. Mallorca y Menorca en la Edad del Hierro. La cultura talayótica y postalayótica*, Palma.

JIMÉNEZ, H.; PRADOS, F.; DE NICOLÁS, J.C.; ADROHER, A.M.; TORRES, O.; MARTÍNEZ, J.J.; GARCÍA, I.; LÓPEZ, D.; EXPÓSITO, D. y CARBONELL, S., 2017: “Prospección arqueológica en Torrellafuda. Al encuentro de la Menorca púnica”, en PRADOS, F., JIMÉNEZ, H. y MARTÍNEZ, J.J. (coords.) *Menorca entre fenícis i púnics. Menorca entre fenicios y púnicos*, Murcia, 183-202.

JUAN, R., PONS, O., y JUAN, Q. 1998: *Memòria de la campanya juny-setembre de 1995. Poblats de Son Catlar, Ciutadella*.

ORFILA PONS, M. 2008: “La intervención de Q. Cecilio Metelo sobre las Baleares (123 a 121 a.C.). Condiciones previas y sus consecuencias”, *Pyrenae*, 39, vol. 2, 7-45.

PLANTALAMOR MASSANET, L. 1991: *L’arquitectura prehistòrica i protohistòrica de Menorca i el seu marc cultural*, Maó.

PRADOS MARTÍNEZ, F. 2008: “La arquitectura defensiva en Cartago y su área de influencia”. *Arquitectura defensiva fenicio-púnica. XXII Jornadas de Arqueología fenicio-púnica* (Eivissa, 2007), Eivissa, 85-115.

PRADOS MARTÍNEZ, F. y JIMÉNEZ VIALÁS, H. 2017: “Menorca entre fenicios y púnicos. Una aproximación arqueológica desde la arquitectura defensiva”, en PRADOS, F., JIMÉNEZ, H. y MARTÍNEZ, J.J. (coords.) *Menorca entre fenícis i púnics. Menorca entre fenicios y púnicos*, Murcia, 107-138.

PRADOS, F., JIMÉNEZ, H. y MARTÍNEZ, J.J. (coords.) 2017: *Menorca entre fenícis i púnics. Menorca entre fenicios y púnicos*, Murcia.

PRADOS, F., DE NICOLÁS, J. C., JIMÉNEZ, H., MARTÍNEZ, J. J. y TORRES, O. 2015: "Culturas arquitectónicas púnicas. Menorca como laboratorio de análisis", en MARTÍNEZ, A., GRAZIANI, G. (coord.): *VI Jornades d'Arqueologia de les Illes Balears*, Formentera, 185 - 193.

PRADOS, F., JIMÉNEZ, H., LEÓN, M. J., ADROHER, A. M. y DE NICOLÁS, J. C. 2016: "Intervenció a la muralla de son Catlar". *Àmbit* 42, 9-11.

SÁNCHEZ LEÓN, M.L. 2003: "La ciudad de Mago (Maó, Menorca): continuidades y rupturas", *Mayurqa*, 29, 97-109.

TORRES GOMARIZ, O. 2016: "Caracterizando el Postalayótico balear (550-123 a.C.): arquitectura doméstica y sociedad bajo órbita púnica", En CUTILLAS, E. (coord.): *La diversidad en la investigación humanística. V Jornadas de Investigación de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Alicante* (Alicante 2015), Alicante, 191-198.