IX NOVENES JORNADES D'ARQUEOLOGIA DE LES COMARQUES DE GIRONA

L'ESCALA-EMPÚRIES
6 i 7 de juny de 2008

Volum I

NOVENES JORNADES D'ARQUEOLOGIA DE LES COMARQUES DE GIRONA

L'Escala – Empúries *6 i 7 de juny de 2008*

COMISSIÓ ORGANITZADORA

Aurora Martín
Directora del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona

Montserrat Mataró i **Susanna Manzano**
Arqueòlogues del Servei d'Arqueologia i Paleontologia - Serveis Territorials de Cultura de Girona

Josep M. Nolla
Catedràtic d'Arqueologia de la UdG

Museu d'Arqueologia de Catalunya - Empúries

Ajuntament de l'Escala
Àrea de Cultura

RESPONSABLE DE L'EDICIÓ DE LES ACTES

Joaquim Soler

Volum 1

ÍNDEX

VOLUM 1

Bruno GÓMEZ, Gerard CAMPENY, Oriol OMS, Sergio GARCÍA, David RIBA, Rafael ROSSILLO, Robert SALA, *El Camp dels Ninots. Intervencions arqueopaleontològiques del 2006 i 2007 (Caldes de Malavella, la Selva)* . 13

Anna TARRÉS i FARRÉS
Paleolític Inferior als camps de Mas Verdaguer, al nucli de Vilajoan (Garrigàs, Alt Empordà). 25

Anna GÓMEZ BACH, Isidre PASTOR i BATALLA
Resultats de la prospecció arqueològica a l'estació paleolítica del Mas Blanc (Ullà Baix Empordà). 27

Rafael ROSSILLO, Antoni PALOMO, Bruno GÓMEZ, Josep VALLVERDÚ
Resultats de les excavacions arqueològiques del Turó de la Bateria excavació (TBEX) (Girona). 31

Anna TARRÉS i FARRÉS
Sondeigs al veïnat de Bruguera (Llagostera, Gironès). 43

Anna TARRÉS i FARRÉS
Mas Alzina (Brunyola, la Selva). Indústria lítica en superfície. 45

Joaquim SOLER, Narcís SOLER, Alba SOLÉS, Laura ROMERO
Intervencions de 2006 i 2007 a la cova de l'Arbreda de Serinyà. 51

Joaquim SOLER i SUBILS, Jordi SERANGELI i DALMAU
Intervencions arqueològiques de 2006 i 2007 al de les Guilles de Roses. 56

Enric CARRERAS, Josep TARRÚS
El redreçament de la pedra dreta del Mas Marès (Roses, Alt Empordà). 63

Josep TARRÚS i GALTER, Enric CARRERAS i VIGORÓS
Notícia dels treballs fets l'any 2006 al complex prehistòric del Estanys Mas Baleta III (La Jonquera, Alt Empordà). 69

Enriqueta PONS i BRUN, Alba SOLÉS i COLL
El Pi de la Lliura Vidreres, la Selva). Última excavació programada. Any 2007. 73

Xavier AGUELO, Antoni PALOMO, Natàlia COLOMEDA, Sergio GARCÍA, Rafael DEHESA
La intervenció arqueològica al jaciment Turó de la Bateria / Hotel Ibis (Girona, Gironès). 83

Josep CASAS, Victòria SOLER
Les sitges ibèriques de Saus II o camp d'en Dalmau. 91

Ferran CODINA, Aurora MARTÍN, Gabriel de PRADO
Excavació dels nivells fundacionals i precedents de la zona 14 a l'oppidum del Puig de Sant Andreu (Baix Empordà), anys 2006 i 2007. 99

Rosa PLANA, Aurora MARTÍN, Ferran CODINA
El jaciment Camp d'en Gou - Gorg d'en Batlle. Treballs 2006 i 2007. 117

Rosa PLANA i MALLART, Aurora MARTÍN i ORTEGA
La prospecció de l'entorn de l'oppidum d'Ullastret: campanyes 2006 i 2007. 123

Xavier AQUILUÉ, Xavier AMIGO, Elisa HERNÁNDEZ, Paula SANTAMARÍA
Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà) als anys 2006 i 2007. 129

Josep BURCH, Antoni ROJAS, Jordi VIVO
L'assentament ibèric de Sant Sebastià de la Guarda. Campanyes 2006-2007. 139

Bibiana AGUSTÍ FARJAS, Dolors CODINA REINA
Poblat ibèric de la Palomera (Mieres, Pla de l'Estany). 147

Josep BURCH, Isabel MIQUEL, Jordi SAGRERA
El poblat ibèric de Sant Julià de Ramis. 151

Maribel FUERTES, Jordi MERINO, Francesc X. MORALES
El poblat ibèric del Puig del Castell (Cassà de la Selva, Gironès). Campanyes de 2006 i 2007. 159

M.V. VILÀ, V.C. BARRACHINA, V. GIRONÈS, S. MARTÍN, M.M. NEGRE
Montbarbat (Lloret de Mar – Maçanet de la Selva, la Selva). Campanyes 2006 i 2007. 163

Antoni ROJAS
El camp de sitges de Can Serra (Vilobí d'Onyar, la Selva). 169

Xavier AGUELO, Antoni PALOMO, Rafael DEHESA
Intervenció arqueològica preventiva, carretera C-260, PK 44+530 rotonda de correus de Roses (Alt Empordà). 177

Xavier AQUILUÉ, Pere CASTANYER, Marta SANTOS, Joaquim TREMOLEDA
Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2006 i 2007. 185

Josep CASAS, Victòria SOLER
La Muntanyeta (Viladamat, Alt Empordà). 211

Cira CRESPO, Oriol MERCADAL, Jordi MORERA, Oriol OLESTI, Eduard SÀNCHEZ, Sara ALIAGA
El Castellot (Bolvir, la Cerdanya): una fortificació iberoromana a la serralada pirinenca. Campanyes de 2006 i 2007. 217

Jordi GUÀRDIA i RUBIÓ
L'abocador de Can Rubió. 225

Joan LLINÀS i POL, Josep FRIGOLA i TRIOLA, Gustau VIVAR LOMBARTE
Resultats de les excavacions arqueològiques dels anys 2006-2007 al conjunt termal romà de Sant Grau (Caldes de Malavella, la Selva). 233

Maribel FUERTES AVELLANEDA
La vil·la romana de Mas Poc (La Pera, Baix Empordà). 243

Anna AUGÉ SANTEUGINI, Josep FRIGOLA TRIOLA
Darreres troballes a la bòbila romana de Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). 245

Josep Maria NOLLA, Pere CASTANYER, Josep CASAS
La Vinya del Fuster: la necròpolis septentrional de la vil·la de Tolegassos (Viladamat). 249

Josep FRIGOLA TRIOLA, Andrea FERRER WELSCH, Maribel FUERTES AVELLANEDA
Prospecció i excavació als horts del carrer Tallaferro, zona de la Devesa (Besalú, Garrotxa). 259

Pere CASTANYER, Rafael DEHESA, Iolanda PUIGDEVALL, Joaquim TREMOLEDA
Resultats de l'actuació arqueològica realitzada l'any 2007 a la vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany). 267

Joaquim TREMOLEDA, Pere CASTANYER, Iolanda PUIGDEVALL, Rafael DEHESA
La bòbila romana d'Ermedàs, Cornellà del Terri. Resultat de les campanyes dels anys 2006 i 2007. 273

Jordi SAGRERA
La vil·la romana de Montfullà. 279

Mònica LÓPEZ PRAT & Cristina MASVIDAL FERNÁNDEZ
Intervenció arqueològica 2007 a la Torre dels Moros (Llagostera, Gironès). 287

Elisenda MOIX EZQUERRA
Jaciment de Vall-Llobrega. 295

Didier JOLY
Les fosses romanes del projecte de millora urbana entre els c/ Girona, Creu i Nou Vial a urbanitzar (Verges, Baix Empordà). 299

Ferran CODINA, Sandra FONT
Excavacions arqueològiques al carrer de la Pau de Verges. 303

Anna AUGÉ SANTEUGINI, Sílvia CALLAVÉ FELIPE
Control arqueològic de les obres de condicionament de la carretera C-252. Tram Figueres (Alt Empordà). 307

Elisenda MOIX EZQUERRA
Intervenció arqueològica a Cal Barrier (Llívia). 311

Anna Maria PUIG GRIESSEMBERGER
La necròpolis del solar entre els carrers Tarragona, Pep Ventura i Dr. Barraquer de Roses (Alt Empordà). 315

Joan LLINÀS i POL, Anna TARRÉS i FARRÉS, Bibiana AGUSTÍ i FARJAS
La necròpolis visigòtica del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès). Campanya 2006. 319

Joan LLINÀS i POL
Intervenció arqueològica a Sant Quirze (Lloret de Mar, la Selva). 325

Lluís PALAHÍ
L'església antiga de Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà). 329

Marina SÀNCHEZ RODRÍGUEZ
Intervencions arqueològiques a l'església de Sant Cebrià dels Alls (Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura, Baix Empordà). 341

Bibiana AGUSTÍ FARJAS, Ramon TORREDEMER TURU
Casa Forta de Rocasalva (Amer, la Selva). 347

María José CAJA BRIASCO
La neteja vegetal del castell de Vila-romà (Palamós, Baix Empordà). 349

Josep FRIGOLA i TRIOLA, Dolors CODINA i REINA
Excavació al castell de Vilopriu (Vilopriu, Baix Empordà). 353

VOLUM 2

Dolors CODINA i REINA, Josep FRIGOLA TRIOLA
Excavacions al castell de les Escaules (Boadella d'Empordà, Alt Empordà). 371

Josep CRUELLS i CASTELLET, Esteve NADAL i ROMA
Intervenció arqueològica al castell de la Miana (Sant Ferriol, la Garrotxa). 377

Anna Maria PUIG GRIESSEMBERGER
Segona fase dels treballs de consolidació al Castell-Palau de l'Abat de Vila-sacra (Alt Empordà). 383

Ferran CODINA, Joaquim GRAU
Resultats de les excavacions realitzades al Castell de Palagret (Celrà, Gironès) entre els anys 2006 i 2007. 387

Joan LLINÀS i POL
Darrera campanya d'excavacions al castell de Torcafelló (Maçanet de la Selva, la Selva). 393

Joan LLINÀS i POL, Josep CANYET i CASTELLÓ
Excavacions arqueològiques al castell de Sant Iscle (Vidreres, la Selva). Campanyes 2006 i 2007. 397

Gemma FONT, Josep M. LLORENS, Joaquim MATEU, Sandra PUJADAS, Jordi TURA
Excavacions arqueològiques al castell de Montsoriu (Arbúcies - Sant Feliu de Buixalleu, la Selva). Campanyes 2006-2007. 405

Cristian FOLCH IGLESIAS, Jordi MERINO i SERRA
Excavacions arqueològiques al castell de Malavella-Sant Maurici: campanyes 2006-2007. 415

Bibiana AGUSTÍ FARJAS, Dolors CODINA REINA
Castell de Rocabruna (Camprodon, Ripollès). 421

Joan LLINÀS i POL, Carme MONTALBÁN i MARTÍNEZ
Carrer de l'Hospital, 10 (Peratallada, Forallac - Baix Empordà): un edifici entre dues muralles. 423

Anna Maria PUIG GRIESSENBERGER
Un fragment de muralla medieval al carrer del Porxet d'Avinyonet de Puigventós (Alt Empordà). 427

Núria CABAÑAS i ANGUITA, Esteve NADAL i ROMA
Les restes aparegudes a la finca de Can Budallés (Ripoll). 431

Marc SUREDA i JUBANY
Intervencions arqueològiques als jardins del Museu d'Art de Girona. 439

Lourdes MORET PUJOL
Excavacions arqueològiques als edificis de l'angle sud est del pati de la canònica de Santa Maria de Vilabertran (2005 i 2006). 445

Isabel MIQUEL i RIERA, Joan LLINÀS i POL
Seguiment arqueològic i excavació del solar de Les Costes (Peralada, Alt Empordà) durant l'any 2006. 453

Anna Maria PUIG GRIESSENBERGER, Bibiana AGUSTÍ FARJAS
Excavació al solar al nord de la basílica de Castelló d'Empúries (Alt Empordà). 457

Maria José LLOVERAS CHAVERRO
Tercera campanya d'excavacions a la plaça dels Jueus de Besalú (la Garrotxa). 461

Jordi SAGRERA, Marc SUREDA
Control arqueològic a la "Casa de la moneda" de Besalú. 469

Montserrat MATARÓ, Imma OLLICH, Anna Maria PUIG
Santa Creu de Rodes (el Port de la Selva, Alt Empordà). 473

Montserrat MATARÓ, Imma OLLICH, Anna Maria PUIG
Poblament medieval i ocupació als contraforts nord-occidentals del Cap de Creus en el bienni de 2006-2007 (Alt Empordà). 477

Joan LLINÀS i POL, Jordi MERINO i SERRA
Primera intervenció arqueològica a la rectoria de Querós (Sant Hilari Sacalm, la Selva). 483

Jordi VIVO i LLORCA
Prospecció a la punta dels Guíxols (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà). 487

Rosa AMIGO COLON, Anna AUGÉ SANTEUGINI
Seguiments arqueològics al casc urbà de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà). 491

Anna AUGÉ SANTEUGINI
Excavació a l'abocador del monestir de Sant Feliu de Guíxols (Baix Empordà). 495

Almudena GARCÍA ORDÓÑEZ
Intervenció arqueològica preventiva al c/ St. Joan - c/ St. Pere (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà). 499

Didier JOLY
Excavació arqueològica d'urgència a la antiga fàbrica de suro de Can Raurich, plaça del Monestir 26-28 (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà). 503

Marina SÀNCHEZ RODRÍGUEZ
Excavació d'un forn al carrer de les Eres, 10 (Sant Feliu de Guíxols, Baix Empordà). 507

Lourdes MORET PUJOL
Intervencions arqueològiques a Puig Balitrà, Sant Antoni de Calonge, Baix Empordà. 511

Robert GARCÍA de CONSUEGRA MEDINA
Excavació arqueològica a la plaça del Castell de la Bisbal d'Empordà (Baix Empordà). 517

Joan LLINÀS i POL
Evolució històrica i arquitectònica del molí de Verges (Verges, Baix Empordà). 521

Sílvia CALLAVÉ FELIPE, Joan LLINÀS i POL
Intervenció arqueològica a la plaça de l'Oli, 9 de Bellcaire d'Empordà (Baix Empordà). 525

Joan LLINÀS i POL
Un sector del recinte emmurallat de Bàscara (Alt Empordà) al carrer del Mar. 529

Bibiana AGUSTÍ FARJAS, Carme MONTALBÁN MARTÍNEZ
La necròpolis de Vila-sacra (Alt Empordà). 533

Anna AUGÉ SANTEUGINI
Seguiment i excavació arqueològica a la plaça de l'Església i accessos d'Ordis (Alt Empordà). 537

Carme MONTALBÁN MARTÍNEZ
Intervenció arqueològica a la cantonada entre els carrers de la Font i Tuyet (Peralada, Alt Empordà). 539

Anna Maria PUIG GRIESSEMBERGER
Intervencions a la Ciutadella de Roses (Alt Empordà), durant el bienni 2006-2007. 543

Joaquim TREMOLEDA, Josep M. NOLLA, Pere CASTANYER
Intervenció arqueològica a l'església de Sant Feliu de Lladó (Alt Empordà). 549

Josep M. VILA i CABARASA, Lourdes MORET i PUJOL
Excavacions arqueològiques al pati occidental del monestir de Sant Llorenç de Sous (Albanyà, Alt Empordà). Campanyes de 2004 i 2007. 555

Joan LLINÀS i POL, Jordi MERINO i SERRA
Intervenció arqueològica al camí de Cabanelles a Albanyà (Alt Empordà). 563

10 Rafael DEHESA CARREIRA, Josep TARRÚS i GALTER
El seguiment i les prospeccions arqueològiques a la Plaça Major i als carrers del Born, Abeuradors i Àngel Guimerà de Banyoles (Pla de l'Estany). Anys 2005-2006. 567

Jordi SAGRERA, Marc SUREDA
El pati de la finca núm. 2-4 del carrer Bellmirall de Girona. 577

Lluís PALAHÍ GRIMAL, Antoni PRADOS MUÑOZ
Seguiment arqueològic de les obres a l'hospital de Santa Caterina de Girona. 581

Anna AUGÉ SANTEUGINI
Intervencions arqueològiques al poble de Madremanya (Gironès). 589

Anna AUGÉ SANTEUGINI
Excavació arqueològica al Camí de Vilers (Madremanya, Gironès). 593

Joan LLINÀS i POL, Jordi MERINO i SERRA, Anna TARRÉS i FARRÉS
Estudi històrico-arquitectònic del Molí d'en Limbo (Cassà de la Selva, Gironès). 597

Joan LLINÀS i POL
Un tram de la muralla medieval de Caldes de Malavella a l'Hort de cal Ferrer de la Plaça. 603

Lluís PALAHÍ GRIMAL, Marc SUREDA i JUBANY
L'església vella de Sant Vicenç de Tossa de Mar (la Selva). Evolució històrica i arquitectònica de l'església. 607

Albert RONCERO IGLESIAS
La muralla de Sant Joan de les Abadesses. 617

Núria CABAÑAS i ANGUITA
Un tram de muralla a les finques núm. 12-14 Del carrer de la Trinitat (Ripoll). 621

Núria CABAÑAS i ANGUITA
Intervenció arqueològica a la plaça Manjolet, 7 i 8 / avinguda Catalunya, 24 (Puigcerdà). 627

Carme SUBIRANAS FÀBREGAS
La intervenció arqueològica al carrer del claustre de Puigcerdà (Cerdanya). 629

Anna AUGÉ, Josep FRIGOLA, Joaquim GRAU, Anna TARRÉS
Seguiment de les obres de desdoblament de la carretera C-31, tram Palamós - Palafrugell (Baix Empordà). 633

Marc SUREDA i JUBANY
Seguiment d'una rasa a l'església parroquial de Sant Iscle i Santa Victòria de Bàscara (Alt Empordà). 637

Marc SUREDA i JUBANY
Seguiment arqueològic realitzat a l'anomenada casa Laporta (pujada de la Catedral 5-7) de Girona. 641

Lluís PALAHÍ
Seguiment arqueològic a les obres de remodelació a l'edifici del carrer de la Força 19 de Girona. 643

Lourdes MORET PUJOL
Prospecció superficial pel projecte de canonada a la Costa Brava centre (tram Torrent - Santa Cristina d'Aro, Baix Empordà). 647

Noemí NEBOT PICH
Parc Eòlic de Ventalló, Albons, La Tallada d'Empordà, Ventalló, Viladamat i Bellcaire d'Empordà (comarques de l'Alt Empordà i el Baix Empordà). 651

Josep FRIGOLA i TRIOLA, Jordi MERINO i SERRA, Anna TARRÉS i FARRÉS
Dos projectes de parcs eòlics a Sant Climent Sescebes i Capmany (Alt Empordà). Estudi arqueològic. 655

Judith CABRA, Daniel PUNSETI
Prospeccions arqueològiques a les carenes muntanyoses de Portbou. 659

Anna Maria PUIG, Roger SALA, Maria LAFUENTE
Prospecció amb georadar a la basílica de Santa Maria de Castelló d'Empúries (Alt Empordà). 663

Sílvia CALLAVÉ FELIPE
Control arqueològic de les obres de condicionament de la carretera GI-604 i GI-610 Palau Saverdera – Vilajuïga (Alt Empordà). 669

Maribel FUERTES AVELLANEDA, Dolors CODINA i REINA
Prospecció arqueològica dels camps de l'antiga granja del castell de Peralada (Peralada, Alt Empordà). 671

Joan LLINÀS i POL, Jordi MERINO i SERRA
Prospecció dels sectors afectats pel projecte de construcció de la central tèrmica de cicle combinat de Bescanó (Bescanó-Salt, Gironès). 675

Maria MOLINA, Mª Lluïsa MATAS, Sílvia LLOBET
La conservació i restauració de la factoria de salaó de l'edifici "a" de la Ciutadella de Roses (Alt Empordà). 679

Jordi SAGRERA
Consolidació arqueològica a Can Marcial, Besalú. 685

Josep FRIGOLA i TRIOLA, Joan LLINÀS i POL
Rehabilitació del molí de can Bram (Sant Julià de Ramis, Gironès). 689

Josep FRIGOLA i TRIOLA
L'inventari del patrimoni cultural del municipi de Celrà (Gironès). Els jaciments arqueològics. 693

Sergio ARROYO
Estudi d'impacte sobre el patrimoni històric i cultural del projecte "línea de Red Eléctrica Española, *tram: Sta. Llogaia d'Àlguema – frontera francesa" (Alt Empordà).* 697

Sergio ARROYO
Estudi d'impacte sobre el patrimoni històric i cultural del projecte "línea de Red Eléctrica Española, tram: Bescanó - Sta. Llogaia d'Àlguema" (Gironès – Pla de l'Estany - Alt Empordà. 701

Sergio ARROYO
Estudi d'impacte sobre el patrimoni històric i cultural del projecte "EIA de la variant de la carretera C-66. Tram: Bordils – Celrà – Medinyà" (Gironès). 705

Francesc BUSQUETS, Àlex MORENO
Estudis d'impacte sobre el patrimoni cultural (arqueològic, paleontològic i arquitectònic) per a projectes d'obra pública a les comarques de Girona (bienni 2.006-07). 709

EL CAMP DELS NINOTS. INTERVENCIONS ARQUEOPALEONTOLÒGIQUES DEL 2006 I 2007 (CALDES DE MALAVELLA, LA SELVA)

Bruno GÓMEZ *, Gerard CAMPENY *, Oriol OMS **, Sergio GARCÍA *, David RIBA ***, Rafael ROSSILLO ***, Robert SALA *****

RESUM

Durant la intervenció arqueològica del 2006 i 2007 en el jaciment del Camp dels Ninots de Caldes de Malavella s'han recuperat un bòvid i un rinoceront en els estrats pliocens i restes d'indústria lítica en els nivells quaternaris. També s'ha aprofundit en el coneixement de les dinàmiques sedimentàries d'aquest entorn. D'aquesta manera, podem afirmar que, per una banda, hi ha una sedimentació lacustre de tipus *maar* d'edat pliocena i, per altra, una sedimentació quaternària relacionada amb la gènesi del relleu actual. Aquesta última s'hauria format com a conseqüència de l'alteració de la sedimentació pliocena i, en menor proporció, com a desmantellament dels materials del con volcànic.

Paraules clau: Camp dels Ninots, volcà, fauna pliocena, indústria lítica, gènesi sedimentària.

INTRODUCCIÓ

En aquest treball es presenten les dades obtingudes durant les campanyes d'excavació del 2006 i del 2007 al jaciment arqueopaleontològic del Camp dels Ninots. Durant aquests dos anys s'ha intervingut a la parcel·la propietat de la família Montalat, anomenada genèricament Sector Can Pol, que ja fou intervinguda durant la campanya del 2003 (Campeny *et al.* 2004), i a la parcel·la propietat de Respol YPF, anomenada Sector Butano.

El volcà del Camp dels Ninots presenta una extensió de més de 25.000 m², dividida en diferents parcel·les propietat de 21 titulars. En aquest sentit, les intervencions arqueològiques es realitzen en funció de l'autorització de la propietat i dels criteris geoarqueològics (restes recuperades, geomorfologia del llac i el volcà, etc.). Durant el 2004 i 2005 els treballs es desenvoluparen a la vessant sud de l'edifici volcànic (Sector Can Argilera) on es va recuperar un extraordinari registre paleontològic d'edat pliocena (Gómez *et al.* 2006; García *et al.* 2007). Durant aquest bienni (2006-2007), els treballs s'han concentrat a l'extrem nord (Sector Butano), nord-oest i oest (Sector Can Pol) amb un total de 8 cales (Fig.1), essent el sector nord el que ha continuat proporcionant registre paleontològic i paleobotànic, així com restes arqueològiques en els nivells quaternaris.

Els resultats que presentem en el present treball giren entorn a la premissa que hi ha dues dinàmiques sedimentàries pel rebliment del Camp dels Ninots, lacustre i endorreic, les quals presenten una cronologia diferent tal i com ens evidencien les restes paleontològiques (Pliocè) i arqueològiques (Pleistocè-Holocè ?) trobades durant aquests últims anys.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA I CONTEXT GEOLÒGIC

El jaciment del Camp dels Ninots està situat a la part occidental de Caldes de Malavella, al sector meridional de la comarca de la Selva, a la capçalera de la riera de Santa Maria i a prop de la divisòria d'aigües entre el riu Tordera i el Ter. Es troba a uns 100 metres sobre el nivell del mar i les seves coordenades geogràfiques són: X= 483.310 i Y= 4.631.700 (Fig.2).

** Institut de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES). Àrea de Prehistòria. Universitat Rovira i Virgili. Plaça Imperial Tàrraco 1, 43005. Tarragona, bruno@prehistoria.urv.cat.*

*** Departament de Geologia. Universitat Autònoma de Barcelona. Edifici C. Campus de la UAB 08193. Cerdanyola del Vallès.*

**** Àrea de Prehistòria. Universitat Rovira i Virgili. Plaça Imperial Tàrraco 1, 43005. Tarragona.*

***** Àrea de Prehistòria. Universitat de Girona. Plaça Ferrater i Mora 1, 17071. Girona.*

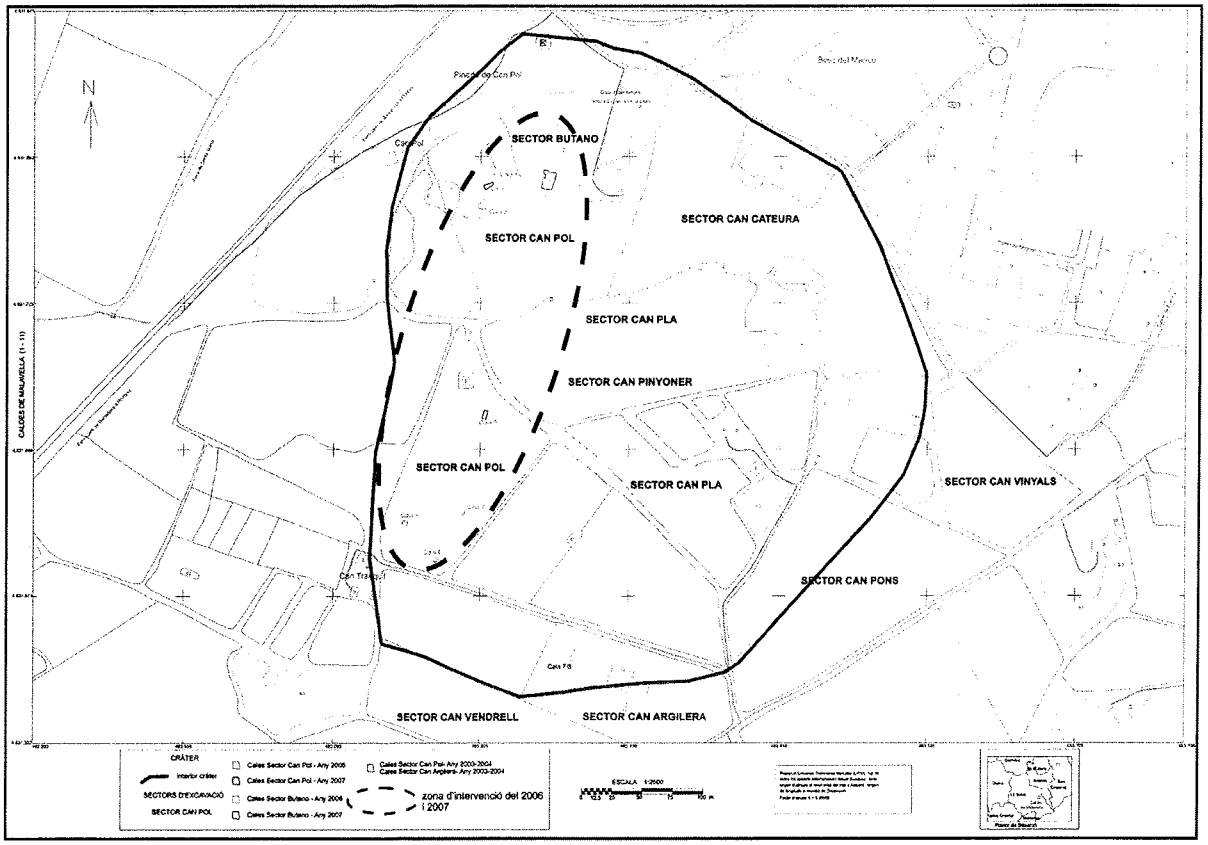


Figura 1. Plànol on es situa la zona intervinguda en el 2006 i 2007.

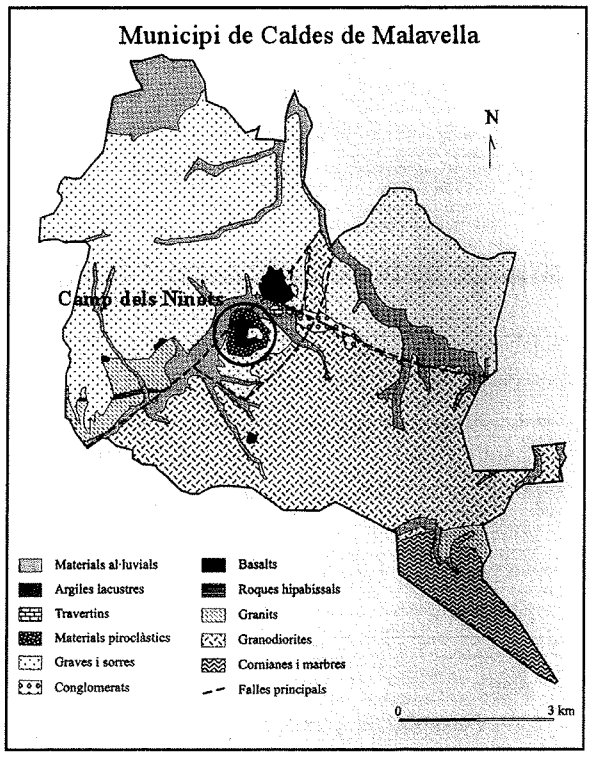


Figura 2. Situació geogràfica i geològica del jaciment.

El municipi de Caldes de Malavella es troba localitzat a la depressió de la Selva. Aquesta depressió està emmarcada dins del conjunt de depressions tectòniques de direcció NE-SW situades entre la Serralada Prelitoral i Litoral. Formades durant l'etapa distensiva que tingué lloc a principis del Neogen, aquestes formen part d'un conjunt de fosses tectòniques de direcció NE-SW i que van des del Mar del Nord fins a la zona d'Almeria. Associat a aquesta etapa distensiva hi ha una sèrie d'episodis eruptius que comencen al Miocè i que es poden observar als edificis volcànics d'Olot i als de la comarca de la Selva, tots ells exemples clars d'aquesta activitat volcànica.

El jaciment del Camp dels Ninots és un edifici volcànic d'explosió de tipus anell de tufs originat a partir de processos eruptius hidromagmàtics i el rebliment del cràter està format per sediments lacustres i palustres. Aquesta estructura geomorfològica rep el nom de *maar* (Vehí *et al.* 1999).

El cràter, tal com s'ha evidenciat en diversos sondeigs mecànics (Vehí *et al.* 1999; Vehí 2001) i com correspon a aquesta mena d'edificis d'explosió, coincideix amb la zona deprimida. La seva planta és lleugerament el·líptica i arriba a tenir un eix màxim de 650 metres en direcció

NW-SE i un de mínim, perpendicular a l'anterior, de 400 metres. En el seu rebliment dominen els sediments argilosos i, en menor proporció, sorrencs, arribant a una profunditat màxima d'uns 50 metres. L'origen lacustre d'aquestes argiles ja fou establert per Vidal (1882; 1886), qui li va donar una edat quaternària. La mateixa atribució cronològica és la que va donar Bataller (1933), Llopis Lladó (1943) i Solé Sabarís (1946), encara que dos anys més tard ell mateix li va atribuir una possible edat pliocena (Solé Sabarís 1948). Els darrers estudis geològics fets per Vehí *et al.* (1999) i Vehí (2001) acaben donant un origen quaternari al rebliment del cràter. No obstant, les troballes paleontològiques fetes en aquests darrers anys en el volcà del Camp dels Ninots donen una edat Pliocè per aquest rebliment (Campeny *et al.* 2005; Gómez *et al.* 2006; García *et al.* 2007).

CONTEXT ESTRATIGRÀFIC

L'estudi estratigràfic s'ha fet a partir de les seccions documentades en la CALA 2 del Sector Butano, que ha sigut la que en el transcurs d'aquests dos anys ens ha aportat material paleontològic i arqueològic. S'han observat sis unitats estratigràfiques informals (de valor local i amb la finalitat d'ubicar les troballes en un marc de referència físic i ben establert), que en sentit ascendent defineixen la següent successió (Fig.3):

Unitat A (no es descriu). Sòl relacionat amb la topografia actual. Té un gruix proper als 20 cm. El contacte amb la unitat inferior és relativament net.

Unitat B. Nivell quaternari (Pleistocè-Holocè ?) on el 2006 va aparèixer de manera aïllada algun element d'indústria lítica, però que en el 2007, amb una excavació sistemàtica d'uns 6m², vàrem recuperar més registre lític. Està format per pelites marrons amb graves. Texturalment aquest nivell és poc rentat i amb una important fracció pelítica. Presenta un aspecte massiu i no s'hi reconeix cap traça d'estratificació. En ella s'hi troben grans de mida grava on s'hi inclouen els famosos "Ninots" (concrecions d'òpal menilític) de dimensions centimètriques o mil·limètriques. Aquests hi apareixen retreballats a diferència dels de les unitats inferiors. Presenta uns 80 cm de gruix i el contacte amb la unitat infrajacent és net.
Aquesta unitat superficial es forma durant el Quaternari i sembla estar relacionada amb la gènesi de l'actual relleu. Generalment és conseqüència de l'alteració de la sedimentació pliocena i potser també, en menor proporció, com a desmantellament dels materials del con volcànic (graves de quars, etc.). Aquesta evolució edàfica pressuposa un origen autòcton/parautòcton dels materials sedimentaris (formació de col·luvions i xaragalls a les parts altes del volcà i sedimentació a les parts baixes).

Unitat C. Carbonats (i òpal ?) blanquinosos. Aquest és l'únic nivell cimentat (compacte) de tota l'excavació. Pot presentar una estratificació massiva, nodular o laminada paral·lela. El seu sostre és marcadament irregular i net. S'hi observen fenòmens de carstificació i reompliment que en alguns punts arriben a afectar tota la unitat i gairebé posen en contacte les unitats B i D. El contacte amb la unitat inferior és transicional i, de fet, es comença a individualitzar quan la quantitat de nòduls i creixements mineralitzats és prou important per part de la unitat B. Presenta un gruix d'uns 45 cm. Per la resta d'excavació el seu gruix pot ser força inferior. Aquesta unitat és clarament diacrònica i cal entendre-la com una crosta postdeposicional que afecta estrats o grups de làmines diferents segons els llocs on s'estudiï.

Unitats D i E. Pelites verdoses. Presenten una laminació paral·lela mil·limètrica sovint poc contrastada. No s'hi observen fenòmens de bioturbació importants, i cal remarcar l'absència d'evidències d'exposició subaèria.

Unitat F. Nivell d'excavació on han aparegut les restes paleontològiques i paleobotàniques. Es semblant a les unitats D i E però se'n diferencia per presentar una laminació més contrastada (aspecte oxidat), per les tonalitats més fosques d'algunes laminacions.

INTERVENCIÓ DEL 2006

Els resultats obtinguts durant la campanya de 2006 corroboren la hipòtesi de l'ocupació massiva de tot el rebliment sedimentari contingut en el cràter del volcà del Camp dels Ninots. La localització de dos esquelets sencers i en connexió anatòmica en una zona situada a uns 500 metres en línia recte respecte dels dos individus localitzats durant les campanyes de 2004 i 2005,

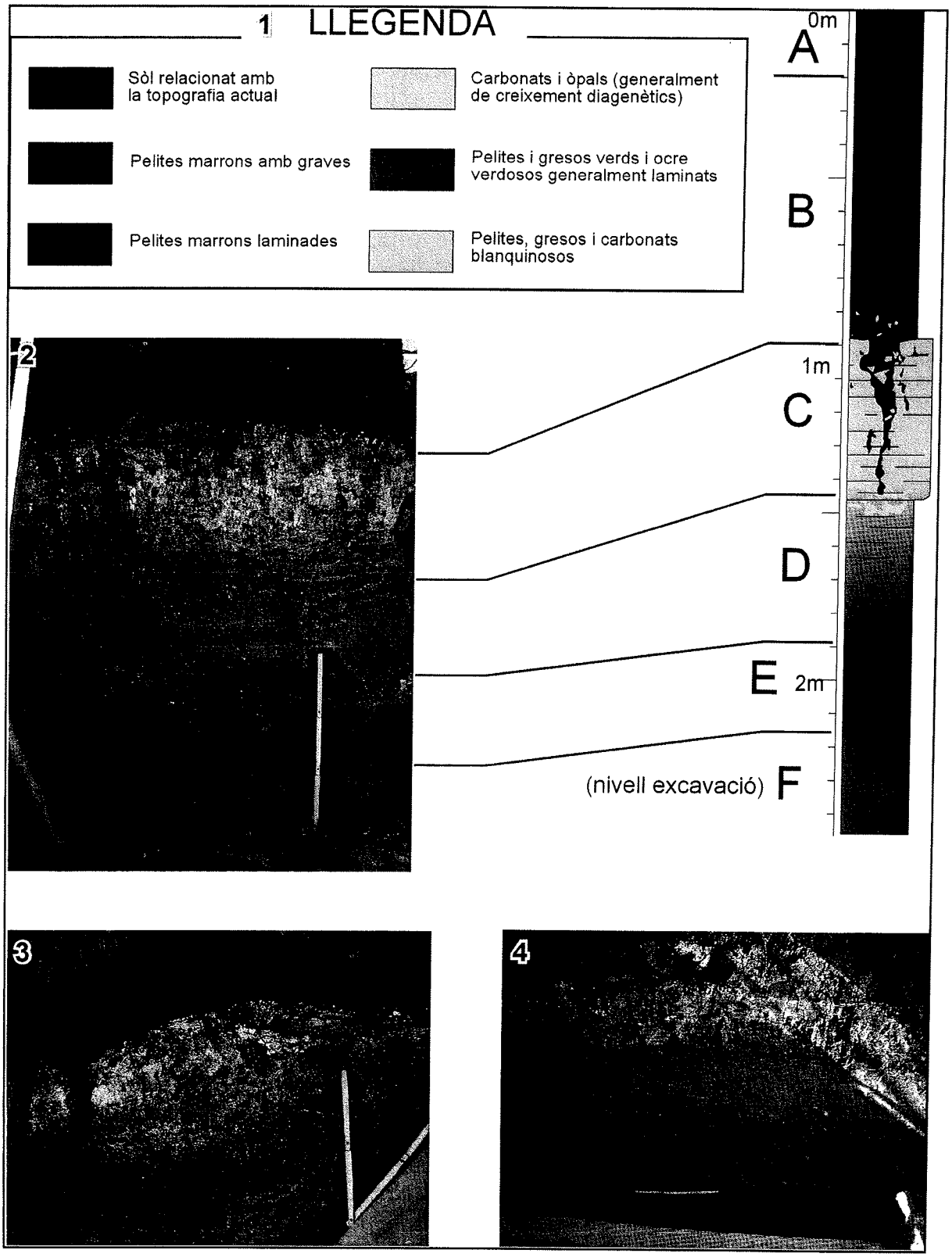


Figura 3. Successió estratigràfica i fotografies de detall dels talls de la CALA 2 del Sector Butano.

demostra que aquest indret fou intensament freqüentat pels macrovertebrats durant un període relativament llarg en el temps.

La intervenció del 2006 es va concentrar en els sectors Can Pol i Butano, situats a la vessant nord i nord-oest del *maar* respectivament. Inicialment, els treballs varen consistir en la reobertura de la CALA 2 del Sector de Can Pol, juntament amb la realització de noves cales en aquest sector per tal de completar les dades sedimentològiques i estratigràfiques dels primers 3 metres de rebliment argilós. Ara bé, va ser la localització de restes de macrofauna en el tall estratigràfic de la CALA 2 del Sector Butano la que va fer concentrar els treballs en aquest punt, els quals es varen perdurar fins a finals de campanya.

L'ampliació del costat oest de la CALA 2 del Sector Butano, primer mecànicament i després manualment, va portar a la descoberta, a la unitat F, d'un esquelet complert i en connexió anatòmica d'un bòvid pertanyent a l'espècie *Alephis tenegrisi,* la mateixa espècie dels altres dos individus localitzats durant les campanyes anteriors. Concretament, aquest esquelet consisteix en el crani, el tronc i les extremitats posteriors d'un individu adult. Fou justament durant l'excavació d'aquest crani, quan va aparèixer per sobre un altre crani, en aquest cas d'un rinoceront. Concretament es tracta de l'esquelet sencer i en connexió anatòmica d'un individu jove, del qual se n'ha recuperat el crani, el tronc, i les extremitats posteriors. Els estudis referents a aquest individu encara estan en curs, per tant encara no tenim la seva atribució d'espècie [1].

Els dos individus apareixen en connexió anatòmica i en posició primària, encara que hi ha un fet remarcable com és que en tots dos casos hi ha l'absència total de les extremitats anteriors, probablement desplaçades a causa d'una petita falla observada a la zona d'excavació (Fig. 4).

En tots dos casos la fossilització (producte de l'alt contingut mineralògic de l'aigua del llac que hi havia al volcà) és molt semblant a les altres restes documentades. Això ha afavorit que el seu estat de conservació sigui extraordinari, encara que part de les restes es trobin lleugerament fragmentades degut a diferents processos diagenètics com pot ser, per exemple, la deposició dels sediments sobre les restes.

INTERVENCIÓ DEL 2007

La campanya de 2007 va tenir com objectiu reobrir i ampliar la CALA 2 del Sector Butano on l'any anterior es va recuperar un bou de l'espècie *Alephis tenegrisi*, un rinoceront encara per determinar i gran quantitat de macrorestes vegetals en la unitat F i alguna resta d'indústria lítica en la unitat B. La seva reobertura es va plantejar amb la intenció de recuperar més restes paleontològiques i paleobotàniques, així com l'excavació d'un testimoni de 6m² per tal de confirmar l'aparició d'indústria lítica en la unitat B. Per altra banda, i fruit de la tasca iniciada l'any 2003 i continuada el 2006 en el Sector Can Pol, vàrem sondejar amb més profunditat aquest sector per tal d'acabar d'entendre diversos aspectes geològics.

Pel que fa al Sector Butano ens vàrem concentrar en la CALA 2. Per un costat es va realitzar una excavació en una superfície de 100 m² de la unitat F, on vàrem descartar l'aparició de més restes paleontològiques i vàrem crear una sistemàtica en la recollida de macrorestes vegetals, recuperant-ne i documentant-ne gran quantitat d'elles (Fig. 5). Per l'altre, vàrem excavar el testimoni de la unitat B recuperant 55 objectes lítics (Fig. 6). Això ens va venir a confirmar el que ja s'intuïa en la campanya del 2006: l'atribució quaternària per aquest nivell.

La metodologia d'anàlisi utilitzada per a l'estudi de la indústria lítica ha estat el Sistema Lògic-Analític (SLA) desenvolupat per Carbonell *et al.* (1983), Carbonell/ Mora (1986) i Carbonell *et al.* (1992), el qual ha sigut àmpliament explicat en treballs i articles realitzats per aquest equip (IPHES-URV). No obstant, cal dir que aquest estudi és preliminar, ja que amb un registre tan escàs és difícil poder arribar a treure qualsevol conclusió.

Per matèries primeres destaca per damunt de tot el quars amb 37 objectes (69%), seguit del pòrfir amb 6 (12%), el cristall de quars amb 3 (6%), la riolita amb 2 (4%) i el sílex i l'òpal amb un sol objecte (tots dos sumen un 4%) (Fig. 7). La resta d'objectes (N=5) corresponen a materials indeterminables que probablement tinguin un origen igni (6%). Aquesta distribució per matèries primeres segueix les mateixes pautes dels jaciments paleolítics-epipaleolítics de la depressió de la Selva i la Vall Mitjana del Ter: predomini del quars sobre la resta de matèries primeres, seguit del pòrfir i amb algun element aïllat de sílex i riolita.

En relació a les categories estructurals (Fig.8) destaquen les BP i els Frag. amb 19 objectes cadascun sumant el 69% del total. Després vindrien les BPF i les FBP amb la mateixa quantitat d'objectes: 4 representant el 7'3% del total. A continuació trobaríem les BN1G

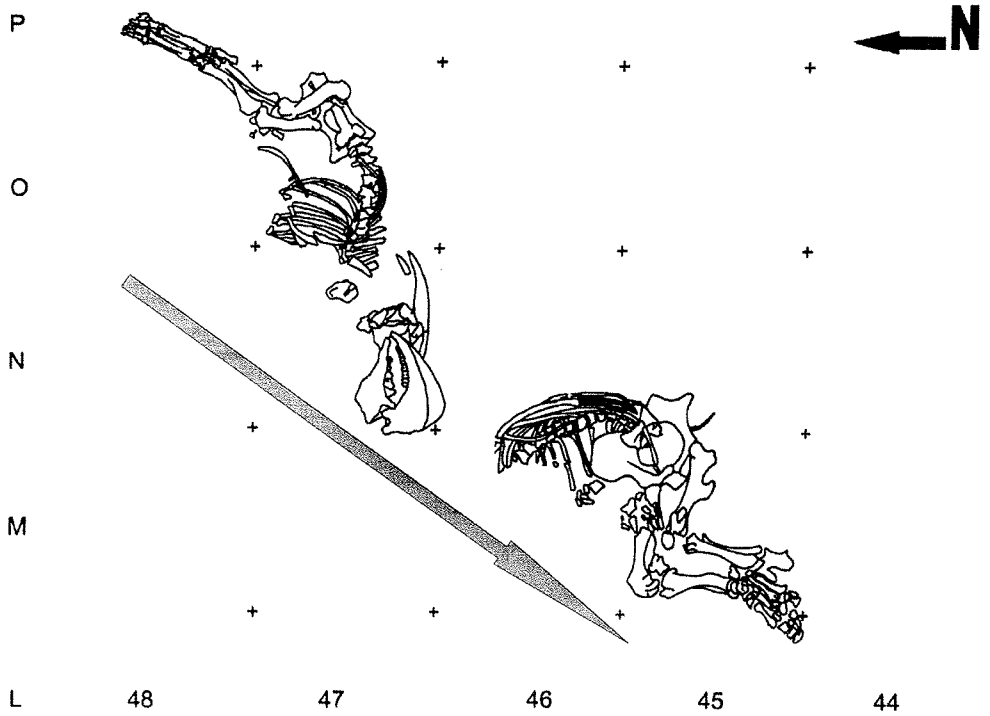


Figura 4. Planta dels dos invidivus localitzats a la cala 2 del sector Butano mostrant-se la direcció de la falla.

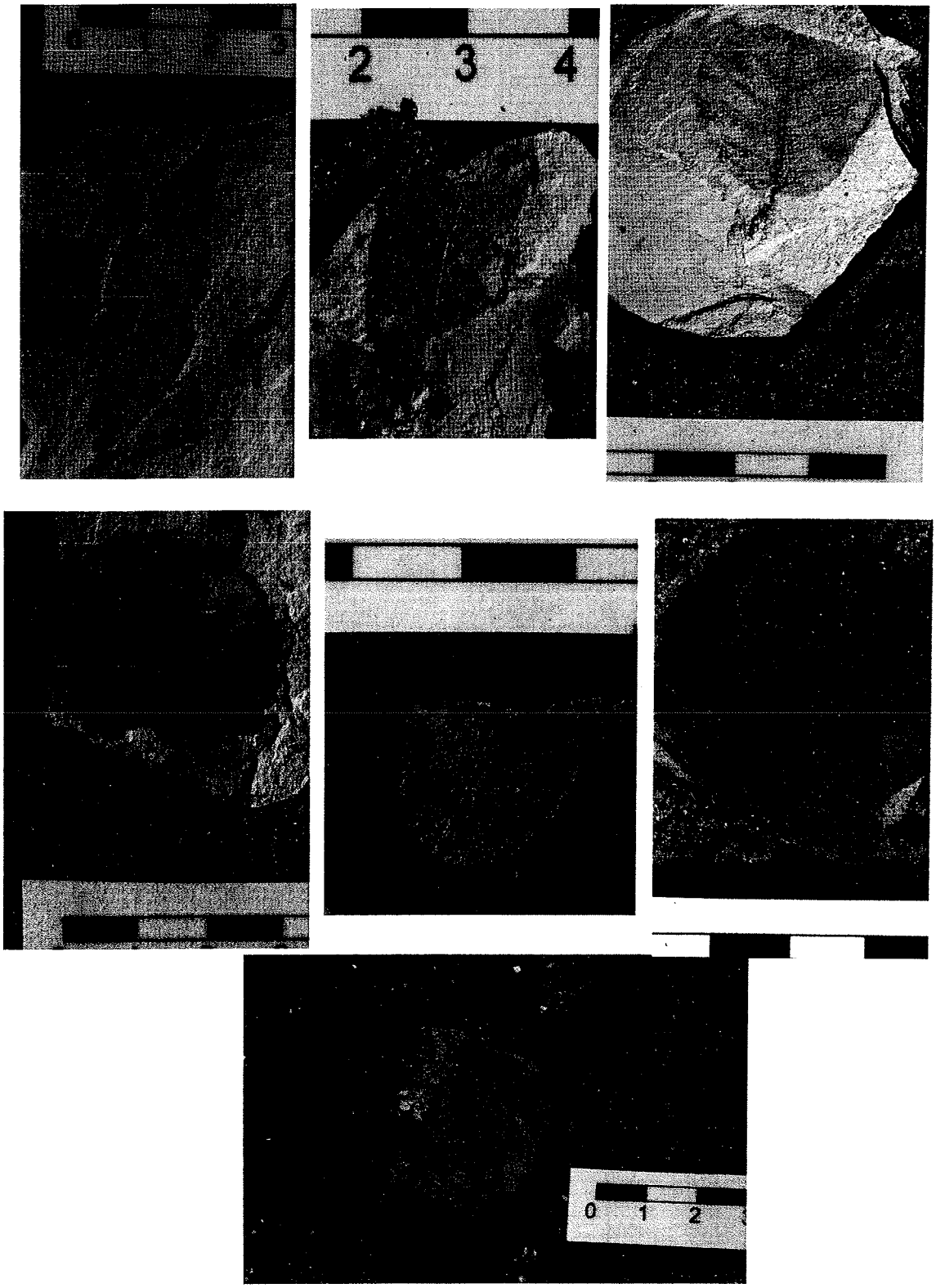
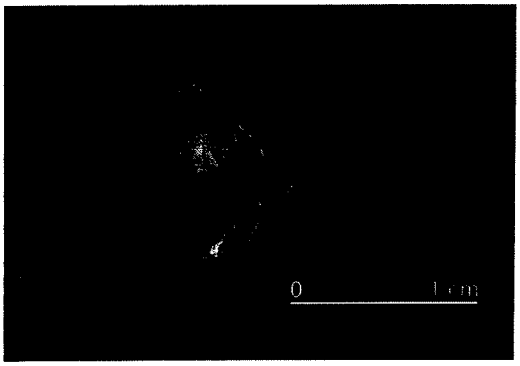
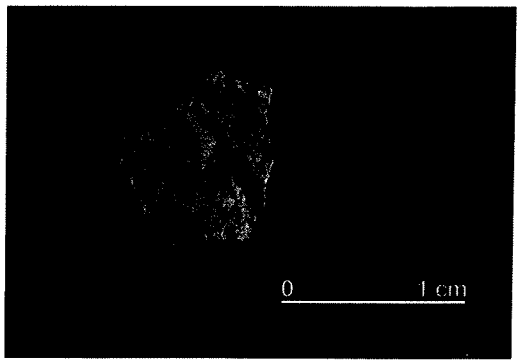


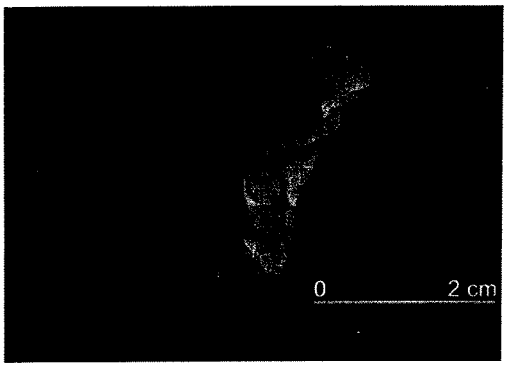
Figura 5. Pseudomorfs de macrorestes vegetals recuperades durant la campanya de 2007 a la cala 2 del sector Butano.



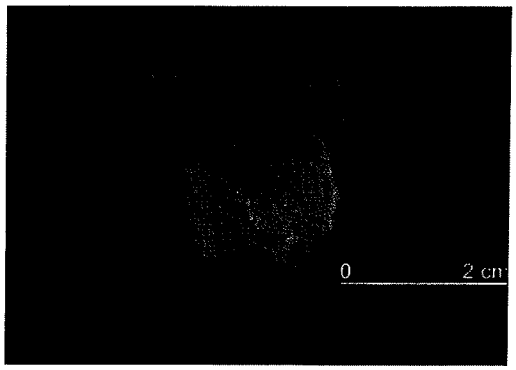
Cn07 Niv B I50 9



Cn07 Niv B I50 9



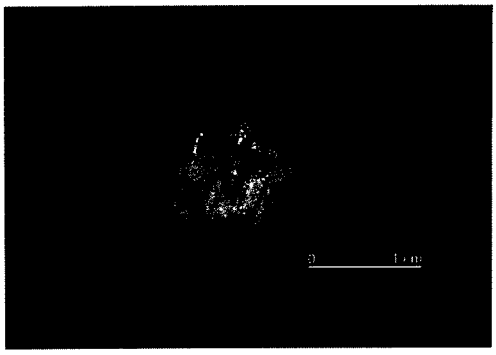
Cn07 Niv B J49 7



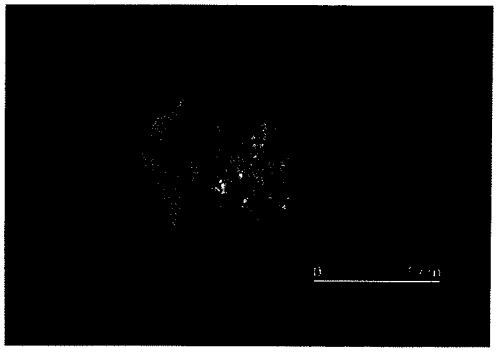
Cn07 Niv B J49 7

Cn07 Niv B J51 6

Cn07 Niv B J51 6



Cn07 Niv B I51 6



Cn07 Niv B I51 6

Figura 6. Industria lítica recuperada a la unitat B de la cala 2 del sector Butano durant el 2007.

amb 3 restes (5'5%) i, per últim, els indeterminats amb 6 objectes (10'9%). Cal destacar que una d'aquestes BN1G evidencia una clara talla laminar (Fig.6). Aquests percentatges són els normals en jaciments d'ocupacions esporàdiques a l'aire lliure i amb indústries lítiques on la matèria primera principal és el quars. L'elevat número de fragments és fruit de la difícil atribució del quars a la seva categoria estructural, a més que aquest presenta una fractura poc controlable per a la talla generant molts fragments, BPF i FBP. Un element a destacar és l'absència d'elements de configuració, característica típica d'assentaments de curta durada o de pas.

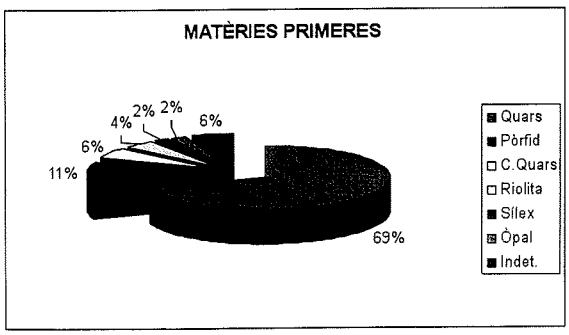


Figura 7. Distribució de les matèries primeres localitzades en la Unitat B.

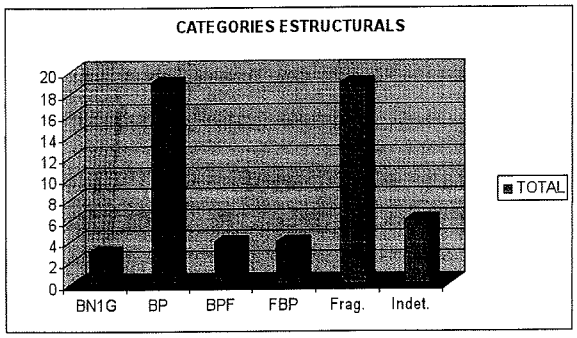


Figura 8. Distribució de les categories estructurals de la Unitat B.

Pel que fa al Sector Can Pol es varen realitzar dues cales (CALA 8 i 9) sense aportar-nos material arqueopaleontològic. La CALA 8 es va realitzar amb interessos purament geològics proporcionant noves dades sobre la seqüència sedimentària que aniria per sota de la documentada en la CALA 2 del Sector Butano. La CALA 9 va tenir un doble interès: per una banda conèixer la dinàmica sedimentària del centre del volcà (primera cala que realitzàvem en tots aquests anys tan al centre del cràter) i, per l'altra, documentar noves evidències arqueopaleontològiques. En obrir-la vàrem trobar una seqüència quaternària d'uns 2 m de profunditat, la qual ens va fer plantejar l'excavació manual d'un sondeig de 6 m^2 amb l'objectiu de determinar-ne el potencial arqueològic. Tot i que es va excavar una petita part no va aparèixer material de cap tipus.

DISCUSSIÓ I CONCLUSIONS

Des de que el 1882 Vidal atribuís un origen lacustre d'edat quaternària pels sediments del Camp dels Ninots, anomenat l'indret des de llavors i fins a la descoberta del volcà per Vehí *et al.* (1999) Can Pol, diferents estudiosos han anant confirmant l'edat establerta per Vidal. Primer va ser Bataller (1933) qui esmenta els materials efusius de Caldes: *"En el Cuaternario sufrió esta región un nuevo hundimeinto, que con la ruptura a que dio origen determinó la salida de materias eruptivas, lavas y basaltos del que se encuentra una potente erupción junto a Caldas".* Llopis Lladó (1943), en l'estudi hidrogeològic de Caldes, torna a fer esment i dona per bones les descripcions dels materials sedimentaris de la part occidental de Caldes descrits per Vidal. Uns anys més tard Solé Sabarís (1946), en els estudis del termalisme de Caldes torna a parlar dels dipòsits de Can Pol (per a nosaltres Camp dels Ninots) com a quaternaris. No obstant, dos anys més tard, ell mateix li va atribuir una possible edat pliocena amb la confusió d'associar o correlacionar les argiles de Can Pol als dipòsits de travertins de Caldes (Solé Sabarís, 1948), els quals se sap que són plenament quaternaris. El mateix va succeir al 1999 quan es publicà la descoberta d'un nou edifici volcànic a Caldes de Malavella per Vehí *et al.* (1999) arrel dels estudis realitzats a la zona per Vehí per a la seva tesi doctoral. A partir d'aquí l'indret de Can Pol s'amplia i passa a ser el volcà del Camp dels Ninots (Vehí et al., *Op. cit*; Vehí, 2001; Campeny & Gómez, 2003; Campeny, *et al.*, 2004) però l'atribució cronològica del rebliment no canvia. No és fins a la descoberta del primer bòvid en el 2004 per part de membres de la URV, arrel d'un projecte de recerca iniciat l'any anterior en l'indret, quan comença a agafar força la possibilitat d'endarrerir la cronologia del rebliment al Pliocè. Un any més tard, fruit de l'estudi paleontològic dut a terme pel Dr. Van der Made és quan definitivament se li atorga una cronologia del Pliocè pels dipòsits lacustres del Camp dels Ninots (Campeny *et al.*, 2005; Gómez, *et al.*, 2006; García, *et al.*, 2007).

Pel què fa a la interpretació de la gènesi de la successió estratigràfica documentada en la CALA 2 del Sector

Butano, estem a la zona marginal del reompliment sedimentari d'un *maar.* Si ens fixem en els esquelets en connexió anatòmica de l'excavació (i en certa manera extrapolable a la resta de macrovertebrats recuperats en el Camp dels Ninots), observem que des d'un punt de vista sedimentològic els trobem en sediments formats per decantació (o al contacte amb aquests). En qualsevol cas, un transport degut a les corrents hidràuliques quedaria descartat pel cas que estudiem. Cal remarcar també que es troben en sediments que no presenten cap evidència d'exposició subaèria (com podria ser bioturbació per arrels, esquerdes d'assecament, etc.), que no estan esllavissats i que mai varen ser "trepitjats" (preservació de laminació).

Tot fa pensar que els esquelets que trobem sencers (a excepció dels escapçats per les falles) i que estan completament inalterats (estadi 1 d'alteració), varen arribar al fons del *maar* com a carcasses que suraven i es submergien en rebentar. La disposició dels esquelets és concordant amb aquest procés (cames estirades i coll estirat cap endarrera). Aquest mecanisme s'aniria repetint al llarg del temps (trobem laminació entre els 2 esquelets de l'excavació), però en qualsevol cas només es pot entendre com a resultat del no aprofitament de les carcasses per part dels depredadors o carronyaires. No obstant això, tampoc podem descartar del tot una mort per ofegament.

Tal i com hem apuntat al principi d'aquest treball, durant el bienni 2006-2007 s'ha intervingut en dos moments sedimentaris diferents, els quals han proporcionat un material paleontològic i arqueològic que ens ha permès, per una banda, confirmar l'edat pliocena pels nivells del rebliment del cràter (unitats C a F documentats fins ara) i, per l'altra, l'evidència de materials arqueològics en els nivells superiors (unitat B) que ens informen d'un dipòsit de caràcter endorreic, format durant el Quaternari com a conseqüència de l'alteració dels sediments pliocens i el desmantellament parcial del con volcànic.

AGRAÏMENTS

Les campanyes d'excavació en el jaciment del Camp dels Ninots s'han realitzat gràcies a la col·laboració de l'Ajuntament de Caldes de Malavella i dels propietaris dels terrenys intervinguts, juntament amb el suport del Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya. També volem agrair la tasca del Dr. Jan van der Made en l'estudi paleontològic de les restes recuperades en el jaciment. Per últim, agrair a tots els arqueòlegs que han intervinguts en les diferents campanyes d'excavació.

BIBLIOGRAFIA

BATALLER, J.R. (1933) *Condiciones geológicas de las aguas minerales de Cataluña.* Laboratorio de Geología del Seminario de Barcelona, Barcelona, 84.

CAMPENY, G., GÓMEZ, B. (2003) Les excavacions arqueològiques al Camp dels Ninots (Caldes de Malavella, La Selva). *Aquae* 7, 13-16.

CAMPENY, G., GÓMEZ, B., GARCÍA, S., RIBA, D., SALA, R. (2004) Una aproximació al jaciment arqueopaleontològic del Camp dels Ninots (Caldes de Malavella, Girona). *VII Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, La Bisbal d'Empordà, 9-52.

CAMPENY, G., GARCÍA, S., GÓMEZ, B., RIBA, D., LOMBERA, A. (2005) El *maar* del Camp dels Ninots (Girona, Cataluña). Ejemplo de un yacimiento plio-pleistoceno en el nordeste peninsular., *in* RODRIGUEZ VIDAL, J., FINLAYSON, C., GILES PACHECO, F. (eds.), *Cuaternario Mediterráneo y Poblamiento de Hominidos*, Gibraltar, 42-43.

CARBONELL, E., GUILBAUD, M., MORA, R. (1983) Utilización de la lógica analítica para el estudio de tecno-complejos de cantos tallados, *Cahier noir*, 1, pp. 3-64.

CARBONELL, E., MORA, R. (1986) El sistema lògico-analític i la teoria del "transfer" en l'estudi dels complexes lítics, *Societat Catalana d'Arqueologia*, Dossier III. Barcelona.

CARBONELL, E., MOSQUERA, M., OLLÉ, A., RODRÍGUEZ, X.P, SALA, R., VAQUERO, M, VERGÉS, J.M. (1992) New elements of the Logical analytic System, *Cahier noir*, 6, 3-61.

GARCÍA, S., CAMPENY, G., GÓMEZ, B., RIBA, D. (2007) Aportaciones preliminares al registro paleontológico de la depresión de la Selva: el yacimiento del Camp dels Ninots (Caldes de Malavella, Girona), *in* ALMÉCIJAR, S, CASANOVAS-VILAR, I., FURIÓ, M., MARMI, J., VILA, B. (eds.), *Actas del III Encuentro de Jóvenes Investigadores en Paleontología*, Sant Corneli, Cercs, 69-82.

GÓMEZ, B., CAMPENY, G., GARCÍA, S., RIBA, D., ROSILLO, R. (2006) Excavacions durant el bienni 2004-2005 al jaciment del Camp dels Ninots (Caldes de Malavella, Girona). *VIII Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Roses, 17-24.

LLOPIS LLADÓ, N. (1943) Estudio hidrogeológico de los alrededores de Caldas de Malavella (Gerona),

Speleon 2, Oviedo, 103-164.

SOLÉ SABARÍS, L. (1946) Características hidrogeológicas de los manantiales carbónicos de Gerona llamados Fonts Picants, *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* 1, 236-269.

SOLÉ SABARÍS, L. (1948) Observaciones sobre el Plioceno de la comarca de la Selva (Gerona), *Estudios Geológicos* 8, 287-307.

VEHÍ, M.; PUJADAS, A.; ROQUÉ, C., PALLÍ, L. (1999). Un edifici volcànic inèdit a Caldes de Malavella (La Selva, Girona): el Volcà del Camp dels Ninots. *Quaderns de la Selva* 11. Centre d'Estudis Selvatans, 45-72.

VEHÍ, M. (2001) Geologia ambiental de la depressió de la Selva, Tesis Doctoral Inèdita. Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 274.

VIDAL, L.M. (1882) Estudio geológico de la estación termal de Caldas de Malavella (Gerona), *Boletín de la Comisión del Mapa Geológico de España*, volum IX, Madrid, 65-91.

VIDAL, L.M. (1886) Reseña geológica y minera de la provincia de Gerona, *Bol. Com. Map. Geol. de España* 13, 209-380.

NOTES

1) Material en estudi pel paleontòleg Jan Van der Made del Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid (CSIC).

PALEOLÍTIC INFERIOR ALS CAMPS DE MAS VERDAGUER, AL NUCLI DE VILAJOAN (GARRIGÀS, ALT EMPORDÀ)

Anna TARRÉS i FARRÉS

INTRODUCCIÓ

Els dies 8 i 9 de maig del 2007 es va realitzar una prospecció encarregada a Janus S.L als camps de Vilajoan (municipi de Garrigàs), situats entre aquest nucli de població i l'autopista AP7. La prospecció va ser motivada perquè es volien adequar els terrenys per a l'ús agrícola, i hi havia una notícia a la carta arqueològica de l'Alt Empordà sobre l'existència d'un possible jaciment de Paleolític Inferior en un camp de Vilajoan proper al riu Fluvià.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

Vilajoan és un nucli de població que pertany al terme municipal de Garrigàs, a la comarca de l'Alt Empordà. Els camps prospectats queden situats entre les cases del nucli i el pas de l'AP7, i tancats al sud pel riu Fluvià. Per arribar-hi des de Girona per la N II s'ha d'agafar el trencall de Vilajoan que queda a la dreta després de la gasolinera de Bàscara, passar per sota l'autopista i allà deixar el cotxe, des d'on cal baixar pels marges de dos camps cap al sud abans d'arribar al camp que limita amb el riu Fluvià.

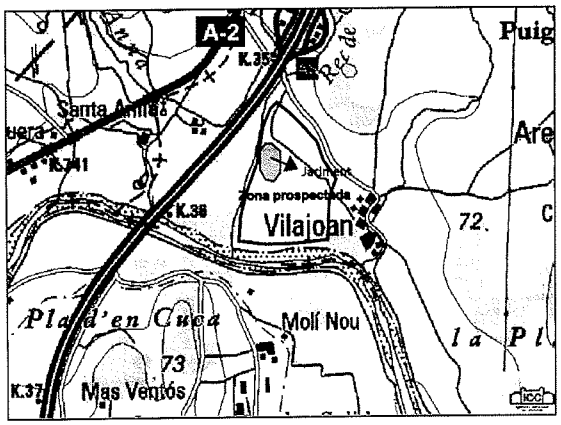


Figura 1. Plànol de situació de la zona prospectada.

INTRODUCCIÓ HISTÒRICA

La història coneguda del nucli de Vilajoan és bàsicament medieval. Tot i que fa uns quaranta anys es van trobar restes d'animals paleolítics a les ribes del Fluvià i hi ha documentada la troballa de còdols de quars del Paleolític inferior Arcaic, no es pot assegurar l'existència d'hàbitat de pobladors prehistòrics en aquella zona. Tot i que tampoc en queden restes, sembla ser que l'origen de la intervenció humana en aquell sector estaria relacionat amb una zona de camps explotats pel proper jaciment ibèric de Pontós.

Tant en els camps on es va fer la prospecció com en els que s'ha de passar per arribar-hi hi ha localitzades restes arqueològiques. On vam prospectar estaven documentades restes lítiques de Paleolític Inferior, mentre que als camps més alts -fora ja de la zona prospectada- hi apareixen restes d'àmfores i ceràmica romana.

RESULTATS

Amb la prospecció dels camps afectats vam descartar la possibilitat que hi hagués cap jaciment en superfície de Paleolític Inferior en aquell indret. Els resultats de la prospecció ens van fer adonar que la majoria de còdols que hi havia al camp eren només còdols de riu sense retocar que provenien del Fluvià, que passa a tocar d'aquest camp, més enfonsat que els del voltant. Algun d'aquests còdols estava trencat pel treball agrícola, però tan sols en vam trobar un que podia ser tallat. El que sí vam poder comprovar, com hem dit, és que als camps de més amunt hi havia restes de ceràmica romana.

El pic identificat, tallat sobre calcària, té una alçada de 100 mm, una amplada de 72 mm i un espessor de 36 mm (Fig. 2). Es tracta d'un pic simple de morfologia ametllada gairebé cobert per còrtex a excepció del

lateral distal dret, on hi trobem les extraccions per formar el pic. Es pot datar al Paleolític Inferior (2 Ma BP- 90 ma BP).

BIBLIOGRAFIA

A.A.D.D., *Carta arqueològica de l'Alt Empordà*, Generalitat de Catalunya (inèdit).

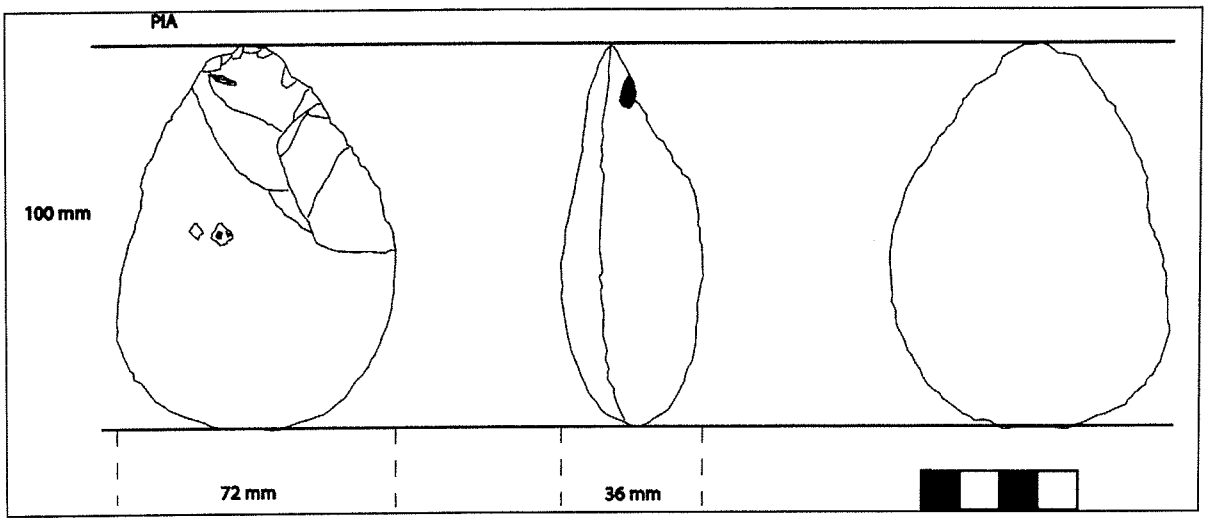


Figura 2. Pic tallat sobre calcària.

RESULTATS DE LA PROSPECCIÓ ARQUEOLÒGICA A L'ESTACIÓ PALEOLÍTICA DEL MAS BLANC (ULLÀ BAIX EMPORDÀ)

Anna GÓMEZ BACH, Isidre PASTOR i BATALLA

El present estudi es refereix al resultats dels treballs de prospecció arqueològica que s'han realitzat a l'indret on es localitza l'estació prehistòrica del Mas Blanc. Els treballs d'aquesta actuació s'emmarquen el document d'impacte ambiental subsidiari del projecte de condicionament i ampliació de la pedrera anomenada "Mas Blanc", promogut per l'empresa ÀRIDS UNILAND, S.A. La intervenció que s'ha portat ha terme ha estat centrada en la realització d'una prospecció arqueològica i extensiva de la zona on es situa el referit jaciment arqueològic i ha estat definida en funció de l'interès arqueològic i l'alt valor històric de la zona, d'acord amb el que s'estableix en la legislació vigent[1].

EMPLAÇAMENT

L'àmbit d'actuació es localitza al paratge anomenat "Mas Blanc", situat al nord del nucli urbà d'Ullà, just a l'extrem nord del municipi i al sud-oest del massís del Montgrí, dins de la comarca del Baix Empordà. La parcel·la abasta una superfície aproximada d'1 hectàrea de terreny de conreu i que actualment es un camp d'oliveres. Aquesta afronta al nord i a l'est pel camí de circumval·lació que delimita la zona d'extracció d'àrids de la pedrera, al sud per diverses finques limítrofes i a l'oest, per la finca i les dependències del Mas Blanc.

CONTEXT GEOLÒGIC

Els terrenys objecte del present estudi estan situats a la vessant sudoccidental del massís del Montgrí, que es troba al centre de la plana de l'Empordà Mitjà, entre els rius Fluvià i Ter. Es tracta d'una formació calcària ubicada a 100 m s.n.m. El caràcter càrstic del contorn ha contribuït que en el seu vessant calcari i en els espadats de les falles es formessin grans esquerdes a manera de refugis i coves, coneguts popularment com a caus. Els vessants inferiors de la mateixa formació presenten processos sedimentaris diversos que donen lloc a processos de colmatació, els quals han modificat l'activitat antròpica al llarg del temps. Aquesta formació de peudemont està representada per zones de contacte entre les àrees elevades i la plana, en aquest cas el material prové del mateix Massís del Montgrí per una dinàmica d'erosió i arrossegament.

Les característiques geomorfològiques del terreny han esdevingut, en el cas que ens ocupa, un factor determinant dels treballs de prospecció arqueològica. Actuació que ha estat complexa per l'absència d'estructures d'acumulació com per la important actuació antròpica a la zona.

OBJECTIUS

En aquest context, la intervenció arqueològica que s'ha realitzat ha tingut com a objectiu principal la delimitació de l'abast i entitat del jaciment arqueològic del Mas Blanc. Amb aquesta finalitat els treballs que s'hi ha portat a terme han estat centrats en la localització, identificació i interpretació dels vestigis arqueològics de l'àmbit d'actuació. D'altre banda, els resultat obtinguts en el decurs d'aquesta actuació prospectiva han aportat noves dades que permeten aprofundir en el coneixement i valorar l'entitat, rellevància, així com l'estat de conservació, de l'estació prehistòrica que s'hi localitza.

ANTECEDENTS

El massís del Montgrí ha estat un espai d'activitat antròpica des del paleolític, tal com revelen les restes arqueològiques trobades al Cau del Duc i al Cau del Duc d'Ullà. Algunes d'aquestes restes pertanyen al

Paleolític Inferior (150.000 anys a. C.). Els següents indicis de vida humana al Montgrí se situen de 2.500 a 1.800 anys a. C., ja que pertanyen a aquesta època diverses troballes relacionades amb espais funeraris. Els primers descobriments arqueològics daten del 1883 quan, al Pla de les Rabioses es trobaren ganivets de sílex, puntes de destrals i diferents restes òssies i cranis humans i per això fou anomenat Cau dels Ossos. La comissió de Monuments es va interessar per les troballes del Montgrí i es realitzaren diverses cates, i els materials es dipositaren a Sant Pere de Galligans. Tot el material s'ha perdut i en resta la publicació que recollia J. Botet i Sisó[2].

La investigació al Montgrí es va reprendre al 1917 a mans del senyor Rossell Vila que visità el Cau del Duc de Torroella i l'assenyalà com habitacle humà característic. Dos anys més tard, el professor Lluís Pericot, vinculat a Torroella, començava algunes prospeccions als caus de Torroella, Tossal Gros i altres probables jaciments.

És però al 1922, quan Lluís Pericot, i Maties Pallarès foren designats per l'Institut d'Estudis Catalans per efectuar les primeres exploracions arqueològiques del massís del Montgrí[3]. Els treballs s'iniciaren al Cau del Duc de Torroella on es recollí material del paleolític inferior que Schülten determinà com ***asturienses***. Els treballs prosseguiren al Cau del Duc d'Ullà, on efectuaren la neteja i garbellat de les terres amb materials del paleolític superior i nivells del neolític i calcolític[4], amb material isolat del paleolític inferior.

Més tard, en la publicació de Ripoll, E. I Lumley del 1965[5], s'esmenten les troballes de Pericot i s'amplia la descripció de la fauna amb presència ***Equus caballus, Cervus, s.p., Capra s.p., Ursus actos i Sus s.p.*** Aquesta aportació, que no es troba en les publicacions de Pericot sobre Ullà, fou recollida en les excavacions de l'any 1922 i dipositades al Museu Arqueològic de Barcelona.

La publicació de la monografia dels professors Ripoll i Lumley pel fet de posar de manifest les cultures del paleolític mitjà així com les anàlisis comparatives entre els diferents jaciments, va despertar entre els estudiosos gironins gran interès. Josep Canal havia començat les prospeccions al Puig d'en Roca i F. Riuró havia donat a conèixer els materials lítics tallats que havia trobat en diverses prospeccions. L'equip s'amplià amb membres del Centre d'Estudis del Montgrí i amb Enric Jiménez, Xavier Puig i Eudald Carbonell amb intervencions esporàdiques al 1974 i 1977 i estudis de Joan Torró i Jordi Estévez.

L'estació del Mas Blanc fou descoberta pel Centre d'Estudis del Montgrí l'any 1975, i en el transcurs d'unes quantes prospeccions, s'hi trobaren diversos instruments lítics adscrits al paleolític.

Aquests materials es van situar entre el Forn de Calç d'Ullà i el Mas Blanc, i les peces es recolliren en un olivar, en posició secundària. L'anàlisi de la indústria va donar com a resultat la constatació que es tracta d'exemplars de molt bona factura; un bifacial parcial (chooping-tool), fet sobre un fragment de cornubianita que té una aresta sinuosa amb extraccions alternes , cinc en una cara i tres a l'altra i, presenta una forta pàtina i concreció a la zona de la talla; i dos unifacials (choopers) fets l'un amb material de roca dura i l'altra sobre quars, corresponents al mode de talla 1 i 2.

Aquest últim té dues extraccions que li donen una forma irregular i es troba recobert per una forta pàtina de color marró; finalment, una rascadora sobre sílex a retocs, presenta una forta pàtina i concreció també marró.

MÈTODE I REGISTRE RECUPERAT

Les dades que es presenten en aquest estudi s'han realitzat en base la informació preexistent a partir de la consulta de diverses fonts escrites mitjançant buidatge bibliogràfic i l'aplicació del mètode arqueològic que permet contemplar aquells elements d'interès arqueològic, paleontològic, així com els elements del patrimoni arquitectònic desconeguts o no documentats i ubicats a l'àrea d'afectació (Fig. 1).

El treball de camp ha consistit en una exploració superficial i sistemàtica del subsòl, establint una quadrícula no projectada d'1 m quadrat, em base la ubicació del conjunt d'oliveres ubicades en el camp a prospectar. Cal assenyalar que aquest treball ha estat realitzat de forma sistemàtica per un equip d'arqueòlegs i s'ha realitzat sense la remoció de terres ni la recollida de material arqueològic o paleontològic.

En relació als materials, tant ceràmics com lítics, identificats a nivell superficial, aquests no han estat recollits, fet que garanteix la seva preservació *in situ* i, a la vegada, hauria de permetre seguir documentant la presència de l'àrea d'expectativa arqueològica.

Els treballs que s'ha han portat a terme han permès observa un contrastat terraplenament i colmatació de sediment d'aportació recent que presentava l'àmbit d'actuació així com la identificació de grans aportacions de terres d'altres indrets -arribant en alguns sectors a identificar-se nivells d'estratigrafia invertida-, han estat els principals factors que han condicionat el treball de

camp de les tasques de prospecció. Per tant, s'ha de tenir present aquest fet a l'hora de avaluar els resultats obtinguts, ja que no sempre s'han pogut completar satisfactòriament, ja que la constatació sobre el terreny de la presència d'estructures o materials ceràmics o lítics que evidenciïn una àrea l'expectativa arqueològica.

La documentació s'ha realitzat mitjançant la utilització d'un mètode de registre amb el suport d'una fitxa individualitzada que permet l'avaluació conjunta de les perspectives patrimonials que ofereix la zona d'afectació. La situació de cadascun dels elements sobre base topogràfica completen aquest treball i han permès projectar els materials per intentar isolar el patró de dispersió.

CONSIDERACIONS

Els diversos elements descrits anteriorment ens permeten formular una sèrie d'hipòtesis sobre la presència d'evidències arqueològiques a la finca del Mas Blanc, als peus del Massís del Montgrí, al municipi d'Ullà.

En relació als antecedents sobre les evidències documentals i la presència de material d'època paleolítica a la zona, cal assenyalar que és molt factible la presència de restes materials associades als jaciments propers i datats en diversos períodes prehistòrics, que abracen des del Paleolític Inferior. A la vegada, malgrat la escassa extensió que abraça la zona prospectada i les nombroses dificultats per realitzar la prospecció- abundant vegetació, camp abandonat i sense roturar, els nivells de terraplenament contemporanis...- s'ha posat de manifest que, tot i que encara es factible recuperar material d'interès arqueològic, no s'ha pogut precisar l'existència d'un nivell arqueològicament fèrtil en aquest indret. Per tal d'assolir aquest objectiu, caldria la realització de cales sobre una quadrícula projectada per tal de recuperar la seqüència estratigràfica i/o geològica de la zona.

L'extensió del conjunt de material recuperat i suspecte de tenir interès arqueològic es limita a una àrea reduïda, sense que aquesta sobrepassi els 25 m². Aquesta observació s'ha basat en la relativa concentració de material lític en la zona propera al camí que mena a la pedrera i en direcció est, restant infèrtil la part més oriental.

Entre les restes identificades, pràcticament, no s'observa presència de materials al·lòctons sinó que tots semblen procedir de l'entorn immediat al Massís del Montgrí, a excepció d'una pedra sorrenca vermellosa aportada, que ha estat localitzada.

Respecte el material suspecte de tenir interès arqueològic, aquest sembla d'origen molt dubtós. Coincidint amb aquest punt, cal remarcar que material superficial ha estat bàsicament lític, amb la documentació d'algun fragment ceràmic, de caràcter residual i adscrit a les produccions de ceràmica comuna al torn amb presència de vidriat i adscrit a l'època moderna i vinculada a l'activitat del mas. Així mateix, també cal assenyalar la presència de tres peces en lític que podrien presentar certa activitat antròpica, però que presenten un alt grau d'erosió i totes responen a elements macrolítics.

Aquestes evidències juntament amb els antecedents documentats a la zona, posen de manifest una ocupació humana d'aquest zona de forma continuada des d'època paleolítica. Tal i com es posa de manifest a partir dels antecedents referenciats. Per tant, es pot constatar que d'acord amb aquests precedents i en base la prospecció realitzada, que la presència humana era fefaent. Possiblement la situació estratègica d'assentaments com el Cau del Duc d'Ullà i el Cau del Duc de Torroella de Montgrí faria d'aquest lloc un punt freqüentat dins dels moviments dels grups humans del pleistocè superior i també de l'holocè en aquesta zona.

A l'hora de valorar els resultats que aquí es presenten, cal considerar l'amplitud del període prehistòric en el que ens movem així com la diversitat de la seva base informativa. En aquest cas cal assenyalar que no ha estat possible realitzar les corresponents tècniques d'anàlisi de les restes arqueològiques prehistòriques artefactuals, ecològiques i paleobiològiques. També cal assenyalar la importància fonamental del treball de camp (prospecció i excavació) en aquest tipus d'estudis.

Una de les problemàtiques a tractar rau en les dificultats de prospecció sistemàtica en aquesta zona donada la gran activitat antròpica generada en relació a l'explotació agropecuària de mateix mas Blanc així com de l'explotació minera de la pròpia pedrera.

Després d'una revisió de les recerques dutes a terme fins avui, es recomana endegar un programa sistemàtic de prospeccions, centrat en l'estudi de l'ocupació humana d'època prehistòrica del Massís del Montgrí. En definitiva, es veu necessari fomentar els estudis que permetessin disposar de noves dades per tal de poder aprofundir en el coneixement del desenvolupament real del paleorelleu de la zona, i de la seva relació amb la dinàmica d'ocupació i circulació antròpica d'un peudemont.

BIBLIOGRAFIA

BOTET SISÓ, J. 1915, *Geografia General de Catalunya*. Volum de Girona.

CANAL, J.; CARBONELL, E. 1976, *El Paleolític a les comarques gironines*. Girona: Diputació Provincial.

CANAL, J. CARBONELL, E. 1984, Nova aportació per a l'estudi del Paleolític Inferior i Mitjà al nord est de Catalunya, *Revista de Girona*, Girona, 265-278.

CANAL, J. CARBONELL, E. 1989, *Catalunya Paleolítica* Patronat Francesc Eiximenis, Girona.

CANAL ROQUET, J. 1989, Altres jaciments (El Mas Blanch)" *in Catalunya Paleolítica,* Patronat Francesc Eiximenis, Girona.

GRACIA, F., FULLOLA, J. M. Y VILANOVA, F. 2002, *58 anys i 7 dies. Correspondencia de Pere Bosch Gimpera a Lluis Pericot (1919-1974)*, Universitat de Barcelona.

LUMLEY H. DE 1969, Le Paléolithique ancien et moyen du midi méditerranéen dans son cadre géologique, *Gallia Préhistoire* V supl .T1 T2 ed C.N.R.S.

MAURANDI, J. 1999, *Nociones de tecnología y tipología en Prehistoria.* Ed. Ariel, Historia. Barcelona.

MOURE ROMANILLO, A.; GONZÁLEZ MORALES, M. 1995, *La expansión de los cazadores. Paleolítico superior y mesolítico en el Viejo Mundo.* Ed. Síntesis. Historia Universal. Vol. 3 Prehistoria. Madrid.

PERICOT GARCIA, L. 1926, Els jaciments asturians del Montgrí, *Annals de l'Institut d'Estudis Catalans anys 1921-1926*, 27-39.

PERICOT GARCIA, L. 1939, Cuevas sepulcrales del Montgrí, *Ampurias*, vol, I.

PONS, E. 1980, Una aproximació a l'estudi del conjunt prehistòric del Montgrí, *Butlletí Informatiu 23.* Casal del Montgrí n, Torroella de Montgrí, 3 pp.

RIPOLL, E., LUMLEY, H. 1965, *El paleolítico medio en Cataluña.*

RIPOLL PERELLÓ, E. 1995, *El Abate Breuil (1877-1961)*, Ed. Universidad Nacional a Distancia. Madrid.

SOLER, N. 1998, El Montgrí, testimoni de la Prehistòria de l'Empordà, *Papers del Montgrí 7,* Museu del Mongrí i del Baix Ter. Torroella de Mongrí, 7-18.

VERT, J. *et al.* 1977, El poblament del Montgrí en el Paleolític Inferior, *Revista de Girona* 80, Girona, 249-262.

NOTES

1) Aquest treball s'ha realitzat, d'acord amb la resolució concedida per la Direcció General del Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya per la que s'autoritza, atenent a la legislació vigent, la intervenció arqueològica de prospecció als arqueòlegs Anna Gómez Bach, que n'assumeix la direcció, i Isidre Pastor Batalla. Els treballs de camp s'han realitzat entre els dies 9 i 11 de febrer de l'any 2006.

2) BOTET SISÓ, J.; SOLER, N.

3) PERICOT GARCIA, L. 1926. "Els jaciments asturians del Montgrí". Annals de l'Institut d'Estudis Catalans anys 1921-1926. p. 27-39.

4) PERICOT GARCIA, L. 1939. "Cuevas sepulcrales del Montgrí" a Ampurias, vol, I.

5) RIPOLL, E.; LUMLEY, H. 1965. *El paleolítico medio en Cataluña.*

Figura 1. Vista general de l'estat actual del camp d'oliveres que es correspon amb l'àmbit on es localitza el jaciment arqueològic del Mas Blanc (Ullà, Baix Empordà).

RESULTATS DE LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES DEL TURÓ DE LA BATERIA EXCAVACIÓ (TBEX) (GIRONA)

Rafael ROSSILLO *, Antoni PALOMO *, Bruno GÓMEZ **, Josep VALLVERDÚ **

RESUM

El treball que presentem a continuació recull els resultats obtinguts amb l'excavació del jaciment del Pleistocè Superior del Turó de la Bateria Excavació (TBEX). Les característiques d'aquest jaciment ens indueix a pensar en una ocupació diacrònica. A l'espera d'un estudi més exhaustiu del conjunt litotècnic per nivells arqueològics, presentem els resultats preliminars.

SITUACIÓ

L'àmbit que comprèn el Pla Parcial Urbanístic Accés Nord està situat al barri de Sant Ponç, en el marge esquerra de la vall del riu Ter, és a dir, al nord-oest del terme municipal de Girona. Aquest sector està limitat al nord per la rotonda de l'Hospital Trueta, al sud per edificacions que tenen l'accés pel camí de la font de l'Abat, a l'oest per la carretera de França i a l'est per l'Avinguda Tarradell.

Les parcel·les P-7/9/11 APR. dins les quals es troba el sector del jaciment excavat limiten a l'est amb el vial B (vessant oest del Turó de la Bateria) i a l'oest amb el vial A (paral·lel a la carretera de França) mentre que al nord trobem les parcel·les P-4/6/8 i al sud les P-2/12/16. (Fig.1)

És en aquest espai on es localitzà durant les tasques de control arqueològic el jaciment que rep el nom de Turó de la Bateria Excavació (TBEX) [1]. Cal remarcar que els límits d'aquest ens són a hores d'ara desconeguts ja que part de la seva superfície va ser rebaixada abans de la intervenció arqueològica i d'altra banda perquè la nostra actuació s'ha limitat en una de les parcel·les del Pla Parcial de l'Accés Nord.

ANTECEDENTS ARQUEOLÒGICS

El jaciment Paleolític del Turó de la Bateria Excavació forma part d'un seguit de jaciments de característiques similars, dins del context de la vall mitjana del riu Ter. Tot i que són molt nombrosos farem referència únicament a aquells més propers al lloc que ens ocupa.

La història de les investigacions en aquesta zona es remunten a mitjans de la dècada dels '50 quan també fruit d'unes obres de condicionament, en aquest cas per a la construcció de la Llar Infantil i l'Hospital Geriàtric de Girona (1955), l'arquitecte encarregat del projecte descobrí unes estructures del que resultà ser una necròpolis neolítica. L'excavació i recuperació d'aquestes restes va ser duta a terme entre d'altres per el Dr. Riuró qui detectà que entre els objectes que formaven part l'aixovar d'aquests enterraments hi havia una indústria lítica d'aspecte més antic del que correspondria a un jaciment de prehistòria recent. Aquesta indústria caracteritzada per còdols tallats era present no solament dins del rebliments de les estructures d'inhumació sinó també en superfície en tota la zona adjacent. La col·lecció es va perdre i no fou estudiada. Malgrat això, diversos autors en fan referència amb posterioritat com per exemple el Dr. Pericot als *Quadernos de Arqueología Española.* 1964 o el Dr. Ripoll a la revista *Ampurias*. 1965.

És a partir de la dècada dels '70 quan Josep Canal i membres de l'Associació Arqueològica de Girona comencen un seguit de prospeccions sistemàtiques a la zona amb la finalitat d'estudiar una indústria lítica atribuïda des d'un primer moment per el doctor H. de Lumley al Paleolític Inferior (Dr. H. de Lumley *tesi doctoral* 1972). El material recollit en superfície durant aquest període (1972-79) és el que coneixem per Puig

** ARQUEOLÍTIC TERRA-SUB SL. Passeig de la Generalitat 20, local, 17820 Banyoles.*
http://www.arqueolitic.com/
*** Institut de Paleoecologia Humana i Evolució Social (IPHES). Àrea de Prehistòria. Universitat Rovira i Virgili. Tarragona.*

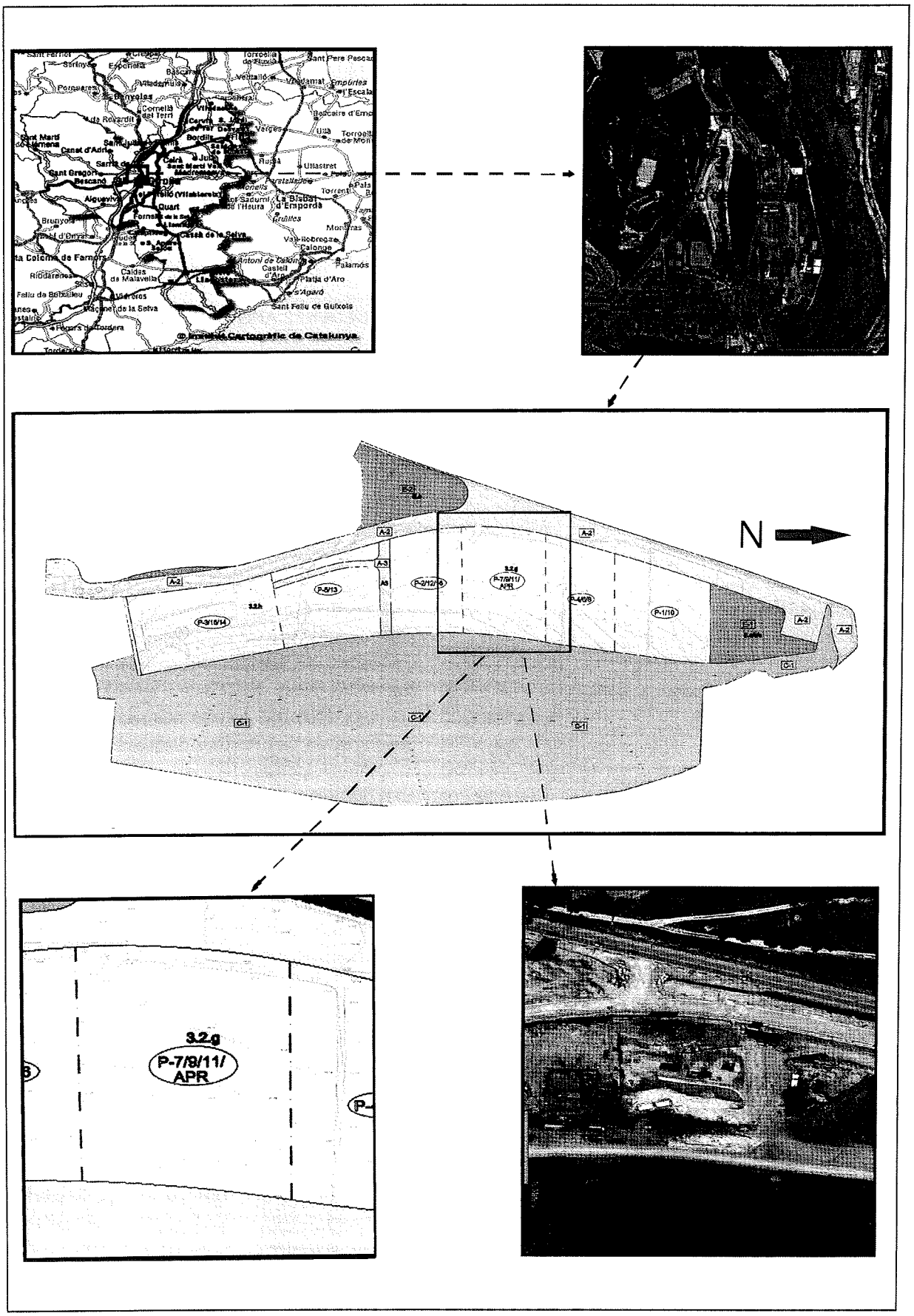


Figura 1. Situació de l'excavació.

Fig. 2A

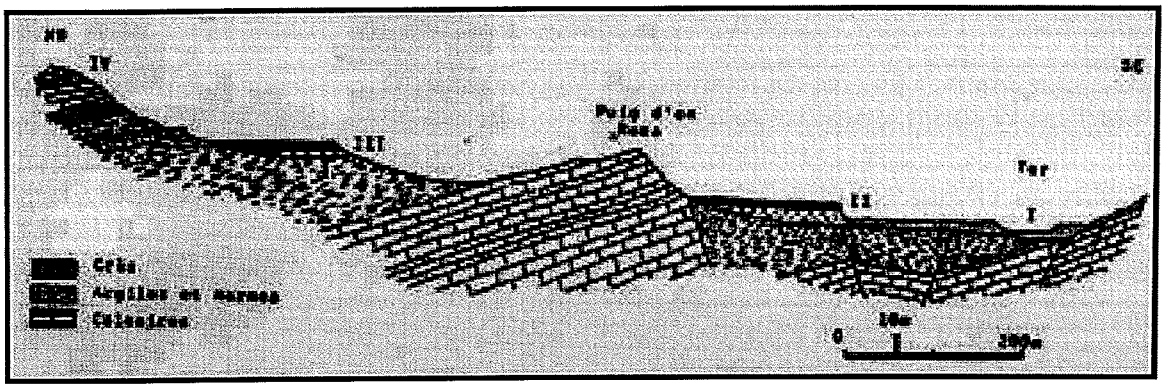


Fig. 2B

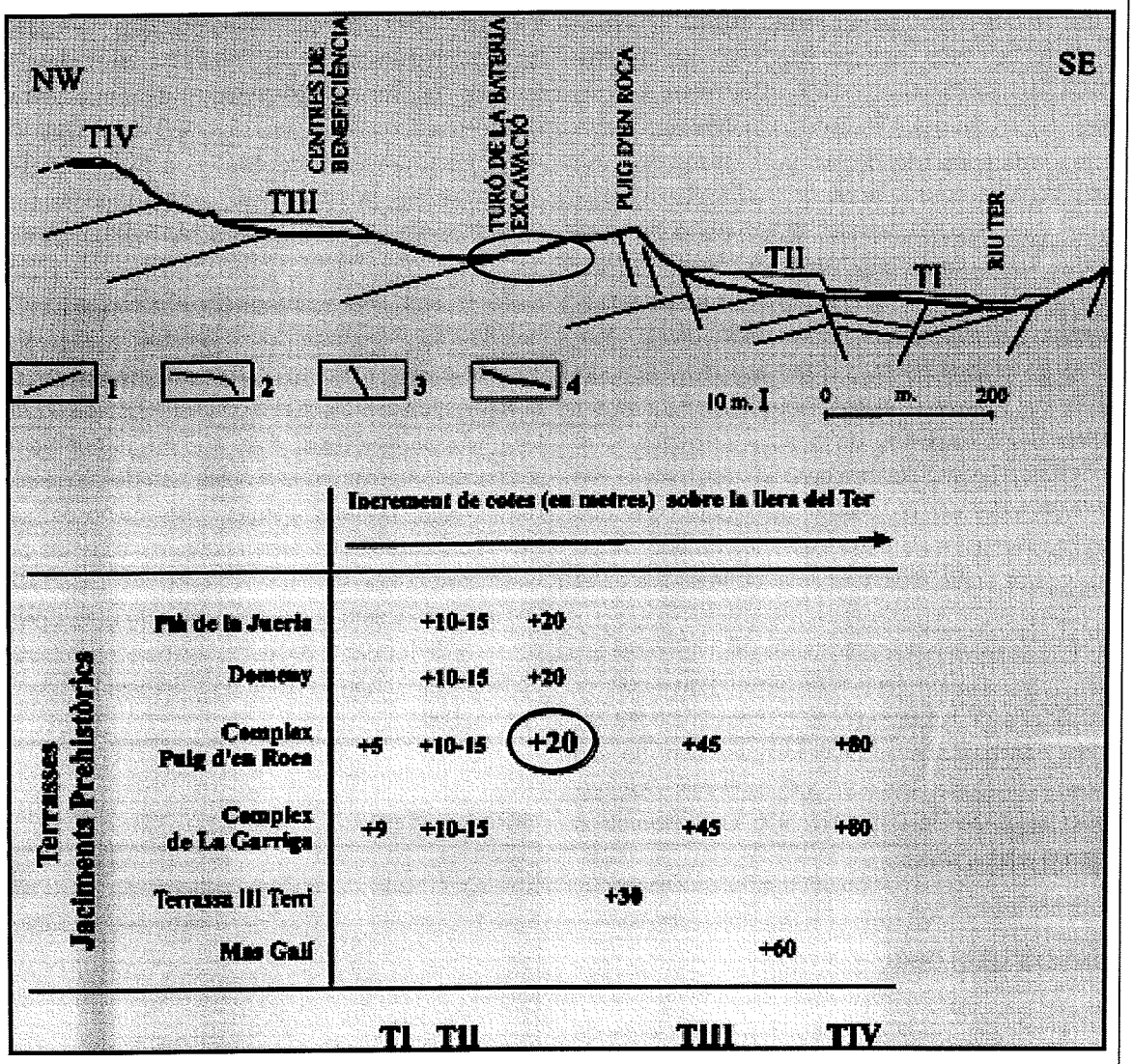


Figura 2. A. Terrasses quaternàries del Ter (*Pallí, 1976*). **B.** Actualització de les terrasses del Ter en el Puig d'en Roca a partir dels recents treballs al Turó de la Bateria Excavació, a partir de l'esquema de Pallí. Llegenda: **1**, terrasses; **2**, superfície d'estratificació eocè; **3**, fractures; **4**, perfil topogràfic. (*Vallverdú, J. i Gómez, B., 2008*)

d'en Roca I-II. El Dr Eudald Carbonell presenta l'any 79 la tesi de llicenciatura a l'UAB. L'estudi del Dr. Carbonell, membre molt actiu de l'A.A.G. des d'un primer moment, representa la primera tesi presentada en una universitat catalana sobre Paleolític Inferior i en concret aprofundeix en els sistemes de classificació d'aquestes indústries. A partir d'aquesta data la recerca es centra en la realització d' un seguit de sondeigs destinats a la localització de materials dins un context estratigràfic. Els materials procedents d'aquests sondeigs defineixen el Puig d'en Roca IV i Excavació i Puig d'en Roca III aquest darrer, situat a pocs metres a l'est de les parcel·les P-7/9/11 APR. sobre el ja esmentat Turó de la Bateria.

El jaciment de Can Garriga i Pedra Dreta son dos exemples més d'ocupacions humanes a la vall mitjana del Ter. Situats a St. Julià de Ramis, fruit de les obres públiques de 1991 es van intervenir de caràcter d'urgència (Giralt et al., 1995; Rodríguez et al., 1995). A Can Garriga s'hi van documentar tres nivells arqueològics entre seqüències de travertins que van donar una cronologia entre els 110 i els 87 ka. A Pedra Dreta, un antic abric travertínic, també per damunt de la TII, es varen obtenir dues datacions, una de 88 ka i l'altre de 92 ka, que situen el jaciment entorn als 90 ka.

Finalment cal destacar el jaciment de La Jueria situat a prop de la zona del Puig d'en Roca (Sant Gregori) a tocar del mas de La Jueria. Aquest jaciment va ser objecte d'una excavació de caràcter preventiu entre els mesos d'agost i octubre de 2003. Els treballs van permetre recuperar en context estratigràfic uns 600 objectes lítics tallats la major part (més de 500) en un mateix nivell arqueològic d'un total de tres.(Gómez *et al.,* 2004).

Cal dir però que dins del context de la vall mitjana del Ter, tenim a més dels jaciments esmentats un gran conjunt d'evidències de la utilització de l'entorn immediat del riu per part de societats prehistòriques, com ho son les restes de Costa Roja a St. Julià de Ramis, ***Domeny Industrial*** al Pla de Dalt (Girona) o ***Can Gombis*** a Medinyà entre d'altres.

CONTEXT GEOLÒGIC

El jaciment del TBEXC s'inclou dins un sistema de terrasses del riu Ter, producte de les pulsacions climàtiques que, durant el Pleistocè varen provocar variacions importants en el règim dels rius.

Al seu pas pel Puig d'en Roca, Pallí (1976) hi va reconèixer fins a quatre terrasses del riu Ter (Fig. 2.A). Treballs posteriors han suggerit una terrassa intermèdia entre la TIII i la TII en la zona de Sant Julià de Ramis formada aproximadament fa uns 125.000 anys BP (Giralt et al., 1995). Així mateix, al Pla de la Jueria-Domeny (Sant Gregori) tenim documentada una altra terrassa intermèdia entre la TIII i TII, però l'erupció del Puig d'Adri que la va cobrir entorn els 317.000 anys BP (Lewis, *et al.*, 1998) la fa de difícil detecció (Vallverdú & Gómez *com pers.*).

Darrerament i fruit de l'excavació i l'estudi del jaciment que ens ocupa Vallverdú i Gómez (2008) en fan una actualització (Fig. 2.B).

Podem afirmar que la geoarqueologia de les terrasses d'aquesta zona en relació a la resta de terrasses amb ocupació humana ens suggereix una important continuïtat del poblament. Una comparació cronoestratigràgfica de les Terrasses altes amb les terrasses del Ter de +80 m. ens indica una edat del Pleistocè Inferior final, en sistemes com l'Arlanzón (Duero) o Creuse (França) (Benito & Pérez-González, 2002; Despriée & Gageonnet, 2003), proposant-nos un límit cronològic per a les terrasses més antigues del Ter.

De la TIII amb una alçada respecte la llera del riu Ter de +45m tenim un testimoni en les cotes més altes del Turó de la Bateria (Fig. 3) on se'n pot observar un bon aflorament en dels dipòsits reomplint l'Eocè diaclasat.

Una terrassa intermèdia entre la TIII i TII que només s'ha pogut observar en una petita part de la superfície d'excavació, no ens permet delimitar-ne la seva extensió, malgrat que creiem que en seria un petit testimoni (Fig.4).

Per últim, la TII amb una alçada respecte la llera del riu Ter de +10-15m té una extensió geogràfica important corresponent a tota la plana on s'assenta la ciutat de Girona i Salt.

Fig. 3. Terrassa III al Turó de la Bateria.

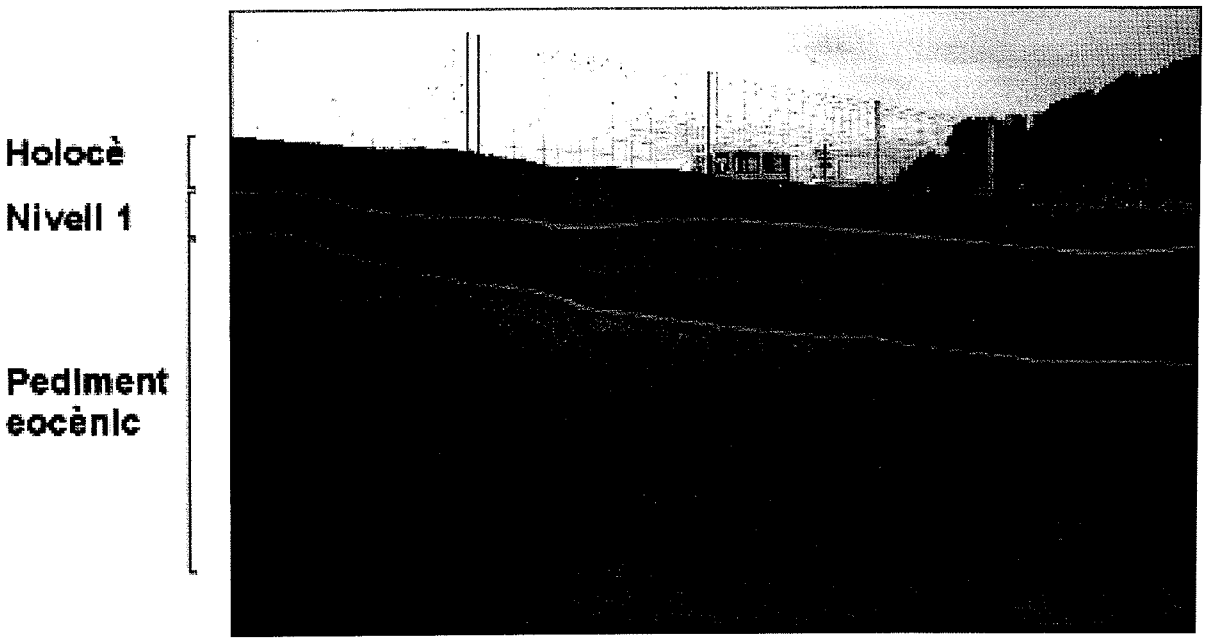


Figura 4. Terrassa +20, nivell arqueològic 1 (Fotografia G. Campeny).

CONTEXT ESTRATIGRÀFIC

Les ocupacions humanes del TBEXC es donen en un episodi geològic concret com és la formació d'una vessant entre la terrassa III i una d'intermèdia entre la III i la II segons Pallí (1976). En funció d'aquest hem distingit cinc nivells arqueològics que hem associat a cinc fàcies sedimentaries diferents, que de més antic a més modern van:

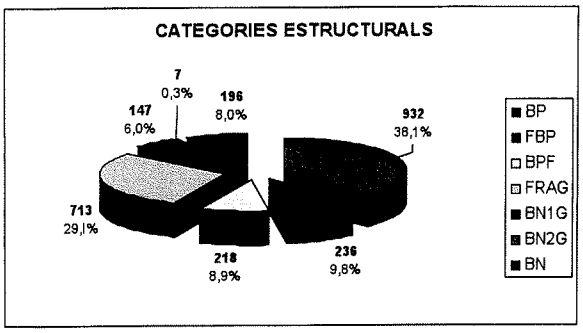
- Corresponent a la Terrassa de +20 (Fig. 4). Aquest dipòsit de terrassa està constituït per un llit al·luvial que forma el pediment eocènic de les vessants del Puig d'en Roca. Té una elevació intermèdia entre la TIII i la TII. La seva atribució cronoestratigràfica és de Pleistocè mig final. Tot i que aquest està representat per una única troballa l'hem definit com a nivell arqueològic 1.
- Corresponent a un sòl bru carbonatat com a conseqüència de l'edafització de les margues teciàries que han tingut processos de carbonatació, a més d'una possible aportació de materials al·loctons eòlics. Aquest vessant correspon al nivell arqueològic 2 i se l'atribueix al Pleistocè superior inicial.
- Corresponent a l'enllaç de la T+20 i la TII de +15-20 el qual està constituït pel ventall al·luvial de direcció SE-NW descobert a l'excavació arqueològica. D'aquest ventall al·luvial cal destacar el seu desenvolupament en la vessant que separa la TIII de la TII de Pallí (nivell 2), desprès de l'erosió de la T+20 (o Terrassa intermèdia –nivell 1-). Per aquesta fàcies associem el nivell arqueològic 3, que constitueix la capçalera i el canó d'alimentació d'un ventall al·luvial d'alta pendent. La seva atribució cronoestratigràfica és de Pleistocè superior
- A les cotes superiors d'aquest canó hem diferenciat una fàcies sedimentària diferent que correspon a un quart nivell arqueològic (nivell 4). Està format per materials transportats per corrents poc competents.
- La darrera fàcies, d'origen Holocè que trobem per sobre la corresponent al nivell 4. Amb característiques geomorfològiques diferents aquest nivell conté petits fragments aïllats de ceràmica feta a mà i molt rodada. Tot i que no s'ha recuperat material ni es localitza cap estructura parlarem d'ell com a nivell 5.

EL MATERIAL ARQUEOLÒGIC

El material arqueològic recuperat en els nivells documentats consta de 2.449 objectes lítics coordenats. Encara que està en fase d'estudi, per l'anàlisi de la indústria lítica hem utilitzat el Sistema Lògic-Analític (SLA) desenvolupat per Carbonell *et al.* (1983), Carbonell & Mora (1986) i Carbonell *et al.* (1992).

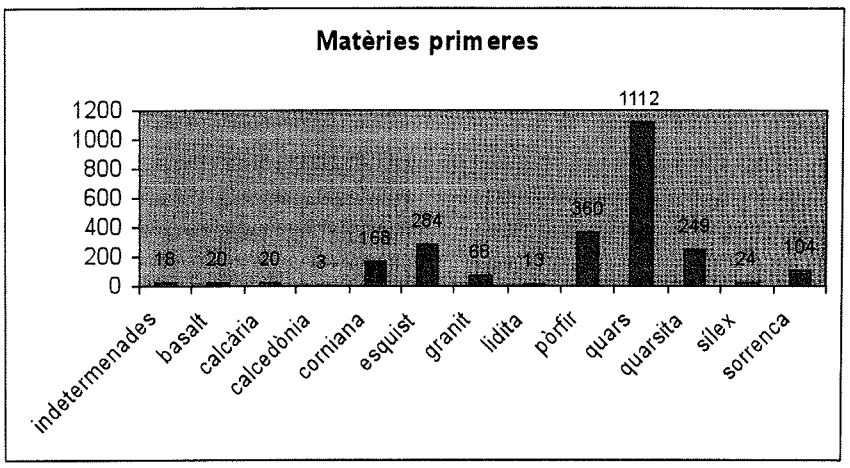
En quant a les categories estructurals hi ha un predomini clar de les BP (ascles) amb 932 objectes, seguit de les FBP (fragments d'ascla) i BPF (ascles fragmentades) amb 236 i 218 objectes respectivament, BN1G (nuclis)

amb 147 objectes i finalment les Bnb-c (percussors) amb 14 objectes. Les BN2G (ascles retocades) hi són molt poc representades amb únicament 7 objectes. Els fragments, tot i que ocupen un segon lloc, per la seva morfologia no es poden enquadrar en cap categoria estructural.



Pel que fa a les matèries primeres més utilitzades aquestes són: quars, pòrfir, esquist, quarsites i cornianes, sent els còdols els suports triats. Creiem que la zona d'aprovisionament seria proper al jaciment i d'origen fluvial, doncs els materials que aporta el riu Ter coincideixen amb les eines de pedra recuperades al jaciment. De totes elles, el quars és el material predominant, fet que no és d'estranyar si tenim en compte que és el material més abundant aportat pel Ter. Malgrat això, cal ressaltar que el quars és una roca amb una fractura molt irregular i que escassament presenta morfologies concoïdals. Aquest fet provoca que quan es fractura intencionadament un suport de quars s'originin gran quantitat de fragments sense una morfologia clara. Així la lectura global del conjunt d'indústria apareix sensiblement esbiaixada amb una sobre-reprerentació del mateix. D'altra banda, el pòrfir[2] també amb una cadena operativa ben caracteritzada, l'hem documentat tant en productes d'explotació com en la configuració d'estris de gran format. Cal dir que les BN1G (nuclis) en pòrfirs de gra més fi es troben generalment en una fase final o molt avançada de la seva explotació.

Pel que fa a l'ús preferencial d'algunes matèries primes observem que el quars, sent el material predominant, és bàsicament representat per objectes d'explotació que caracteritzen tota la cadena operativa. Materials com el sílex, estranys en el context del Ter, és un dels pocs materials representats dins la categoria d'objectes configurats de petit format (BN2G). Finalment la calcària abundant a la zona és utilitzada per a la configuració d'objectes de gran format. En definitiva, tant les categories estructurals com les matèries primeres emprades són similars a la resta de jaciments de la Vall mitjana del Ter.



	BP	FRAG	BN1G	BN2G	FBP/BPF	BN
quars	452	332	60	3	212	53
pòrfir	160	63	27	3	88	19
esquist	78	135	3	0	40	28
corniana	51	48	19	0	29	21
quarsita	105	46	19	0	41	38
altres roques	86	89	19	1	44	37
TOTAL	932	713	147	7	454	196

RELACIÓ DE LES MATÈRIES PRIMERES I LES CATEGORIES ESTRUCTURALS

Com hem dit anteriorment la indústria lítica està encara en fase d'estudi i és per això que la presentem conjuntament. Malgrat això, una anàlisi superficial de les dades ens permet inferir certes particularitats de cada nivell:

- Per el nivell 2 el material més utilitzat és el quars, amb un 76% respecte el total de matèries primeres. En segon lloc també trobem els pòrfirs amb l'13% del total. Per el nivell 3 el quars representa el 41% del total de matèries primeres utilitzades mentre que el pòrfir en representa un 15%. Comparant els dos nivells amb major quantitat de material podem dir que, mentre al nivell 3 la resta de roques representen el 44% del total, pel nivell 2 no arriben a l'11%. En relació al nivell 4, aquest té unes característiques semblants al nivell 3 pel que fa a la utilització de matèries primeres amb un augment dels pòrfirs en detriment del quars. Un 31% dels objectes són en quars, un 24% en pòrfir i un 45% està representat per altres roques.
- Pel que fa a les categories estructurals tant el nivell 2 com el 3, les BP tenen valors similars amb un 44% i un 37% respectivament en relació al total. Les BN1G representen un 6% al nivell 3 i un 4% al nivell 2. Si ens fixem amb el material predominat de les BN1G, 7 dels 13 nuclis són de quars al nivell 2 en canvi 51 dels 132 ho són dins el nivell 3. Els fragments augmenten al nivell 3 (31%) respecte al nivell 2 (20%). Aquest fet és degut a la considerable presència de l'esquist a més del quars dins les matèries primeres del nivell 3. En el cas del nivell 4 la categoria més representada són també les BP, amb un 63% seguit dels fragments amb un 24% i les BN1G amb un 7%.

L'anàlisi dels materials permet determinar, de la mateixa forma que la resta de jaciments del complex del Puig d'en Roca, diversos encadenaments tècnics en la producció d'ascles que caracteritzen el mètode levallois i el discoïdal

D'altra banda, l'elaboració d'estris de gran format es presenta amb diverses modalitats atesa la seva configuració: unifacial, bifacial i trièdrica (Làm. 5).

CONCLUSIONS

A hores d'ara podem parlar del TBEX, com un jaciment excepcional per a entendre les formes d'ocupació dels paleopobladors de la Vall Mitjana del Ter.

L'excepcionalitat rau en diversos aspectes. Per una banda la gran quantitat d'objectes recuperats (tot i que només s'ha intervingut en una part del jaciment), i per l'altra el fet que aquests es trobin en context estratigràfic.

D'aquesta estratigrafia es diferencien dos moments. El primer el representa la ocupació de la vessant entre les dues terrasses (nivell 2). La concentració dins d'aquest nivell, de la major part del material en poc més de 15 metres quadrats fa pensar en una ocupació puntual on les restes lítiques s'han conservat en posició primària. Aquest darrer aspecte es veu reforçat pel fet d'haver identificat remuntatges, i alhora, per que del total de 340 peces molt poques apareguin amb marques de rodament.

Un segon moment és el representat per la ocupació del còrrec originat per l'erosió del sòl (nivell 3). Interpretem que aquest podria haver sigut un bon indret que proporcionés a un grup d'homínids certa protecció i un lloc propici per a ocupacions més freqüents. També dins del conjunt de les 2076 peces d'aquest nivell hem identificat un remuntatge tot i que la considerable distància entre la posició d'una i altra peça del mateix ens explicaria que les restes es troben en posició primària amb cert desplaçament est-oest. De tot el material recuperat dins el còrrec pocs elements presenten rodament.

En general, l'indret oferia a les comunitats que s'hi varen establir un lloc estratègic per a la cacera pel fet de situar-se a l'entrada del congost de St. Julià, pas natural i obligat de grups d'animals. L'abundància al seu entorn de còdols provinents del Ter i l'elevat percentatge de nuclis recuperats fan pensar que també fou propici com a lloc de captació i transformació de matèria primera. De ben segur les dues activitats foren complementaries i/o alternades al TBEX.

La relació d'aquest enclavament amb la resta d'assentaments estudiats des d'inicis de la dècada dels 70, ens permetrà conèixer amb més detall l'ús del territori per part d'aquestes comunitats d'homínids. De la mateixa manera, l'anàlisi amb profunditat dels diferents nivells i la relació amb altres jaciments de cronologia semblant ha de contribuir en gran mesura en l'estudi de l'evolució tecnològica dels mateixos al llarg del Pleistocè Superior.

BIBLIOGRAFIA

BENITO, A. Y PÉREZ-GONZÁLEZ, A. 2002. Análisis geomorfológico de la Sierra de Atapuerca y del valle del río Arlanzón (provincia de Burgos). *Actas de la VI Reunión Nacional de Geomorfologia. Aportaciones de la geomorfología de España en el inicio del tercer milenio, in* A. PÉREZ-GONZÁLEZ; J. VEGAS Y M. J. MACHADO (eds.). 1 Madrid, Instituto Geológico y Minero de España, Sociedad Española de Geomorfología, 373-384.

CARBONELL, E., GUILBAUD, M. I MORA, R. 1983, Utilización de la lógica analítica para el estudio de tecno-complejos de cantos tallados. *Cahier noir* 1, 3-64.

CARBONELL, E. & MORA, R. 1986, *El sistema lògico-analític i la teoria del "transfer" en l'estudi dels complexes lítics*, Societat Catalana d'Arqueologia. Dossier III. Barcelona

CARBONELL, E., MOSQUERA, M., OLLÉ, A., RODRÍGUEZ, X.P, SALA, R., VAQUERO, M. & VERGÈS, J.M. 1992, New elements of the Logical analytic System, *Cahier noir* 6, 3-61.

DESPRIÉE, J. Y GAGEONNET, R. 2003, La très haute nappe alluviale d'âge pléistocène inférieur de la vallée de la Creuse à Eguzon (Indre) : figures de cryoturbation, habitats préhistoriques et datations absolues, *Bull. Soc. géol. Fr.* 174, (4), 383-400.

GIRALT, S., VALLVERDÚ, J., SALA, R., RODRÍGUEZ X.P. 1995, Cronoestratigraiia i paleoclimatologia de l'ocupació humana a la vall mitjana del Ter al pleistocè mitjà i superior inicial, *in* AGUSTÍ, B., BURCH, J., JORDI MERINO, J. (eds.), *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis (anys 1991-1993)*, Sèrie Monogràfica, 16, Centre d'Investigacions Arqueològiques, Girona, 23-36.

GÓMEZ , B., CARRANCHO, A., GARCÍA, S., GARRIDO, D., GONZÁLEZ, J., MUELAS, B., RIBA, D., ROSILLO, R., SALA, R. 2004, Resultats de les excavacions arqueològiques de La Jueria (Sant Gregori, Girona), *VII Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, La Bisbal d'Empordà, 15-22.

LEWIS, C., WALDRIDGE, S. Y ASMERON, Y. 1998, *Neogene artenosphere derived volcanism in noreast Sapin: constraints on the geodinamic evolution of the western Mediterranean sea.* Inèdit.

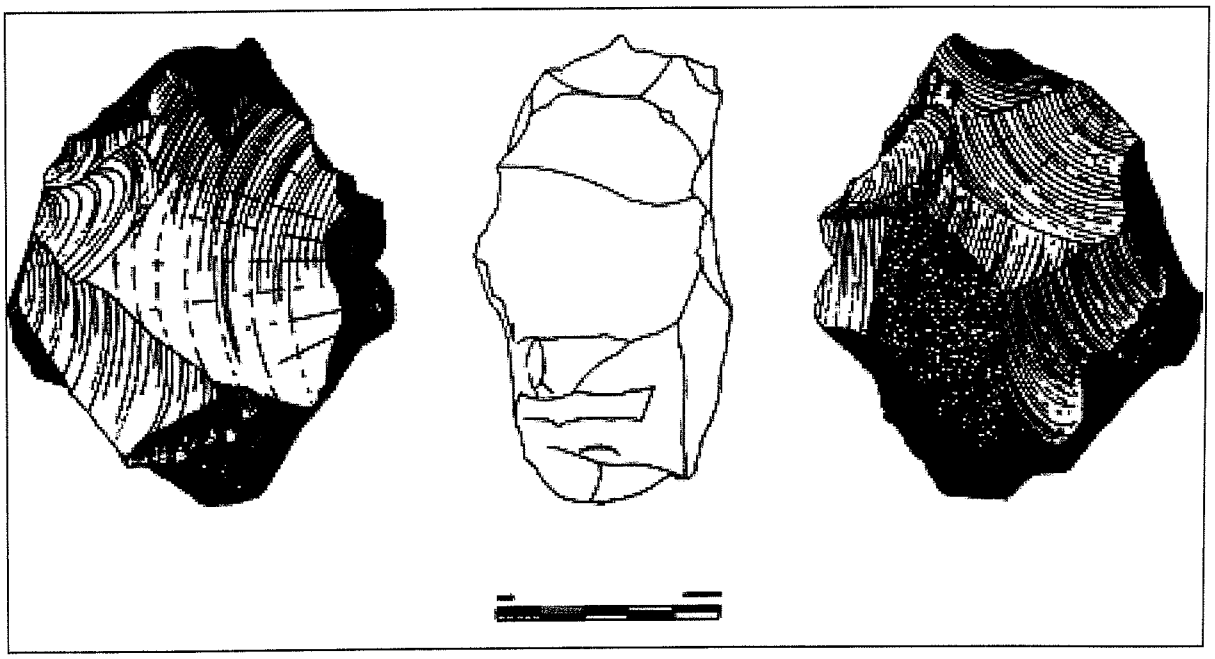
PALLÍ LL. 1976, Morfolitologia de las terrazas del Ter en Girona, *Anales de la Sección de Ciencias del Colegio Universitario de Girona*, V.1.

RODRÍGUEZ X.P., SALA, R., CASELLAS, S., VALLVERDÚ, J. 1995, Ocupació antròpica de la vall mitjana del Ter en l'inici del pleistocè superior. *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis (anys 1991-1993), in* AGUSTÍ, B., BURCH, J., JORDI MERINO, J. (eds.), *Excavacions d'urgència a Sant Julià de Ramis (anys 1991-1993)*, Sèrie Monogràfica 16, Centre d'Investigacions Arqueològiques, Girona, 37-65

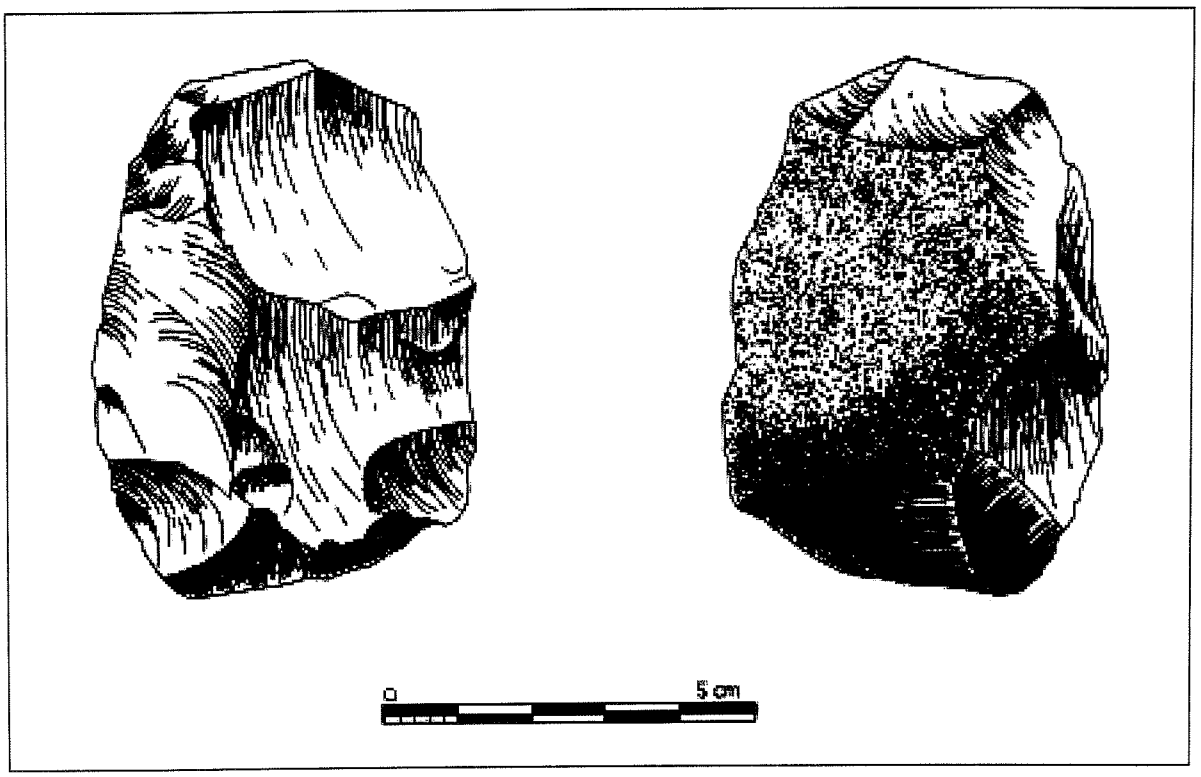
NOTES

1) Cal diferenciar aquest del Puig d'en Roca III que, situat a pocs metres dins el mateix turó defineix els materials provinents d'un sondeig realitzat per Eudald Carbonell i Robert Sala a inicis dels anys 80.

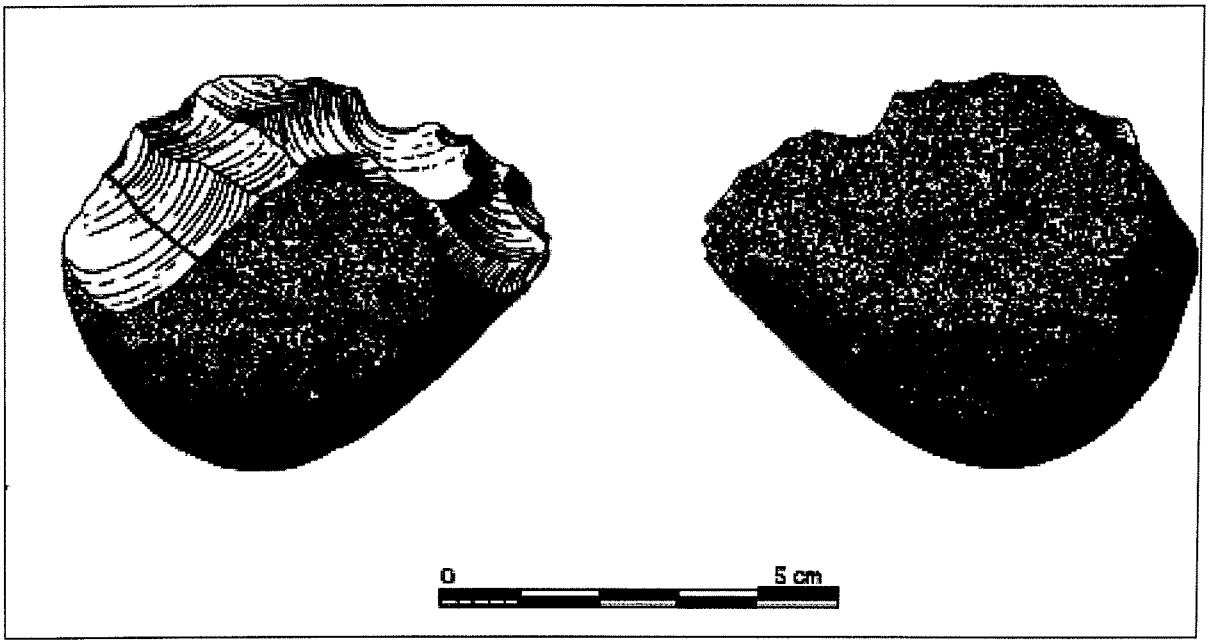
2) Aquest és el nom genèric amb el qual anomenarem a la matèria prima d'estructura porfírica la qual engloba diversos subtipus en funció de la seva composició específica.



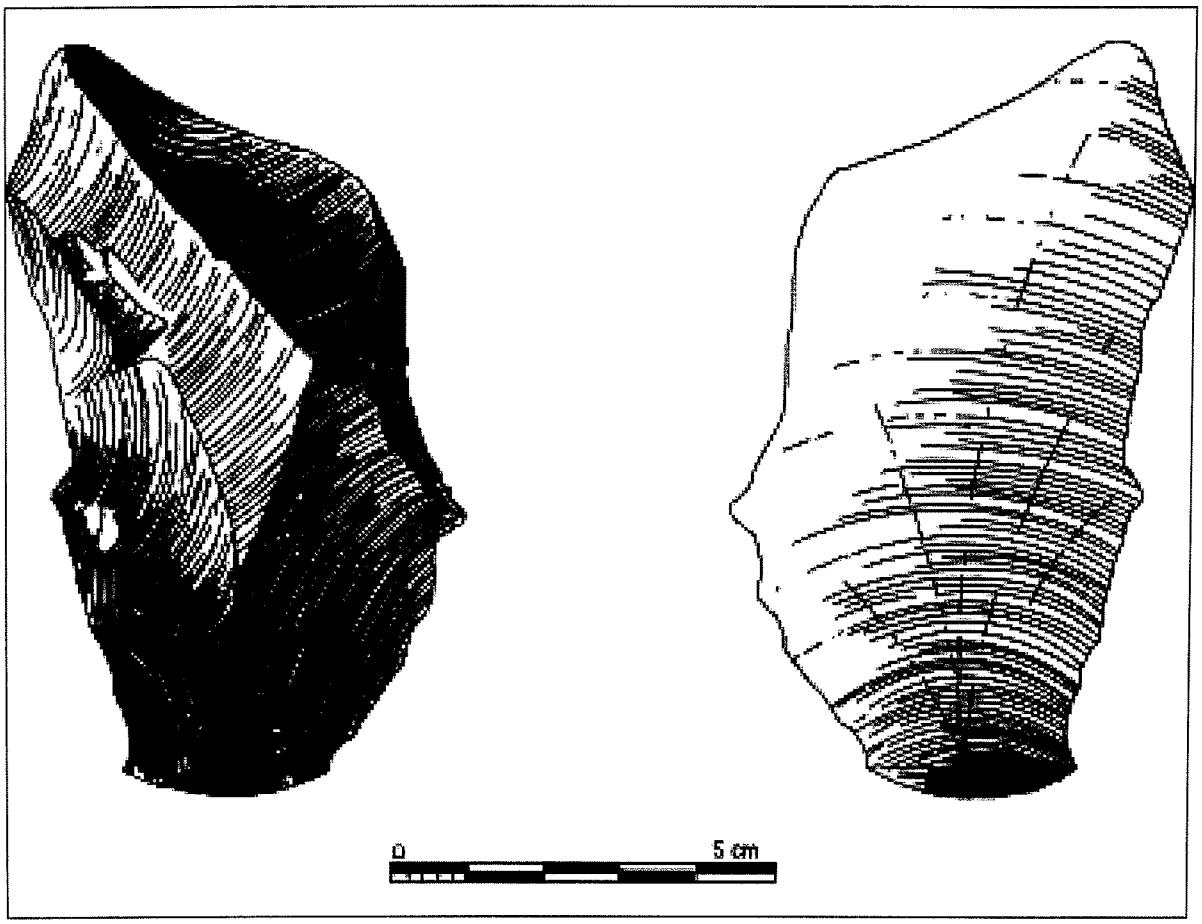
Làmina 1. BN1G (nucli) en quarsita.



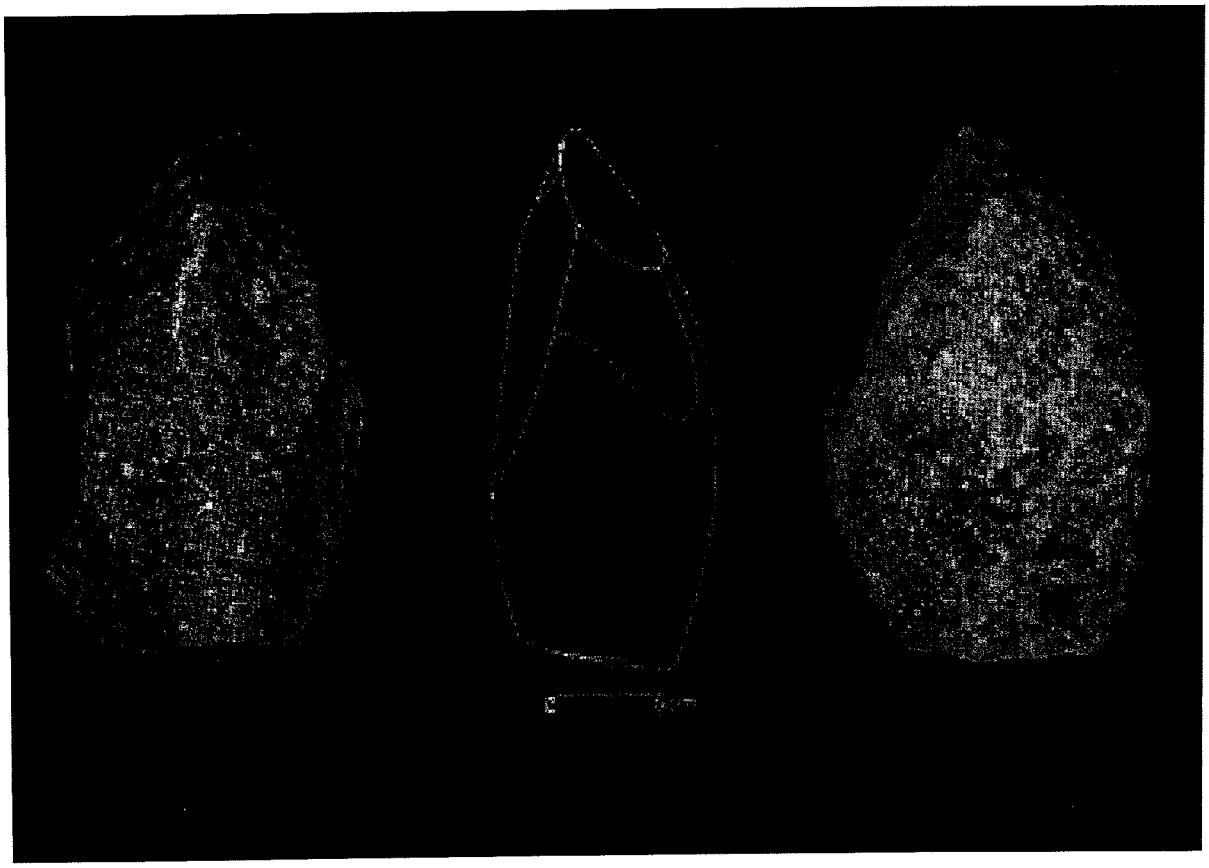
Làmina 2. BN1G (nucli) en pòrfir.



Làmina 3. BN1GC (chopper) en quarsita.



Làmina 4. BP (ascla) en quarsita.



Làmina 5. BN1GC ("trifacial") en pòrfir.

SONDEIGS AL VEÏNAT DE BRUGUERA (LLAGOSTERA, GIRONÈS)

Anna TARRÉS i FARRÉS

La realització de dos sondeigs als camps del veïnat de Bruguera van venir motivada per la instal·lació de dues torres pertanyents a una línia elèctrica aèria de 25 kv dins la zona d'expectativa arqueològica del jaciment de Paleolític Superior del veïnat de Bruguera, al nord del terme municipal de Llagostera (Gironès).

Els sondeigs es van realitzar relativament a prop de la zona on als anys 70 del s. XX es van localitzar restes d'indústria lítica del Paleolític Superior en superfície. Identificades per Narcís Soler, aquestes troballes estaven composades per restes d'indústria lítica del Paleolític Superior, segurament del període Aurinyacià, i se'n van documentar en diversos punts molt propers entre si: camps de Can Bordes, camps de Can Costa, Bruguera Alta, Bruguera 2 i Bruguera 1 (Soler 1976, Soler i Fa 1976).

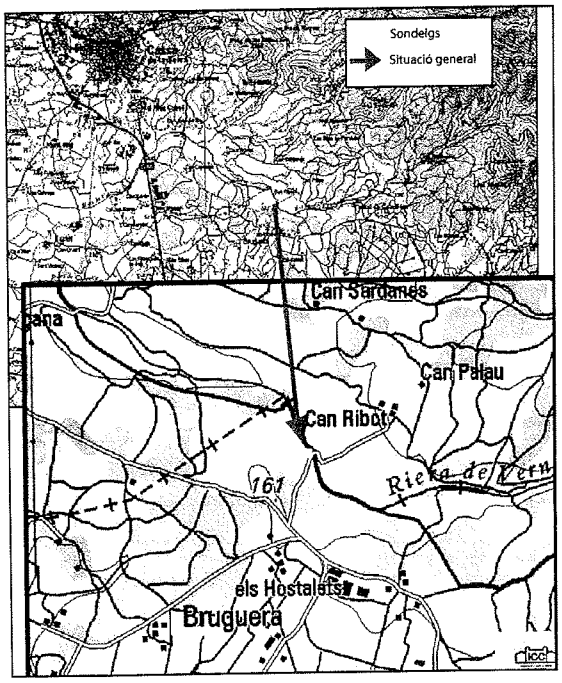


Figura 1. Mapa de situació dels dos sondejos

RESULTATS DELS SONDEIGS

Els sondeigs no van aportar cap resta d'indústria lítica on havien d'anar les torres d'electricitat, però en el segon sondeig va aparèixer una única peça a l'estrat II (Fig. 2). És una ascla de quars que pot ser tant del Paleolític Mitjà com del Paleolític Superior. Aquesta troballa, tot i ser l'única, reafirma que a la zona del veïnat de Bruguera encara s'hi conserven algunes restes, tot i que cada cop sigui més difícil localitzar-ne pel pas del temps i les collites i també per les recollides de materials dels anys 70. Com passa gairebé sempre a la zona selvatana, no es van localitzar restes de fauna ni en els sondeigs ni en les antigues recollides de materials. A banda dels sondeigs, es van fer algunes passejades per la zona per comprovar que en superfície no hi aparegués cap altra resta.

L'ascla localitzada és de forma trapezoïdal, allargada en l'angle entre el lateral esquerre i el costat distal, i les seves mesures són: 40 mm d'alçada, 37 mm d'amplada i 10 mm d'espessor. Com es pot veure al dibuix, és una ascla d'extracció discoide amb un sol costat tallant, el lateral dret (Fig. 2). A la cara ventral presenta unes estries que podem veure a ull nu, provocades per l'ús d'aquest ganivet lític. També s'aprecia algun retoc al fil tallant, probablement involuntari i també degut a la utilització que se'n devia fer. Com sabem, aquest tipus de ganivets poc especialitzats poden servir tant per tallar carn com recol·lectar cereals o treballar les pells quan el fil tallant es desgasta. No és una ascla gaire ben feta, però queda clar que va ser utilitzada degut a les estries ja esmentades, i això la fa més interessant que una peça nova i sense marques d'utilització.

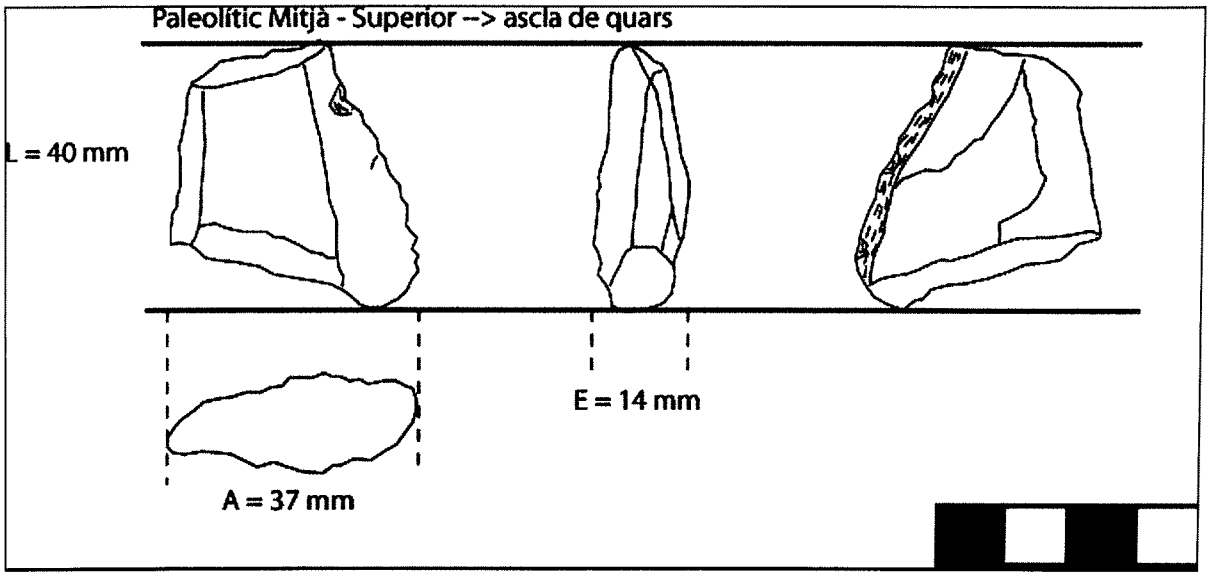


Figura 2. Dibuix de l'ascla de quars trobada al sondeig 2.

BIBLIOGRAFIA

SOLER, N. 1976, *El Paleolític a les comarques gironines*, Girona, Caixa d'estalvis Provincial de Girona.

SOLER, N. 1991, El jaciment del Paleolític Superior de Bruguera (Llagostera, el Gironès), *Cypsela*, IX, 21-32.

SOLER, N. i FA, E. 1976, Jaciments prehistòrics a les rodalies de Llagostera, *Revista de Girona,* 74, 21-29.

MAS ALZINA (BRUNYOLA, LA SELVA). INDÚSTRIA LÍTICA EN SUPERFÍCIE

ANNA TARRÉS i FARRÉS

El mes de juliol de 2006, l'empresa Germans Cañet Xirgu, SL estava realitzant extraccions d'àrids just al mig de tres jaciments prehistòrics en superfície coneguts des dels anys 70 del s. XX: Els Avellaners, Camps de Can Santpare i Camps de Can Pau, amb datacions de Paleolític Inferior, Paleolític Mitjà i Leptolític (Carbonell/Mora 1984)

Per aquest motiu es va anar a fer una prospecció arqueològica, que fou encarregada a Janus, S.L. i que va determinar necessària l'excavació d'uns sondejos a la zona on encara no havien treballat les màquines, un camp anomenat del Mas Alzina, per comprovar si es podia recuperar més informació que no amb una recollida de material, tal com s'havia fet els any 70.

L'empresa va informar, a més, que volien obrir un camí nou d'accés a la zona d'extracció, i vam veure que passava per la zona de recollida de materials dels Camps de Can Pau. En conseqüència, es va realitzar una prospecció a la zona on havia d'anar el traçat d'aquest camí per tal de comprovar si hi restava algun material o si era necessària una intervenció.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

El jaciment situat a la zona anomenada Mas Alzina es troba al terme municipal de Brunyola (la Selva), al límit amb Vilobí d'Onyar. Es tracta d'un camp d'avellaners situat al sud de les extraccions realitzades fins aleshores, de forma allargassada d'est a oest. Aquest indret, durant etapes molt més humides i plujoses havia estat una zona de llacunes, reomplerta posteriorment de llims (Fig. 1). Actualment és una zona agrícola.

INTRODUCCIÓ HISTÒRICA

Al període de la prehistòria en què ens trobem hi havia a la zona diferents tipus d'humans: preneandertals (*Homo heidelbergensis*) i neandertals (*Homo neandertalensis*). Els primers, del Paleolític inferior i inicis del mitjà, els tenim documentats també al Cau del Duc (Torroella de Montgrí) amb diverses eines característiques com el pic del Montgrí, *choppers* i *chopping tools*, i a la Cova de Mollet (Serinyà), on es va descobrir la molar inferior dreta d'un nen d'uns 9 o 10 anys. En el cas dels neandertals, que caracteritzen el Paleolític Mitjà europeu, trobem diversos jaciments a les comarques de Girona, la majoria en cova, com la d'Ermitons, la Cova 120 i les coves de l'Arbreda i Mollet (Serinyà), però també en superfície, amb troballes com la mandíbula de Banyoles per Pere Alsius l'any 1887, la indústria de quars del Puig d'en Roca a Girona, i també els jaciments en superfície del terme municipal de Brunyola, que proporcionaren rascadores, denticulats i en alguns casos indústria *levallois*.

La majoria de restes trobades corresponents a aquest període prehistòric són les eines fetes en matèries primeres locals que aquestes poblacions humanes utilitzaven per caçar, tallar i treballar les pells. Per les característiques geològiques, la roca local més utilitzada és el quars, les quarsites i cornianes en el cas que n'hi hagi, i el sílex present a Girona i a l'Alta Garrotxa. En el cas dels neandertals, sabem que el seu comportament nòmada fa que tinguin escampats pel territori força campaments petits, a més d'alguns de més grans; això fa que pensem que hi havia molts més jaciments a l'aire lliure que no en coves (bivac prehistòric), ja que aquestes estan en zones concentrades i no escampades arreu del territori. La dificultat de trobar-los és gran, donat que no sempre tenim la informació necessària per a la seva localització, com en el cas de la zona de Mas Alzina, en la qual es coneixien des dels anys setanta els jaciments dels Avellaners, Can Pau i Can Santpare.

RESULTATS DELS SONDEIGS I DE LA PROSPECCIÓ

L'excavació dels tres sondeigs, sobretot del sondeig 1 i del sondeig 3, ens reafirmen la presència de restes lítiques de Paleolític Mitjà i Paleolític Inferior, però, a la

Janus S.L.

Mapa de localització dels sondejos (base ICC)

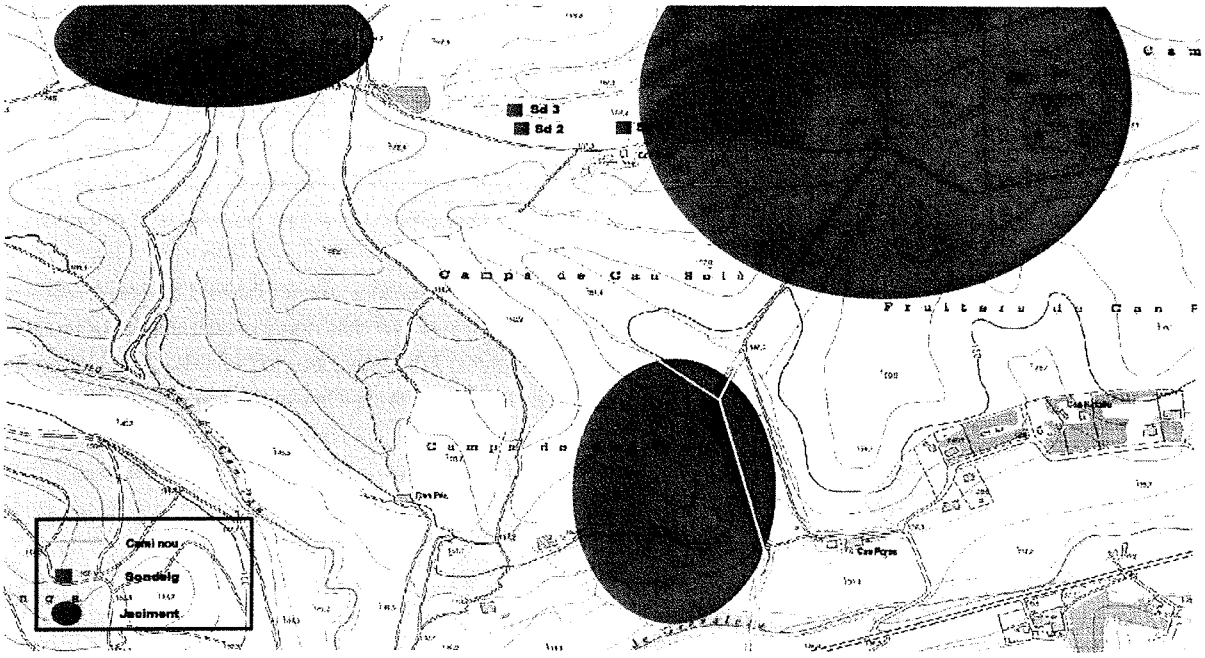


Figura 1. Mapa de situació dels sondeigs i del camí nou respecte als jaciments de la zona.

vegada, no es troba cap mena d'estructura ni tampoc altres tipus de restes, com ossos, fusta, i carbons, i veiem que l'acumulació de material és una posició secundària del mateix, segurament per l'erosió causada pel pas de l'aigua seguint el pendent del camp.

Tant aquesta manca de restes orgàniques com de restes inorgàniques cremades ens fa pensar que era una zona de pas i no d'hàbitat, una d'aquestes estacions temporals d'una població nòmada com són els neandertals. De la mateixa manera ens ho confirmen les restes procedents dels Avellaners, als Camps de Can Pau i als Camps de Can Santpare, on tampoc es van recollir restes que no fossin lítiques (Carbonell/Mora, 1984).

La manca de roques que no siguin quars o sorrenques ens fa pensar en un Paleolític Mitjà força antic, cosa que corroboraria la presència als mateixos sondeigs de peces lítiques normalment atribuïdes al Paleolític Inferior, encara que hem de recordar la presència d'aquestes restes més antigues en zones properes, com el jaciment dels Camps de Can Pau, i també ha aparegut un nucli *levallois*. Val a dir però, que a la zona tampoc es troben altres tipus de roca que poguessin ser utilitzats per fabricar eines millors. No hi ha gaire quarsita i gens de sílex que permeti una indústria lítica més elaborada.

Per altra banda, la prospecció del camí no va aportar gaire més informació, ja que només hi vam recuperar una peça de Paleolític Inferior (*chopping tool*) entremig de matolls alts. El camí passa per la zona dels Camps de Can Pau, on es va recollir material del Paleolític Inferior, i és possible que ja no hi hagi res més, ja que en els sondeigs vam poder observar com la major part de material es trobava en superfície. Ara aquests camps estan abandonats, però no fa tant també es cultivaven, i això pot explicar la pobra recollida. Les eines de Paleolític Inferior que podíem esperar trobar són rocs d'una mida mitjana que els pagesos retirarien per poder llaurar (Fig. 4).

Els materials no segueixen cap mena d'estructura i la falta d'altres tipus de materials ossis o elements cremats orgànics o inorgànics fa difícil determinar la seva posició original, tot i que el pendent fa suposar que es trobarien en zones més elevades del mateix camp o bé en camps situats en cotes encara més elevades, actualment buits de materials.

Per tot això i després d'estudiar les restes recuperades, podem dir que les restes trobades al Mas Alzina es poden emmarcar en el Paleolític Mitjà entre els 100.000 anys BP i els 40.000 anys BP. També podem dir que totes aquestes recollides superficials podrien pertànyer a un o diversos grups que utilitzessin la zona de forma estacional, ja que havia estat una zona de llacunes que

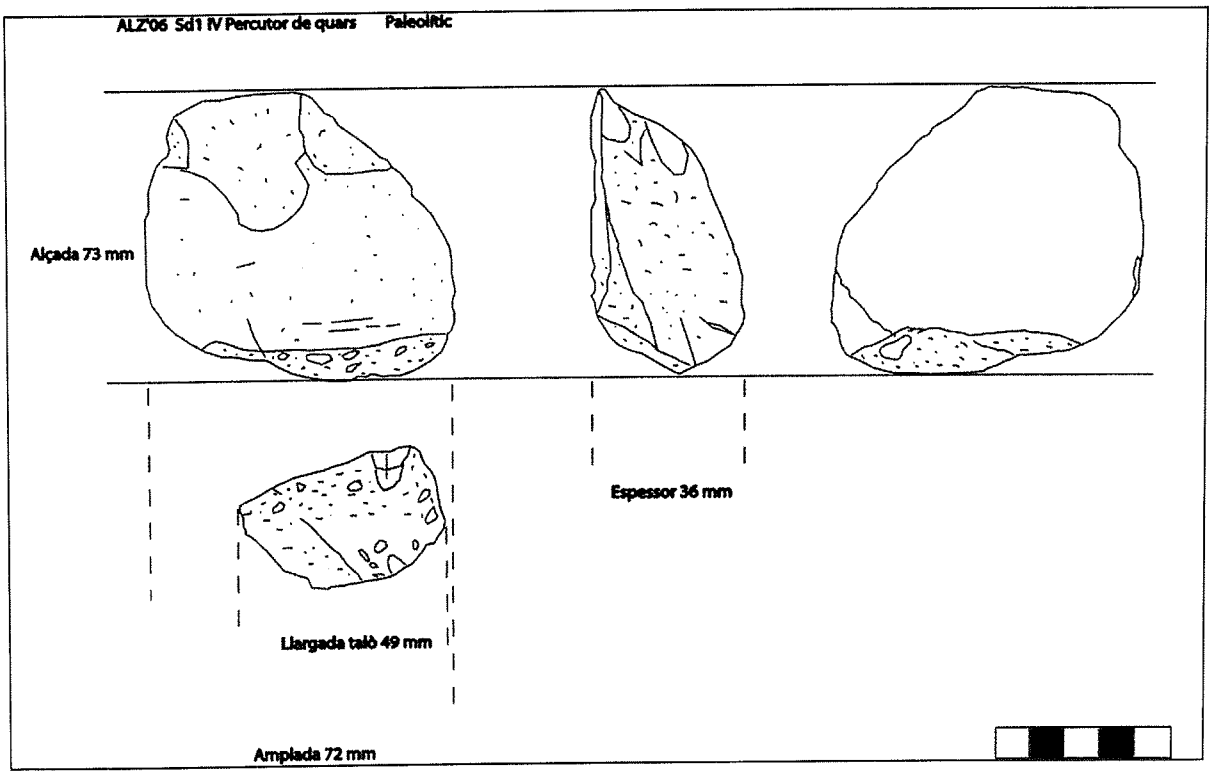


Figura 2. Percutor de quars.

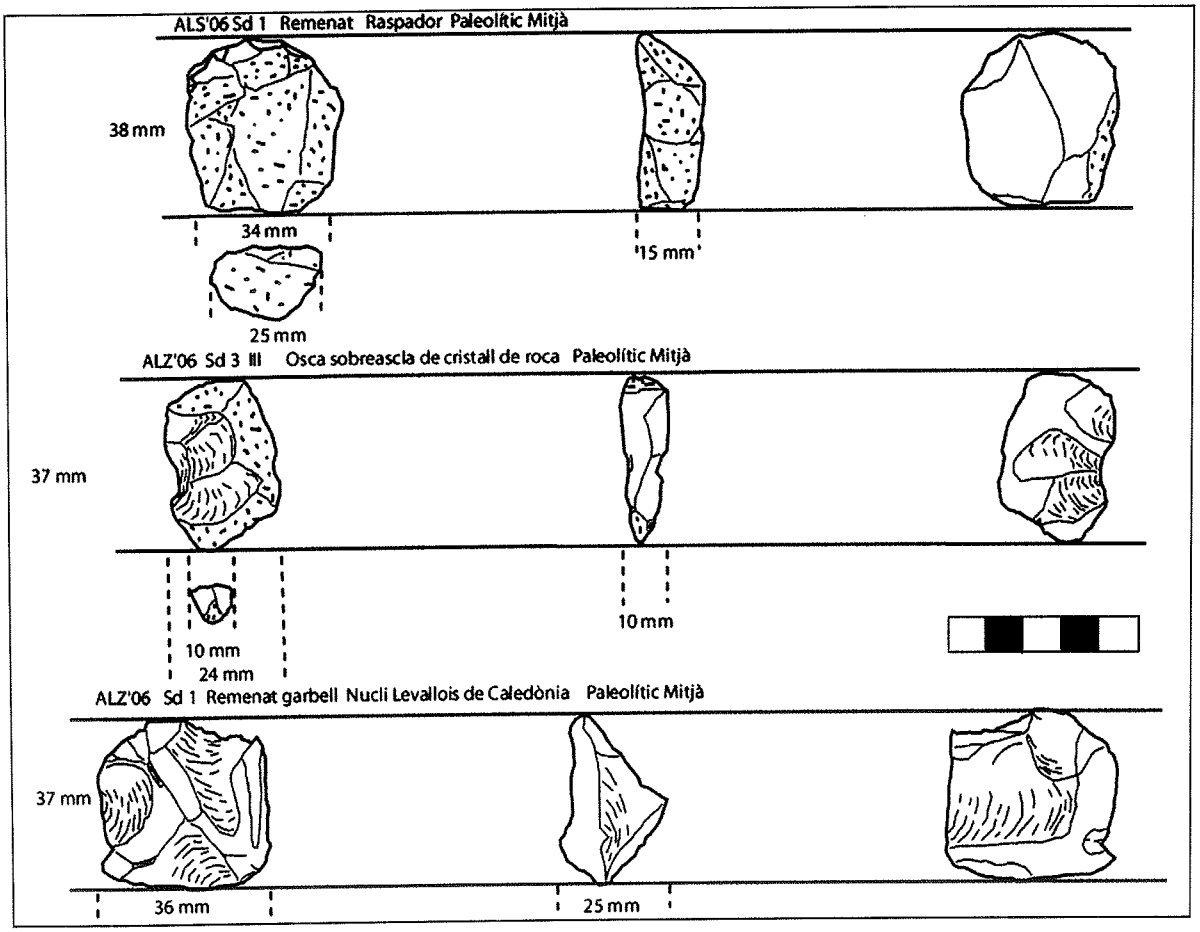


Figura 3. De dalt a baix: raspador, osca i nucli *levallois*.

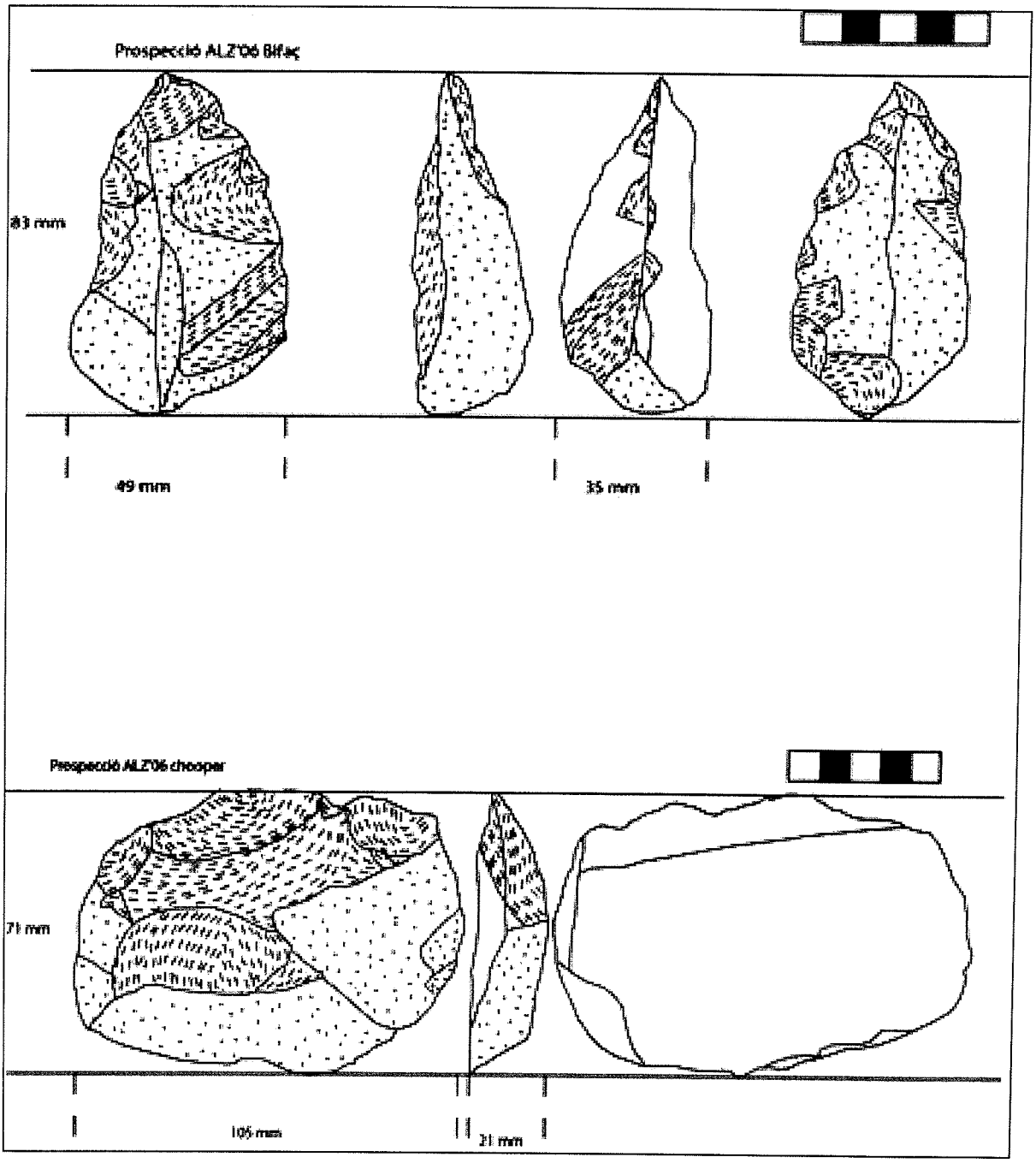


Figura 4. Bifaç i *chopper.*

probablement els animals utilitzaven d'abeurador en les seves migracions perseguits pels seus caçadors, que haurien utilitzat les roques locals per fabricar les eines per caçar-los i aprofitar al màxim les preses. Aquestes eines serien les habituals al Paleolític Mitjà. No podem determinar exactament quins animals caçaven a la zona per la manca d'informació paleontològica, però en ser una zona més aviat plana i amb presència de llacunes, devien ser grans mamífers com el cavall, l'ur, i potser també alguns mamuts.

És interessant veure com hi ha representats elements típics del Paleolític Mitjà, com són rascadores, denticulats i osques, a més del nucli *levallois* (Fig. 3) i un percutor (Fig. 2). El fet que no s'hi pugui reconèixer cap estructura i que no hi hagi cap altre element que no siguin restes d'indústria lítica no permet donar una cronologia més acurada o alguna datació amb C^{14} AMS. Per això li donem una datació típica de Paleolític Mitjà bastant ampli pel que fa els moments més antics i més restringit en les datacions més modernes, ja que

els materials no permeten pensar en un moment de transició al Paleolític Superior.

BIBLIOGRAFIA

CARBONELL, E., PONS, E. 1987, *Girona abans de Girona. Prehistòria,* Girona, Ed. Diputació de Girona i Ajuntament de Girona, Quaderns d'història de Girona.

CARBONELL, E., MORA, R. 1984, Els Avellaners i el diable Coix (La Selva), dos jaciments del Paleolític Mitjà a Catalunya, *Quaderns de la Selva*, 2, Santa Coloma de Farners.

LLINÀS, J., MERINO, J. 2000, *El Patrimoni de la Selva : inventari històric, artístic i arqueològic dels municipis de la Selva,* vol. 4, Ed. Consell Comarcal de la Selva.

INTERVENCIONS DE 2006 I 2007 A LA COVA DE L'ARBREDA DE SERINYÀ

Joaquim SOLER i SUBILS, Narcís SOLER i MASFERRER, Alba SOLÉS i COLL, Laura ROMERO i TORRES

INTRODUCCIÓ

La cova de l'Arbreda és un dels jaciments ubicats en el paratge del Reclau de Serinyà, a la comarca del pla de l'Estany, dins el Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà (Fig. 1). La seva llarga estratigrafia i la recerca que s'hi ha desenvolupat des de la dècada dels anys 40 del segle passat l'han convertida una referència per l'estudi del paleolític al nord-est de la península Ibèrica (Soler 1999), essent especialment reconeguda per la documentació que ha aportat al canvi entre el paleolític mitjà i el paleolític superior (Maroto *et al.* 1996). Des de 1996 tornem a excavar de forma sistemàtica l'Arbreda durant el mes de juliol amb la participació d'estudiants, llicenciats i doctorants, a qui agraïm el seu compromís. Durant el mes de juliol de 2006 vam excavar del dia dilluns 3 al dissabte 29, mentre que al 2007 ho vam fer del dilluns 2 al dissabte 28.

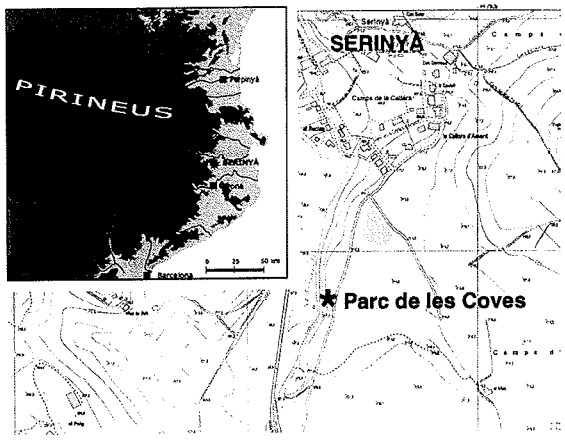


Figura 1. Mapa de situació de la cova de l'Arbreda, dins el Parc de les Coves Prehistòriques de Serinyà.

TASQUES REALITZADES DURANT LES CAMPANYES DE 2006 I 2007

Tal com anem fent des de fa anys, hem continuat concentrant els nostres esforços al voltant del pou Corominas o sector alfa, excavat entre el 1972 i el 1973 (Figs.. 2 i 3). El nostre objectiu dels darrers anys ha estat buidar-lo del sediment que s'havia desprès de les seccions del pou així com refrescar-ne i regularitzar-ne les seccions fins a fer-les coincidir amb la malla d'excavació instal·lada al 1975 que divideix el sector beta de la cova de l'Arbreda en quadrats d'un metre de costat. Concretament vam actuar preferentment sobre els quadres E0, E1, E2, E3, D2 i D3 però també vam completar l'excavació d'algunes talles dels quadres E5 i C5, el sediment de les quals es trobava a la base i servia per sostenir diversos blocs estalagmítics que vam tallar de les seccions est i sud. Per motius similars vam excavar restes de talles dels quadres C2 i C3 que havien quedat entre blocs d'estalagmita que hem retirat enguany.

Els quadres E0 i E1 es podran excavar en un futur però de moment no pensem fer-ho. El sediment que roman es troba sota una concreció estalagmítica que pensem conservar fins que hagi estat datada i comprenguem la seva relació amb les altres concrecions de la cavitat.

Un objectiu que hem donat per assolit aquestes dues campanyes fou la neteja del pou Corominas o sector alfa de l'excavació. Allà les infiltracions d'aigua havien desprenent el sediment i acumulant-lo al fons del sector. Igualment les glaçades han anat desprenent el sediment de la confluència entre les seccions nord i est, que molt sovint resta humit durant llargues temporades i es glaça durant la nit. Una part del sediment acumulat al sector alfa també procedia de les terres despreses per uns excavadors furtius que van vandalitzar la secció est de l'excavació a l'altura dels nivells gravetians.

Durant les campanyes de 2006 i 2007, doncs, vam

Laboratori d'Arqueologia, Facultat de Lletres, Universitat de Girona, Plaça Ferrater i Mora, 1, 17071, Girona, joaquim.soler@gmail.com

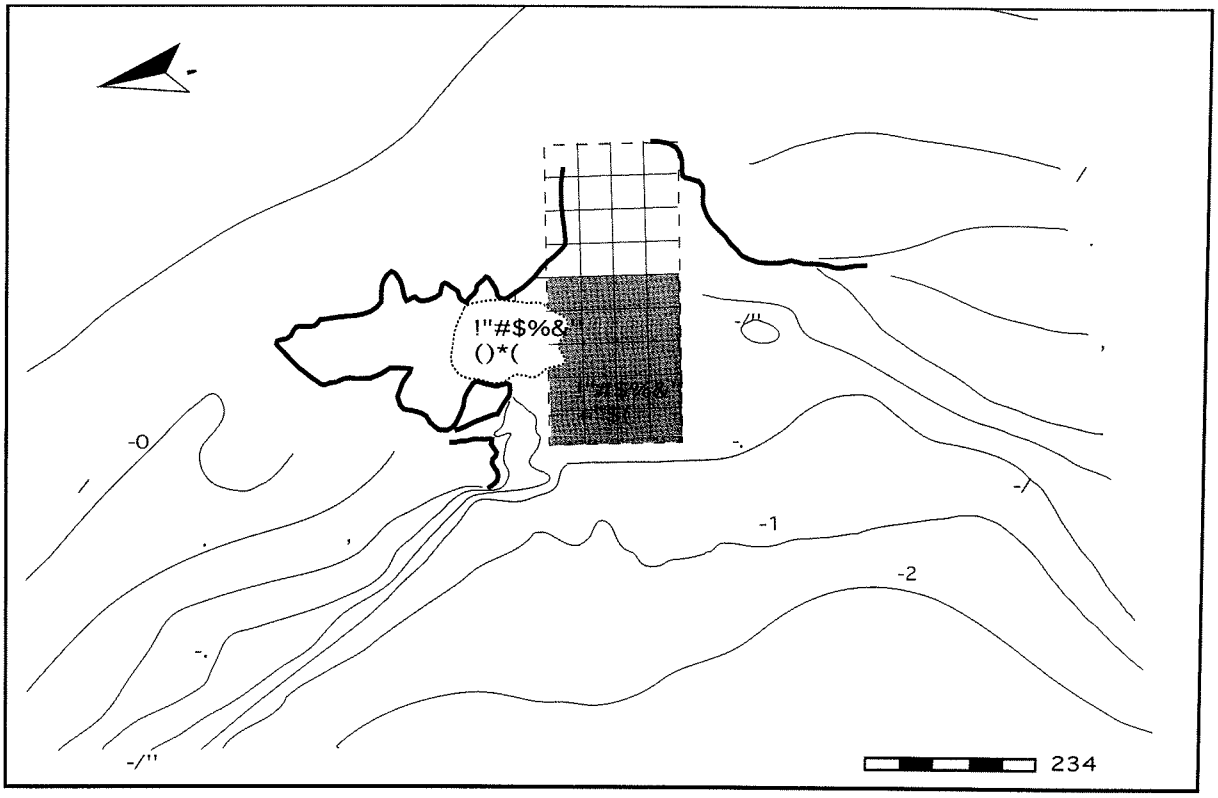


Figura 2. Situació de l'Arbreda dins el talús travertínic del paratge del Reclau.

recollit tot els sediment que restava i el garbellàrem amb aigua i una malla de 0,5 cm centímetres. Gràcies a aquest procés vam recuperar restes d'indústria lítica, ceràmica i fauna des del paleolític mitjà fins al neolític. Malauradament no els hem pogut atribuir cap indicació sobre la seva procedència precisa i per això han passat a quedar classificades i emmagatzemades com a remenat.

Com a resultat d'aquets treballs a hores d'ara la cota del sòl del sector alfa de l'excavació és molt proper a la que arribà Josep Maria Corominas. Hem deixat simplement uns centímetres de sediment remogut per precaució ja que no pensem intervenir immediatament en el sector alfa.

La resta d'activitat no s'ha allunyat gaire del pou Corominas, sobretot als quadres D2, D3, E2 i E3. L'objectiu de l'excavació dels quadres ha estat el de poder visualitzar l'estratigrafia del tram inferior del reompliment de l'Arbreda per en un futur poder afrontar l'excavació dels quadres que resten més cap al sud amb garanties de seguir els nivells arqueològics o altres tipus d'estrats. Com ja hem explicat en d'altres ocasions (Soler & Maroto 1987, Soler *et al.* 2007) en alguns casos és difícil seguir els nivells arqueològics a la cova de l'Arbreda degut a les constants interrupcions dels nivells en sentit horitzontal a causa dels blocs de

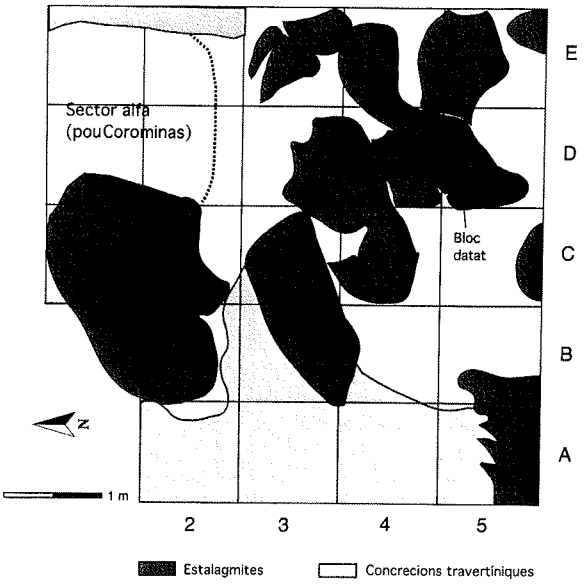


Figura 3. Planta de l'Arbreda, amb indicació aproximada de la mostra datada.

travertí. En sentit vertical també és una tasca difícil a causa de l'homogeneïtat del reompliment des del punt de vista geològic. Per tant disposar d'una secció que ens mostri la naturalesa, situació i pendent dels nivells ens permetrà excavar la resta del sector beta amb més garanties d'èxit.

En els casos dels quadres E2 i E3 vam haver de gestionar una situació complexa causada per una alteració química del reompliment en la part més oriental de l'àrea d'excavació aproximadament a partir de la cota de -6,35 metres. En bona part dels quadres E2 i E3 aquesta alteració química ha resultat en la fosfatació dels sediments (que es reconeix pel color groguenc del sediment) i la formació de concrecions de manganés (molt dures i de color negre). En aquestes àrees alterades només es conserven restes d'indústria lítica, algunes bastant deteriorades: la fauna i els carbons han desaparegut totalment.

Al quadre E2 s'observa perfectament com una lleugera concreció d'òxids de manganés separa en sentit est-oest les terres alterades de les que no ho estan. A D2, entre -7,05 i -7,10 metres també hem detectat una altra alteració similar. Per tant tot sembla indicar que l'Arbreda va sofrir diversos episodis d'alteració.

En aquests quadres hem prosseguit amb l'excavació fins arribar a una concreció travertínica que suposa una clara discontinuïtat en el reompliment d'aquest àmbit de la cova. Es troba a partir de la cota -7,73 metres i tenim la intenció de datar-la per tal d'acotar cronològicament els nivells mosterians sobre els quals estem treballant en els darrers anys. Per la banda nord aquesta concreció travertínica descansa i s'entrega sobre un bloc estalagmític que va fer aturar el sondatge del sector alfa a Josep Maria Corominas. Això succeeix concretament a l'extrem nord d'E0, a una cota de -7,88 metres. Per la banda sud del sector alfa, al quadre D2, també hem detectat una altra concreció travertínica a una cota inferior a la dels quadres. Malauradament els primers intents d'obtenir una data per la concreció dels quadres E i del bloc esmentat amb el mètode de les sèries de l'Urani han resultat infructuosos a causa de la baixa cristal·lització dels carbonats i l'abundància de sediments barrejats.

A E3, quadre afectat també per l'alteració, al 2006 primer vam excavar la part alterada del quadre, l'oriental, i vam reservar l'occidental, que fou excavada al 2007. Això ens ha permès de tenir una mostra significativa del que es troba tant en la part alterada com en la no alterada perquè hem emmagatzemat els objectes de manera separada. També varem prendre mostres de les terres.

Fora de l'esmentada alteració, no hem detectat cap tipus de pertorbació postdeposicional que ens faci dubtar de la integritat i significació dels nivells que estem excavant.

Durant cap de les dues campanyes hem documentat cap estructura ni fogar, malgrat la presència d'estelles cremades i alguns carbons, sempre en petites quantitats.

LA INDÚSTRIA LÍTICA

Els objectes recuperats no ens fan canviar l'atribució cronològica i cultural dels nivells que estem excavant. Es tracta, com ja hem dit, d'un mosterià tan amb talla *levallois* (Fig. 4) com discoïdal, ús de matèries primeres lítiques locals, un alt índex de retoc i abundants rascadores i denticulats. Esporàdicament apareixen sílexs d'origen llunyà i, dintre d'aquests, no se n'observa cap de predominant.

La indústria lítica recuperada es caracteritza pel domini de les ascles, moltes de les quals són desbordants. Sobre aquests suports es realitzaren denticulats, rascadores i osques (Fig. 4). Els nuclis són escassos (Fig. 5). També

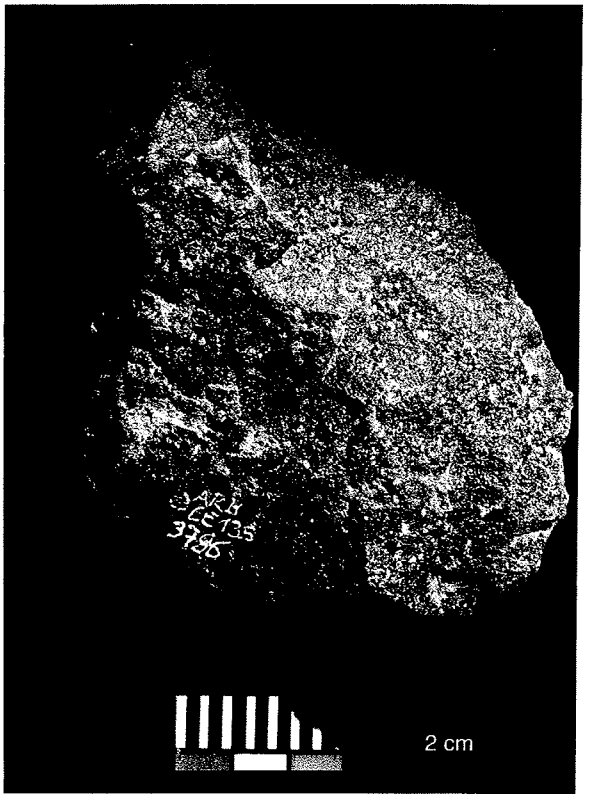


Figura 5. Osca sobre ascla de quarsita.

hi ha un abassegador nombre de fragments de talla que són el resultat de l'ús recorrent de materials lítics de poca aptitud per a la talla lítica, com per exemple la major part dels quarsos. Es tracta clarament d'una indústria mosteriana que està a l'espera d'un estudi més aprofundit.

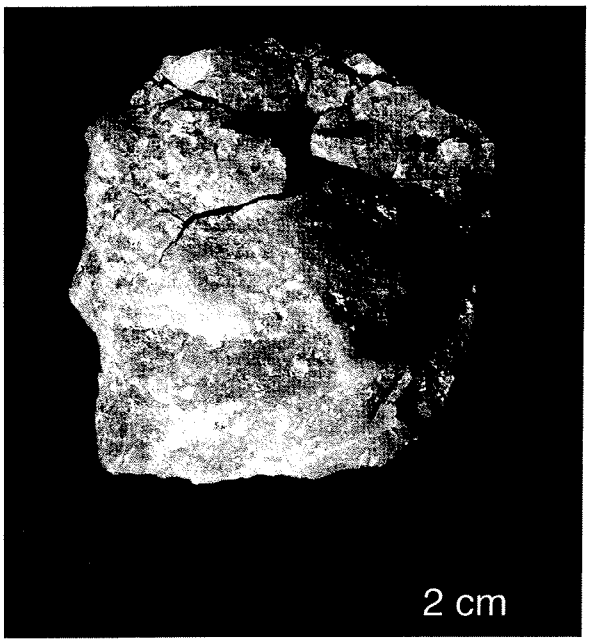


Figura 5. Nucli levallois, modalitat d'extracció preferencial, sobre còdol de quarsita de petites dimensions. L'extracció de l'ascla preferencial no fou exitosa i posteriorment ha estat afectat pels processos postdeposicionals i la concreció, que manté els diversos fragments units.

ELS GRANS MAMÍFERS

En conjunt, la fauna de la cova de l'Arbreda presenta un bon aspecte i les restes s'extreuen en bastant bon estat de conservació. En algunes talles, però, s'observa un alt grau de concreció, fenomen que s'ha de relacionar amb les alteracions que hem esmentat abans.

La fauna és dominada per un animal de talla petita com el conill (*Oryctolagus cuniculus*) i l'ós de les cavernes (*Ursus spelaeus*), que no era objecte de caça. Altres espècies, com el cavall (*Equus ferus*), són presents però molt poc representades. També s'han identificat 15 restes corresponents a un herbívor, 14 de les quals corresponen a fragments de dents de difícil determinació que atribuïm a cabres (*Capra pyrenaica*) i cérvol (*Cervus elaphus*). També ha aparegut una canina de hiena (*Crocuta spelaea*).

Totes les restes faunístiques també presenten un alt grau de fragmentació. Aquest fet és la causa de que prop del 30% de la fauna coordenada l'hàgim classificat indeterminable. Aquest fet ens dificulta la identificació de les restes però per contra ens permet parlar d'un dipòsit molt antropitzat, malgrat que 6 d'aquestes restes, però, presenten cert grau de combustió. Com en anteriors campanyes no és freqüent observar marques de descarnació, despellament o esquarterament, sinó que més aviat es tracta de fractures.

També hi ha marques fruit de l'acció dels carnívors. En algunes restes s'hi identifiquen clarament dentellades i rosegades per exemple en els extrems de les diàfisis fracturades. I també restes que semblen haver estat afectades per l'acció de sucs gàstrics.

També observem moltes marques postdeposicionals que responen a processos completament naturals després que les restes s'hagin dipositat en el sòl, sobretot empremtes d'arrels, abrasions i rodaments degut a l'acció de l'aigua.

Pel que fa a l'espectre general del registre coordenat segueixen predominant les restes d'ós de les cavernes, tant d'individus adults com d'infantils. Predominen, però, les restes de dents de llet, que testimonia el fet que les cries es quedarien dins la cova amb les seves mares durant més temps que els mascles adults un cop acabat el període d'hivernació. D'altra banda el percentatge de restes de conill, com hem dit, es va reduint sensiblement en relació a campanyes anteriors.

MOSTREIG PER LA DATACIÓ DEL MOSTERIÀ

Una tasca que realitzarem durant la campanya de 2007 fou l'obtenció de mostres d'estalagmita per datar-les amb el mètode de les sèries de l'Urani (Fig. 6). Aquestes anàlisis les dirigeix en Ramon Julià de la Universitat de Barcelona i ens han de permetre conèixer l'edat de diverses formacions estalagmítiques i d'aquesta manera tenir edats aproximades pel reompliment mosterià.

A hores d'ara disposem d'un resultat per una mostra d'estalagmita que fou presa d'un bloc a la secció entre els quadres D4 i D5, prop d'E5 (Fig. 6). Aquest blocs formen una capa que recobreix bona part de la superfície d'excavació a la banda sud-est del sector beta. Les seves característiques, posició i morfologia fan pensar que no es tracta de blocs caiguts del sostre sinó que foren formats *in situ* pel degoteig i concentració d'aigua en aquell indret de la cavitat. Per tant es tracta de bons candidats per delimitar cronològicament els nivells que tenen per sobre i per sota.

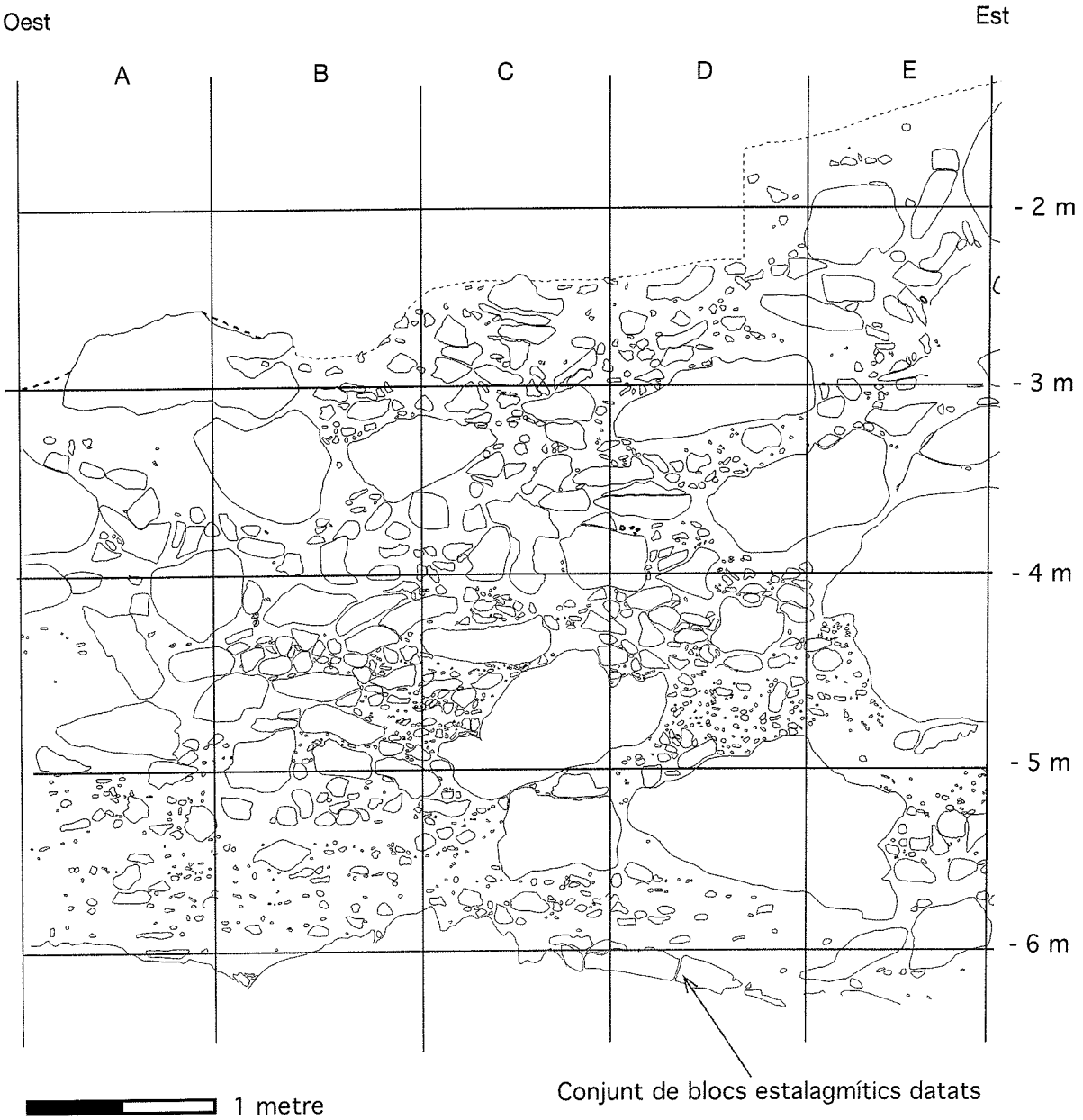


Figura 6. Secció 4/3 (nord-sud) de la cova de l'Arbreda amb indicació dels blocs travertínics que cobreixen l'àrea sud-est de l'excavació. La mostra fou presa un metre més al sud.

La mostra escollida era molt compacte i amb un alt grau de cristal·lització, cosa que feia pensar que no s'hi havia incorporat material en episodis successius que poguessin desvirtuar el resultat. A l'espera d'una publicació més extensa del procediment i dels resultats podem avançar que hem obtingut una edat de 150.000 anys per aquesta mostra.

El resultat, a l'espera de ser confirmat i completat per les altres datacions en curs, serveix per delimitar cronològicament els mosterià que hem estat excavant en les darreres campanyes. Darrerament han anat apareixent indicis de l'antiguitat dels nivells en els quals estem treballant, no tant en la indústria lítica sinó en la fauna, particularment l'aparició recorrent de la hiena.

CONCLUSIONS PRELIMINARS I INTERVENCIONS FUTURES

Deixant de banda la disponibilitat d'aquesta recent datació, que ajuda a acotar cronològicament els nivells excavats, les darreres campanyes no han

aportat novetats significatives pel que fa al mosterià de l'Arbreda.

De cara a les futures intervencions tenim previst netejar l'àrea d'excavació dels blocs que acabem de datar per tal d'excavar aquests nivells mosterians antics que comencem a visualitzar gràcies a les seccions que hem descobert al sector alfa.

Igualment voldríem destinar recursos a assegurar l'estabilitat de les imponents seccions del sector beta, ara que ja enllacen amb les del sector alfa, tal d'evitar riscos innecessaris pels excavadors i pel jaciment.

BIBLIOGRAFIA

MAROTO J., SOLER N., FULLOLA J. M., 1996, Cultural change between Middle and Upper Paleolithic in Catalonia, *in* CARBONELL, E., VAQUERO, M. (eds.), *The Last Neandertals, the First Anatomically Modern Humans: a Tale about the Human Diversity. Cultural Change and Human Revolution at 40 ka BP*, Capellades, 210-250.

SOLER, N. 1999, Le Paléolithique des grottes de Serinyà (Gérone, Catalogne, Espagne). in SACCHI, D. (ed.), *Les faciès leptolithiques du nord-ouest méditerranéen: milieux naturels et culturels (XXIVe Congrès Préhistorique de France),* Société Préhistorique Française, Ministère de la Culture, Carcassonne, 195-220.

SOLER, N., MAROTO, J. 1987, Els nivells d'ocupació del Paleolític Superior a la cova de l'Arbreda (Serinyà, Girona), *Cypsela* 6, Girona, 221-228, 11 figs.

SOLER, J., SOLER, N., MAROTO, J.,2007, The Arbreda's Archaic Aurignacian Dates clarified, *Eurasian Prehistory*, 5:2.

INTERVENCIONS ARQUEOLÒGIQUES DE 2006 I 2007 AL DE LES GUILLES DE ROSES

Joaquim SOLER i SUBILS *, Jordi SERANGELI i DALMAU **

INTRODUCCIÓ

Les intervencions arqueològiques al cau de les Guilles de Roses dels anys 2006 i 2007 han tingut per objectiu la reavaluació i l'obtenció de noves dades d'aquest jaciment dins el context del projecte atorgat pel Departament de Cultura titulat "El poblament paleolític a la serra de l'Albera i la serra de Roda (2006-2008)". Aquests treballs ha estat desenvolupats conjuntament per la Universitat de Girona i la Universitat de Túbinga (Tübingen, Baden-Württemberg, Alemanya) i s'han pogut dur a terme gràcies al suport econòmic del Departament de Cultura, l'Ajuntament de Roses i de les dites universitats. Els treballs de camp han tingut lloc durant quinze dies del mes de setembre de 2007 i de 2007 i han comptat amb la participació d'estudiants d'ambdues universitats. Agraïm a aquestes institucions i persones el seu interès i suport.

SITUACIÓ I ACCÉS AL CAU DE LES GUILLES

El cau de les Guilles és el més gran de tots els abrics que apareixen entre les esquerdes i els blocs despresos d'un gran rocam amb aspecte de talaia constituït per granodiorites del carbonífer, tal com és habitual en aquell entorn.

Obert cap al sud-oest i protegit de la tramuntana, el jaciment disposa d'unes grans visites sobre la badia de Roses i més enllà. El seu entorn fou totalment aterrassat amb un seguit de feixes que avui ja es treballen. Per sota seu transcorre la carretera antiga de Roses a Cadaqués, que aprofita el pas obert per un torrent. Aquest separa el cau de les Guilles de la següent elevació del terreny, on s'alça el poblat fortificat del Puig de les Muralles de Puig Rom, del qual des del Cau de les Guilles se n'observa la cara nord.

Per accedir al cau de les Guilles cal seguir aquesta carretera des de Roses fins a un aparcament senyalitzat

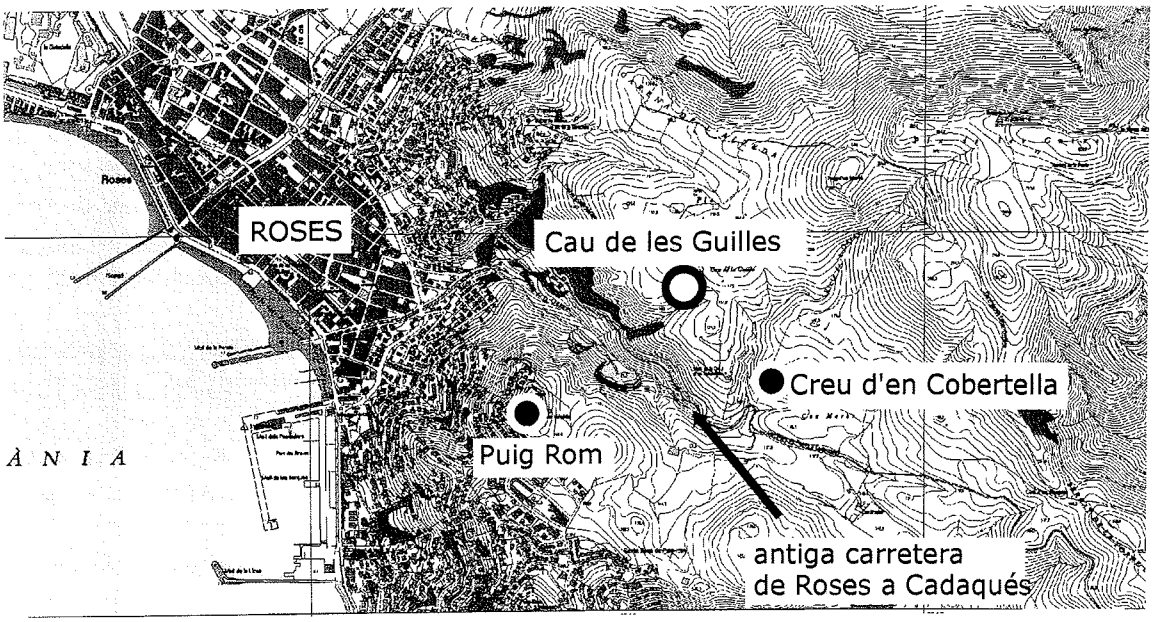


Figura 1. Mapa de situació del cau de les Guilles.

* *Laboratori d'Arqueologia, Universitat de Girona, Ferrater i Mora 1, 17071, Girona, joaquim.soler@gmail.com*

** *Institut für Ur- und Frügeschichte und Archäologie des Mittelalters, Universität Tübingen, Burgsteige, 11, D-72070, Tübingen ,Alemanya, jordi.serangeli@uni-tuebingen.de*

que queda a mà esquerra (Fig. 1). Allà els visitants que van al dolmen del mas de la Creu d'en Cobertella solen deixar llur vehicle i agafen el camí que allà comença. Si l'agafem, passat el dolmen i el mas, continua encaixat entre les feixes. Hem de continuar en direcció a Roses i quan arribarem al punt més alt, passada ja la casa cremada que dóna nom al lloc, trobarem a la nostra esquerra un mirador i les restes d'un banc. En aquest indret hem de deixar el camí. Si continuéssim acabaríem baixant i tot seguit pujant una fondalada fins a arribar a la urbanització "els Grecs". Aquesta tram de camí seria una altra manera d'accedir al cau de les Guilles des de Roses mateix.

Des del mirador, que de fet és el sostre del rocam de granodiorites que hem esmentat, cal descendre cap a la dreta i obrir-se pas a través del garric per anar saltant feixa rera feixa fins a posar-se a l'alçada del cau de les Guilles. Llavors cal girar a l'esquerra altre cop en direcció cap al rocam que hem abandonat fins que s'arriba a un caos de blocs. Aquest és l'indret més feréstec i està poblat de frondosos lledoners, que són un bon indicador per trobar l'indret. Arribats aquí no hem de fer sinó buscar la cavitat més gran, que apareix ben aviat a l'esquerra del visitant. Aquesta és la que es coneix com el cau de les Guilles. El tram des del mirador fins aquí és abrupte i queda fàcilment desdibuixat per la vegetació de garric, oliveres, argelagues i figueres de moro que han repoblat les feixes després dels darrers incendis.

LES PRIMERES INTERVENCIONS AL CAU DE LES GUILLES

Les primeres excavacions de què tenim constància al cau de les Guilles es van realitzar justament 60 anys abans de les que ara detallem aquí. Daten de la tardor-hivern de 1946 i van ser realitzades per Pere de Palol i Francesc Riuró. A aquestes seguí una altra intervenció del 1967 efectuada per Miquel Oliva. A banda d'aquestes, no tenim constància d'altres.

Aquests primers treballs dels anys 40 s'han d'entendre en el context de les investigacions que Pere de Palol va desenvolupar a Roses entre els anys 1946 i 1947, on el 12 de setembre i el 23 de desembre de 1946 va dirigir les excavacions a l'assentament visigòtic fortificat del Puig de les Muralles de Puig Rom de Roses (Palol 2004:26). Des d'allà estant hom pot veure al nord la cavitat del cau de les Guilles i potser això impulsà a Palol, Riuró i Oliva a visitar-lo el dia 23 de novembre de 1946. En aquella ocasió recolliren alguns fragments de ceràmica que els semblaren prehistòrics: uns decorats amb canals d'aspecte de la primera edat del ferro i d'altres procedents de grans recipients tornejats a torn lent sense decorar (Palol, diaris d'excavació, 1946). Amb aquests indicis l'endemà Pere de Palol i Francesc Riuró hi retornaren i començaren la primera cala d'un metre quadrat i entre 60 i 70 centímetres de profunditat. Aquesta primera excavació fou continuada i ampliada amb un metre quadrat més el dia 11 de desembre, aquest cop també amb la participació de Miquel Oliva. La cala es va abandonar a 1,80 metres de profunditat l'últim dia de la campanya de 1946, el 14 de desembre, amb presència de Lluís Pericot, comissari provincial d'excavacions a Girona. Segurament en una d'aquestes visites de 1946 es va prendre la fotografia de la cara nord del Puig de les Muralles que apareix datada a la monografia publicada fa pocs anys sobre aquest jaciment (Palol 2004:27).

Unes notes sobre el descobriment del cau de les Guilles i la represa de les excavacions al Puig de les Muralles foren publicades conjuntament al 1952 (Pericot 1952).

L'excavació de 1946 no va proporcionar cap nivell intacte sinó una barreja de materials. La indústria lítica, composta per alguns raspadors, burins i peces de dors, un percutor i un burí-raspador, indicava una ocupació magdaleniana. La ceràmica, deixant de banda els fragments informes sense decorar procedents de grans recipients de difícil atribució cronològica, indicava un altre ús durant el bronze final i la primera edat del ferro. Així ho indicaven alguns fragments brunyits i decorats amb meandres o canals, que segons Pere de Palol calia atribuir a la fase Hallstatt i amb paral·lels a Agullana (Palol, diaris d'excavació, 1946). No es van recuperar restes de fauna terrestre ni marina ni tampoc objectes d'ornamentació o indústria òssia. Davant de l'evident barreja de materials els excavadors van interpretar que el cau havia recollit de les seves immediacions materials de diferents èpoques .

Com que la cala de 1946 no va arribar ni a nivells intactes ni a nivells estèrils, a finals de juny de 1967 Miquel Oliva va decidir de continuar l'excavació amb l'ajut dels alumnes de la secció d'Història Antiga Universitat de Barcelona que col·laboraven en els treballs a la Ciutadella de Roses (Oliva 1969).

En aquesta campanya de 1967 es recuperaren, com vint-i-un anys abans, més peces de dors i raspadors de sílex que es continuaren atribuint unes ocupacions al magdalenià. Igualment aparegueren fragments ceràmics brunyits de la primera edat del ferro. Tots els nivells excavats estaven remoguts. Però tot i això Miquel

Oliva considerà que caldria reemprendre els treballs en el futur.

Els materials més significatius recuperats en les campanyes de 1946 i 1967 avui es poden contemplar al Museu de la Ciutadella de Roses. La resta es troben dipositats al Servei d'Arqueologia de Girona procedents del Museu d'Arqueologia de Girona, on ingressaren els materials de 1946 i 1967. També hi ha uns fragments de sílex i de quars que Francesc Riuró recollí del cau de les Guilles al 1957 (Soler 1986). En cap notícia es fa esment de si els sediments foren garbellats o no però podem afirmar que, en comparació a les campanyes que hem efectuat, manquen els objectes de talla més petita, cosa que ens fa suposar que no.

Els materials ceràmics del cau de les Guilles han estat estudiats en el marc de les tesis doctorals d'Enriqueta Pons i Assumpció Toledo. Les restes lítiques foren estudiades per Narcís Soler també durant el seu treball de tesi doctoral. Aquests autors han confirmat l'existència d'una fase magdaleniana (Soler 1986) i d'una altra de transició entre el bronze i l'edat del Ferro (Pons 1984) que es podria assignar al bronze final IIIb i associar a una finalitat funerària (Toledo 1990)

Els materials que hem recuperat durant la campanya de 2006 i 2007 es troben de manera provisional durant el seu estudi al Laboratori d'Arqueologia de la Universitat de Girona.

LES INTERVENCIONS DE 2006 I 2007

La represa de les intervencions arqueològiques al cau de les Guilles va venir motivada per ser un dels pocs jaciments de l'Alt Empordà que havia proporcionat materials del paleolític superior. El nostre objectiu principal era prosseguir els treballs dels nostres predecessors amb l'esperança d'arribar a nivells no remoguts ja que l'aspecte de la cavitat i la documentació disponible feia suposar que encara no s'havia arribat als trams inferiors. Amb això preteníem obtenir una seqüència estratigràfica del pleistocè final que ens permetés resseguir els canvis produïts durant el tardiglacial a la zona que avui anomenem Alt Empordà que, a causa de les aportacions fluvials dels últims mil·lennis, ha proporcionat pocs jaciments de cronologia paleolítica.

Malgrat que érem conscients de les limitacions del jaciment en el tram superior, tant pel que fa al caràcter remogut dels sediments així com per la manca de restes d'origen biològic, vam considerar (en part animats per les paraules dels nostres predecessors) que una reavaluació de les evidències i l'excavació dels trams profunds de la seqüència podrien aportar novetats interessants i, en qualsevol cas, aclarir definitivament la qüestió.

Amb aquests precedents vam demanar els permisos corresponents i vam començar a excavar el cau de les Guilles altre cop. Al 2006 entre l'11 i el 23 de setembre. Al 2007 entre el 2 i el 16 del mateix mes. Durant el 2006 els forts aiguats que sofriren les comarques gironines van impedir gairebé la meitat dels dies els treballs d'excavació. Els vam aprofitar per consultar els materials i la documentació conservada al Servei d'Arqueologia de Girona i al Museu de la Ciutadella de Roses.

Una vuitena de persones conformaven el nostre equip. Els treballs es realitzaren tant dins el cau de les Guilles com en una cavitat immediatament inferior coberta per una gran llosa que també presentava signes d'haver estat excavada, no sabem si en el context d'una intervenció arqueològica o no. Una part de l'equip es dedicà a aquest àmbit, que anomenem "cambra de baix" (Fig. 2) per diferenciar-la de la "cambra de dalt" (Fig. 3), amb l'objectiu d'aclarir si contenia restes arqueològiques o no.

Durant les dues campanyes vam excavar les cavitats, vam garbellar en sec dels sediments i vam marcar i emmagatzemar dels materials recuperats. També vam dur a terme totes les tasques de documentació habitualment associades a una intervenció arqueològica.

El nostre primer objectiu fou el d'identificar fins on havien arribat els nostres antecessors. Al 2006 ja no quedaven rastres de les intervencions anteriors que ens indiquessin quina part del jaciment restava encara per excavar i quina havia estat reomplerta amb nous materials o despreniments de seccions. Gràcies a les notes de camp i les publicacions, així com a altres indicis crèiem poder determinar el límit de les actuacions de 1946. Per les excavacions de 1967, en canvi, no disposàvem d'informacions tan detallades i vam suposar que haurien consistit en una ampliació de la cala, tal com deixà escrit Miquel Oliva (1969).

Les dues cambres del cau de les Guilles foren excavades amb el sistema de les coordenades cartesianes complementat amb talles artificials de cinc centímetres per tal de poder atribuir els objectes no coordenats a una cota tal com es fa al jaciment de l'Arbreda i en molts d'altres. Tot el sediment fou garbellat en sec per manca d'aigua amb un garbell amb malla de 0,5 cm. Les seccions entre els quadres foren dibuixades cada metre en els dos eixos de coordenades. Les plantes

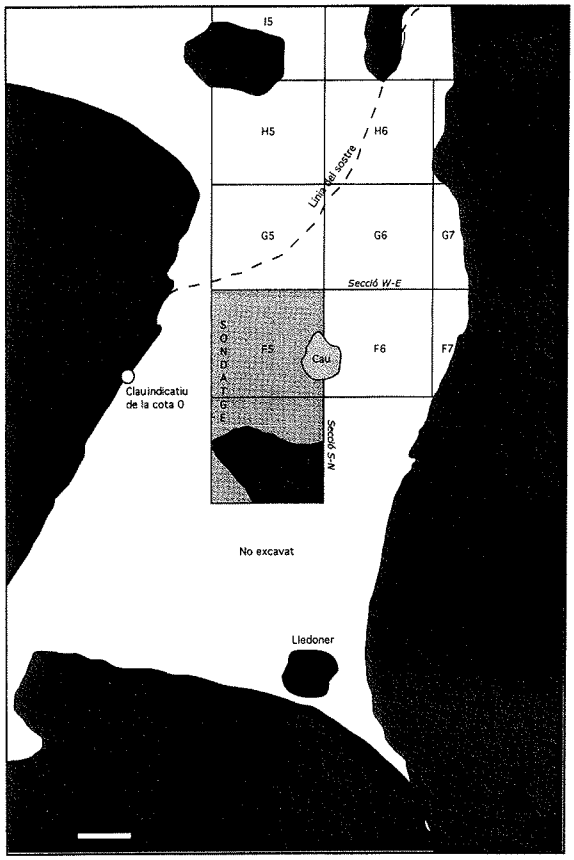


Figura 2. Planta de la cambra de dalt del cau de les Guilles.

foren dibuixades i completades a mesura que apareixien elements significatius.

CAMBRA DE DALT. ESTRATIGRAFIA I MATERIALS

Les dues campanyes d'excavació van evidenciar que tots els sediments estaven barrejats i que no es conservava cap estratrigrafia íntegra. Arreu apareixien restes subactuals de plàstic, vidre i metalls, juntament amb indústria lítica i fragments ceràmics prehistòrics i subactuals.

El sediment estava format per una barreja de matèria orgànica (fullaraca i brancatge) i sauló. La presència de matèria orgànica era major a prop de la superfície ja que aquesta cambra acumula les fulles que cauen dels lledoners dels voltants. Sota la superfície, els sediments estaven afectats per multitud d'arrels de lledoner així com per caus d'animals (Fig. 3).

Per tal de comprovar la potència i integritat de l'estratigrafia del lloc vam realitzar un sondatge fins a 2,70 m de profunditat en una àrea de 2 per 1 metres (Fig. 3). La fi de la campanya ens va obligar a aturar-lo quan ja estàvem excavant entre un apilonament de blocs que ens feien pensar que ens trobàvem molt a prop de la base de la cavitat. Entremig continuaven apareixent restes arqueològiques però la presència dels blocs hauria fet igualment molt difícil prosseguir el sondatge. En conclusió, vam donar-lo per acabat. Les dades que ens va proporcionat eren suficients com per assegurar que la cambra de dalt del cau de les Guilles no conserva cap estratigrafia vàlida, ni als trams superiors com ja havien avisat els nostres antecessors, ni al tram inferior com hem pogut comprovar nosaltres.

A banda del sondatge, també vam excavar arreu de la cavitat, tant a prop de l'entrada com a la part més coberta. Independentment de l'indret escollit, les restes arqueològiques sempre apareixien de forma dispersa, sense formar concentracions de cap mena. Tampoc no vam detectar cap estructura evident. Tant la indústria lítica, com la ceràmica i les intrusions modernes, apareixien barrejades de forma homogènia i tot feia pensar que res es mantenia *in situ*. La majoria dels objectes eren de petites dimensions i apareixien garbellant el sediment. La ubicació dels objectes coordenats a la vista del context estratigràfic no l'hem de considerar gens significativa.

Les restes recuperades, deixant de banda les intrusions modernes, consisteixen en objectes d'indústria lítica i ceràmica. Entre la indústria lítica es van recuperar eminentment làmines, laminetes, ascles i nuclis de sílex, en part transformades en útils mitjançant el retoc (raspadors, burins, útils dobles). També una llosa de granit utilitzada com a molí barquiforme. Fora d'unes poques ascles produïdes amb quars al·lòcton al jaciment i unes poques làmines d'un jaspi amb bandes grogues i vermelles, el sílex és la matèria primera dominant. De tota manera aquest tampoc no és homogeni i presenta diversos graus de pàtina i de coloració, cosa que indica diferents fonts d'aprovisionament de matèria primera. Alguns exemplars mostraven signes d'haver estat afectats per l'acció del foc.

Pel que fa a la ceràmica prehistòrica, vam detectar una gran diversitat de mides, formes i decoracions tal com correspon a la barreja de materials d'època ben diversa. Vam recuperar formes carenades i d'altres totalment globulars. Generalment els fragments de menor gruix corresponien a peces brunyides amb decoracions que les daten en el bronze final: triangles, cordons, acanalements i incisions lineals. Cal esmentar la troballa afortunada d'un fragment d'un recipient del neolític

antic amb decoració cardial que conserva part de la vora i una nansa (Fig. 4).
No van aparèixer restes de fauna terrestre (fora d'unes poques restes òssies d'aus i de lagomorfs recuperats de la superfície i d'aspecte recent) ni de mol·luscs. Malgrat que vam recollir els carbons, creiem que provenen de les restes de focs subactuals que vam trobar esporàdicament. En el cas que algun d'ells fos realment prehistòric, una datació tampoc no ens proporcionaria cap resultat útil donada l'inexistència de nivells arqueològics *in situ*.

CAMBRA DE BAIX. ESTRATIGRAFIA I MATERIALS

A la cambra de baix no vam efectuar cap sondatge perquè l'aparença de la cavitat no feia preveure que el reompliment fos de gran potència. Ens vam limitar a excavar sobretot les àrees de la cavitat que no semblaven afectades per les excavacions anteriors (Fig. 2). L'estratigrafia també era absent a causa de la barreja dels sediments i l'única diferència era una menor abundància de matèria orgànica i d'arrels. Els caus dels animals també havien danyat en algun indret el reompliment.
Poques diferències vam poder observar respecte als materials proporcionats per la cambra de dalt. La manca de ceràmiques amb decoracions característiques fan difícil establir les mateixes fases que vam detectar a la cambra de dalt. La indústria lítica consta pràcticament de laminetes, alguna de les quals presenta un dors marginal, cosa que no contradiu el que sabem de la cambra de dalt.
Per bé que similars, caps dels materials recuperats es pot relacionar de forma indubtable amb els procedents de les excavacions de Miquel Oliva de 1967. Per tant hem conclòs que els signes d'excavació que mostrava aquest àmbit no eren deguts a aquella intervenció arqueològica sinó a altres motivacions. L'apilonament de blocs davant de l'entrada per tal de construir d'un mur de tancament així com altres apilonaments de lloses al seu interior ens fan pensar en que hagués constituït un refugi temporal pels treballadors de les feixes que envolten el jaciment.

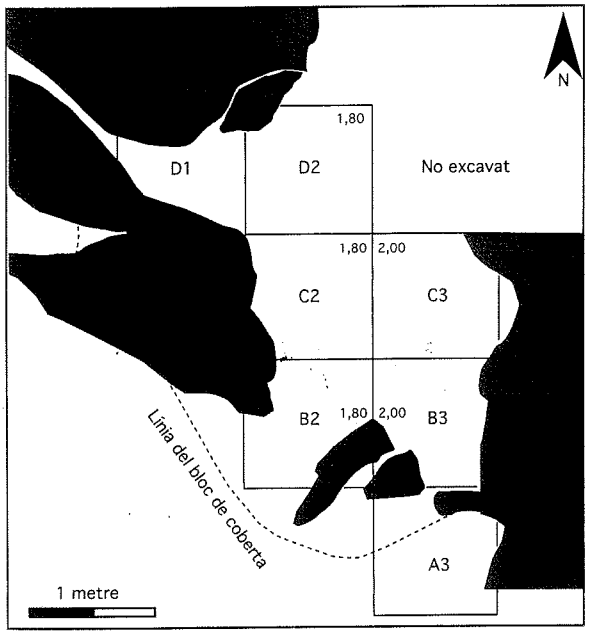


Figura 3. Planta de la cambra de baix del cau de les Guilles.

FASES D'OCUPACIÓ DETECTADES AL CAU DE LES GUILLES

Magdalenià

Des d'un primer moment Lluís Pericot i Pere de Palol que la indústria lítica del cau de les Guilles era magdaleniana (Pericot 1952:70), aspecte que més tard vindria confirmat per Miquel Oliva (Oliva 1969:11) i per Narcís Soler (1986). Ho delata un conjunt d'evidències. Per començar, el major nombre de burins que de raspadors, característica aquesta de les indústries magdalenianes. Alguns d'aquests burins són nucleïformes i d'altres repeteixen les formes que trobem al jaciment magdalenià de la Bora Gran (Serinyà). Sobre els burins encara podem dir que els diedres superen els que són sobre retoc, com també és normal en aquest període. L'existència d'un útil doble raspador-burí aporta un sòlid argument a favor de la hipòtesi magdaleniana. La presència de laminetes de dors i de làmines de cop de burí amb retocs a l'aresta dorsal és habitual també en les indústries magdalenianes de Serinyà. La diversitat de sílex emprats en la talla lítica també ens fa pensar en una cronologia del tardiglacial, més que no pas neolítica o, per oontra, del paleolític superior inicial.
Les restes recuperades no permeten inferir l'ús de la cavitat ni del territori circumdant durant el magdalenià. En aquest sentit, la manca de restes de fauna posa grans dificultats per entendre la funcionalitat del jaciment al tardiglacial. De tota manera, la ubicació i les reduïdes dimensions de la cavitat fan pensar en que fos utilitzat com a refugi temporal per petits grups de caçadors que des d'allà deurien tenir una gran visió dels aiguamolls i la plana de la badia de Roses.

Neolític antic cardial

La presència d'una part d'un recipient amb morfologia i decoració del neolític antic no deixa dubtes respecte a l'existència d'una fase antiga del neolític al cau de les Guilles. La seva identificació fase representa una novetat envers les campanyes anteriors. També ens obliga a reflexionar sobre la possibilitat que una part de la indústria lítica no pugui correspondre a aquest període. Hi ha peces, com per exemple un micròlit en forma de triangle obtingut mitjançant retoc abrupte, que així ho indicarien. De tota manera, amb aquests febles indicis tampoc no podem inferir l'ús que les poblacions de la fi del neolític cardial van donar al cau de les Guilles.

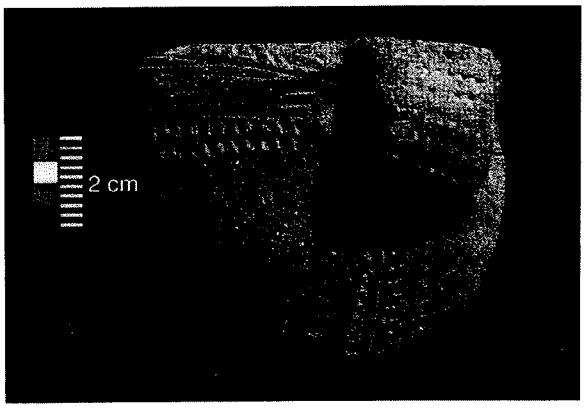


Figura 4 Fragment ceràmic del neolític antic amb decoració cardial recuperat al 2007.

Edat del bronze final

De l'edat del bronze disposem de fragments ceràmics amb decoracions similars als que van aparèixer al 1946 i 1967 i ja foren estudiats per Enriqueta Pons (1984) i Assumpció Toledo (1990). Alguns dels objectes que hem recuperat en les darreres campanyes formen part dels recipients que van proporcionar les primeres excavacions.

CONCLUSIONS

Les intervencions de 2006 i 2007 al cau de les Guilles de Roses han confirmat i ampliat el que apreciaren els nostres antecessors. És a dir, que al cau de les Guilles no es conserva cap estratigrafia arqueològicament significativa sinó un conjunt de materials de fases diverses barrejats. Aquests períodes documentats són, pel que fa a la prehistòria antiga, el magdalenià i, pel que fa a la prehistòria recent, el neolític cardial i el bronze final.

Com a novetats les nostres intervencions han aportat indicis sobre l'existència del neolític cardial al cau de les Guilles. També de l'existència d'una cavitat inferior on recuperarem restes de cronologia indeterminada també dins un context d'estatigrafia igualment barrejada.

El sondatge efectuat a la cambra ha aclarit que la barreja de sediments arriba fins a les parts més profundes de la cavitat i que, malgrat els consells dels nostres predecessors, no paga la pena continuar les excavacions arqueològiques en aquesta cavitat. Amb això no volem dir que no es podria programar una o dues campanyes més amb l'objectiu de recuperar la totalitat dels materials. No obstant això, estem convençuts que aquests treballs no aportarien gaire més informació a la que ja disposem sobre aquest jaciment i per això hem desistit de prosseguir les excavacions en el futur. Una opció diferent seria la d'efectuar sondatges en altres indrets del caos de blocs granítics on s'obre el cau de les Guilles a la recerca d'algun indret que preservés una estatigrafia original. L'experiència que hem acumulat fins ara, però, no anima gaire a treballar en aquesta direcció.

BIBLIOGRAFIA

OLIVA, M. 1969, Tessela Arqueològica, *Revista de Gerona* 47, 1969, 11-14, 2 figs.

PALOL, P. de 2004, *El castrum del Puig de les Muralles de Puig Rom (Roses, Alt Empordà)*, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Sèrie Monogràfica, 22, Girona.

PERICOT, LI. 1952, *La labor de la comisaria provincial de excavaciones arqueológicas de Gerona durante los años 1942 a 1948*, Informes y Memorias 27, Ministerio de Educación Nacional. Comisaria General de excavaciones arqueológicas, Madrid, 182 pp., 55 làms.

PONS, E. 1984, *L'Empordà, de l'Edat del Bronze a l'Edat del Ferro*, Sèrie Monogràfica 4, Centre d'Investigacions Arqueològiques, Girona, 366 pp, 93 figs., 66 làms.

SOLER, N. 1986, *Les indústries del Paleolític Superior en el Nord de Catalunya*, Tesi de Doctorat, Universitat de Barcelona, 1286 pp., 438 figs.

TOLEDO, A. 1990, *La utilització de les coves des del calcolític fins al bronze final al N.E. de Catalunya (2.200-650 a.C.)*, Tesi Doctoral, Departament de Societats Pre-capitalistes, Universitat Autònoma de Barcelona, 623 pp., 184 figs.

NOTÍCIA DELS TREBALLS FETS L'ANY 2006 AL COMPLEX PREHISTÒRIC DEL ESTANYS MAS BALETA III (LA JONQUERA, ALT EMPORDÀ)

Josep TARRÚS i GALTER *, Enric CARRERAS i VIGORÓS **

SITUACIÓ I HISTÒRIA

El monument megalíticdolmen del Mas Baletals Estanys III (La Jonquera) es troba en una zona baixa, granítica, al peu dels vessants occidentals de l'Albera sud, on hi ha diversos estanys intermitents i tres masies: el Mas Baleta, el mas dels Estanys i el Mas Farrutxo. És situat en un promontori poc elevat al mig de la plana contigua a l'estany més gran de la zona i al nord-oest del mas homònim (Fig.1).

La seva altitud és de 171 m s.n.m. i les seves coordenades geogràfiques són segons un GPS:

Latitud Nord = 42° 24' 05"

Longitud Est = 02° 54' 56", del meridià de Greenwich.

Coordenades UTM: X-0493049 m Y-4694420 m

Va ser localitzat l'any 1986 per membres del Geseart (Enric Carreras, Miquel Dídac Piñero i Josep Tarrús),

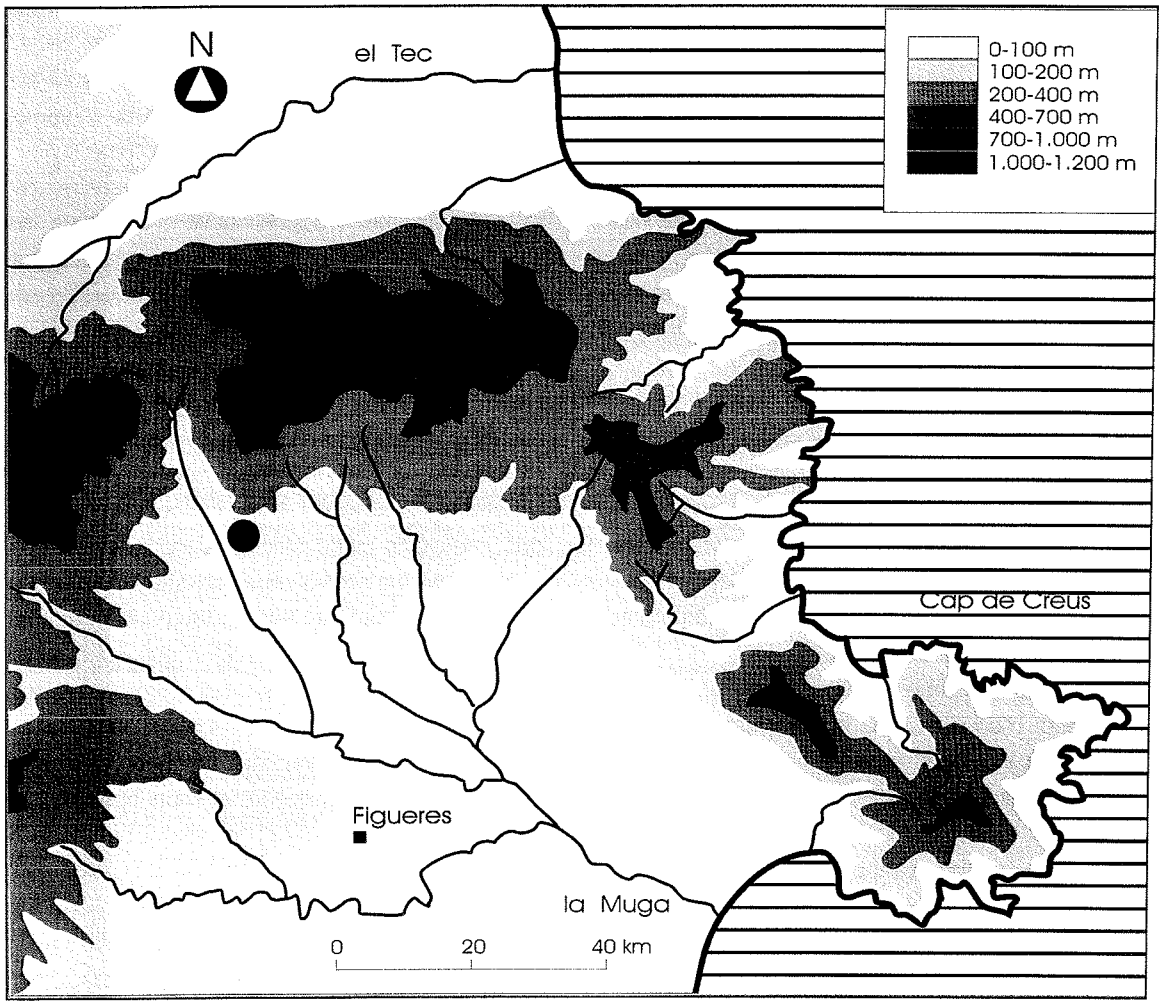


Figura 1. Mapa de situació del complex prehistòric del Mas Baleta III a la Jonquera.

* *Arqueòleg i membre del GESEART*

** *Membre del GESEART (Grup Empordanès de Salvaguarda i Estudi de l'Arquitectura Rural i Tradicional)*

en companyia de Júlia Chinchilla, durant una prospecció de la zona.
Després va ser inclòs pel Geseart en una síntesi-guia sobre el megalitisme de l'Alt Empordà (Tarrús et alii, 1988), posteriorment va aparèixer en un pòster de la sèrie L'Empordà a cop d'ull (Grup d'Art i Treball de La Jonquera, 1990) i poc més tard en un llibre sobre el megalitisme empordanès (Tarrús, Chinchilla, 1992).
Darrerament, se n'ha tornat a fer esment en un article sobre la investigació dolmènica a l'Alt Empordà (Carreras/Gay/Tarrús, 2000) i finalment en un volum que recull tots els estudis dels darrers 25 anys sobre el megalitisme de l'Albera, serra de Rodes i cap de Creus (Tarrús 2002).

ELS TREBALLS D'EXCAVACIÓ I RESTAURACIÓ DEL L'ANY 2006

Aquest any 2006 hem continuat l'excavació del conjunt prehistòric del Mas Baleta III, que havíem encetat l'any 2004 i treballat durant tot l'any 2005. Hem pogut comptar amb la col·laboració de nombrosos companys del Geseart, com ara Sebastià Delclòs, Pere Gay, Ramon Boix, David Vergés, Joan Carreras i Josep Agustí, a més de diversos arqueòlegs o estudiants d'arqueologia, com ara Àngel Bosch, Paula Santamaria, Marian Berihuete, José Sanz i Andrea Ferrer.
L'any passat 2005, ja havíem posat al descobert que el Mas Baleta III era, en realitat, un sol conjunt monumental complex de 16 per 12 m2 i no alguna mena de tombes megalítiques, com al principi suposàvem. Aquest conjunt inclou dos recintes rectangulars superposats, formats per menhirs de mida mitjana o petita, del neolític final-calcolític, i almenys cinc tombes circulars tumulàries de l'edat del Ferro-I.
Aquest any 2006 hem procedit a l'excavació sistemàtica de l'interior d'aquests dos recintes megalítics (el més gran format per dues estances)i de les cinc tombes tumulàries del Ferro-I. A més a més, al finalitzar les escavacions tot el conjunt monumental ha estat restaurat curosament i ara presenta un magnífic aspecte, que el farà molt adequat per a les visites culturals.
La cronologia dels dos recintes rectangulars megalítics ha quedat assegurada per la presència a la base dels menhirs de fragments diversos de ceràmiques campaniformes d'estil Pirinenc, propis del calcolític recent (mitjan del III mil·lenni cal.aC), al costat d'alguns fragments de ceràmiques llises amb mugrons o mamellons que es podrien remuntar encara una mica més avall, potser al neolític final (inicis del III mil·lenni cal.aC).
Pel que fa a les tombes tumulàries hem hagut de modernitzar una mica la seva cronologia, del Bronze Final hem passat al Ferro-I. Això, ha estat degut al fet que dins d'una base d'urna de la tomba número 3 hi varen aparèixer 3 puntes de sageta de bronze i un ganivet petit de ferro, al costat de petits ossos humans calcinats. Aquest fet ens obliga a situar aquestes tombes al Ferro-I, vers el 700-650 cal.aC. i no al Bronze Final, com abans pensàvem.

El recinte megalític rectangular gran (Figs. 2-3)
Una vegada netejat el pedregar ple de garric, argelagues i romagueres, que constituïa el Mas Baleta III-A, les lloses clavades que l'encerclaven per la banda nord i oest varen quedar al descobert, juntament amb altres de noves, arranades, al costat est. Llavors, es va veure que formaven un recinte rectangular de 4,5 m d'amplada, dins del qual hi havia un possible menhir fal·liforme de granit, que feia 2,25 m de longitud per 0,50 m d'amplada, ajagut al peu d'un suro.
Per la banda oest, el seguici de menhirs, d'1,20 m d'alçada mitjana, continuava amb altres peces arranades fins a empalmar amb els menhirs en angle que formaven el Mas Baleta III-B. En aquest moment, vàrem comprendre que es tractava d'una sol recinte rectangular i vàrem dirigir l'excavació a buscar les parets i l'accés d'aquesta estructura singular.Dins del recinte ja havien aparegut diverses lloses-menhirs, de la mateixa forma en estela punxeguda i amb dimensions similars a les clavades. Per això, no ens va estranyar que a la paret del costat est li manquessin diverses peces, possiblement perquè aquesta banda està arran dels camps de conreu i devien de patir els efectes de l'arada o del tractor. Malgrat tot, sí que vàrem localitzar l'angle sud-est de la construcció, que completava un recinte de 7 m de longitud per 4,5 m d'amplada.
Entre els dos angles amb què acabaven les parets est i oest de menhirs, quedava un espai obert d'1,75 m, la zona d'accés al recinte. Per davant de l'angle oest, l'excavació va deixar al descobert un mur de 4 m de longitud, format per lloses i pedra seca, que formava com un passadís axial davant de l'entrada. La banda est d'aquest passadís sembla que ha quedat malmesa per una tomba tumulària del Bronze Final que ocupa actualment el seu espai. L'eix central que passa pel centre del passadís i arriba al costat nord d'aquest recinte rectangular, s'orienta al sud-oest.
Al costat oest d'aquest recinte des de l'angle de entrada

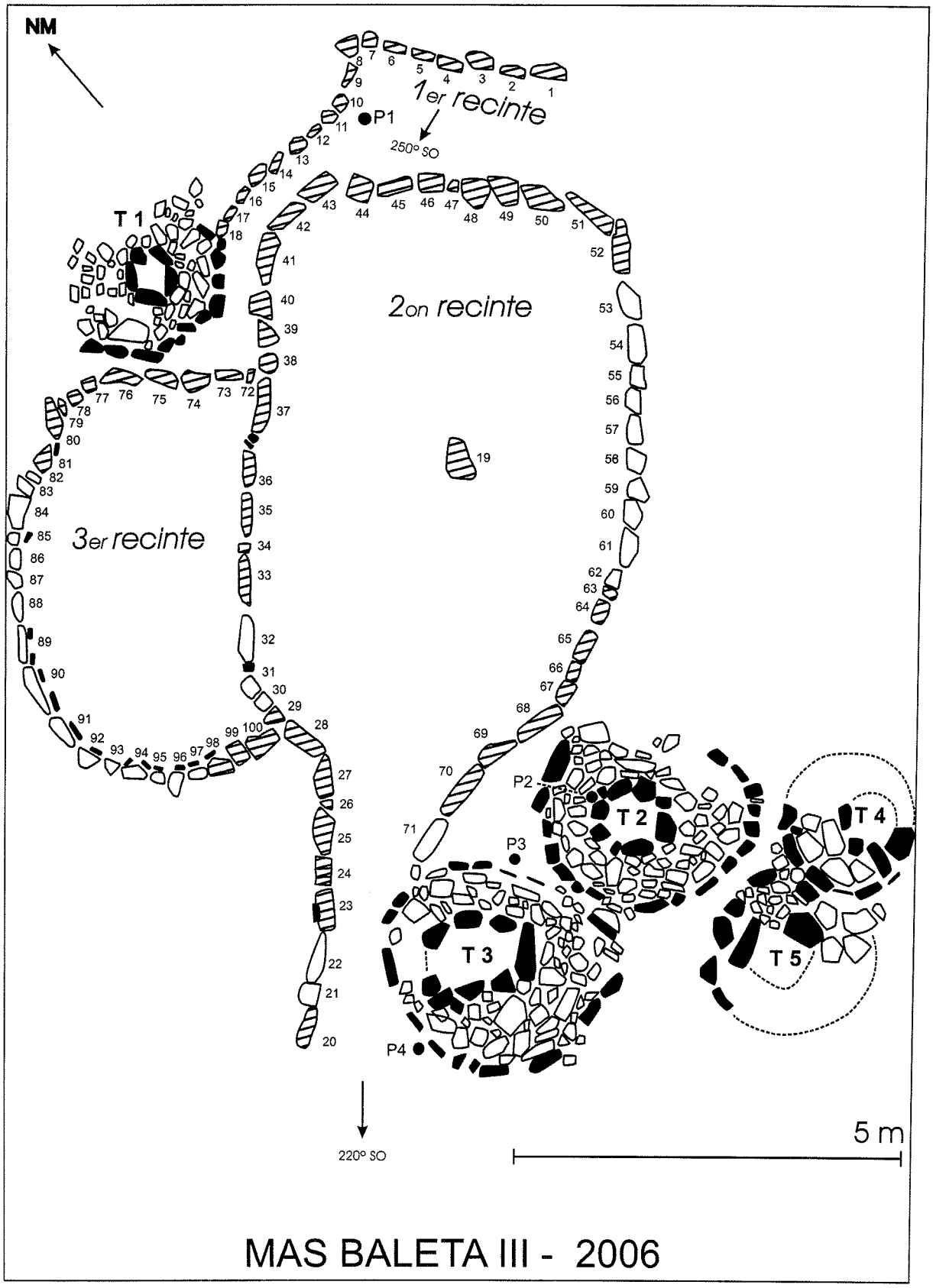


Figura 2. Planta actual del complex prehistòric del Mas Baleta III

fins a 2 m de l'extrem nord, també es va descobrir una estança rectangular o recinte 3 (Fig.2) de 5 m de longitud (nord-sud) i 2,5 m d'amplada, formada per lloses clavades de 0'60-80 m de mitjana, algunes arranades, reomplerta per un empedrat de blocs mitjans i petits.
Tota la zona interna del recinte rectangular, per sota del pedregar modern, estava igualment reomplerta per un empedrat de blocs mitjans i petits, que queda uns 30 cm per damunt del nivell d'implantació de les lloses-menhirs. La paret nord es conserva sencera i està formada per 8 menhirs; de la del costat oest en resten 10, segurament n'hi havia 12-13 originalment; i del mur est només en queden 7 dempeus, però devien de ser entre 12-14 originalment. El passadís del costat oest conserva 3 menhirs clavats, mentre que a la resta només hi ha el mur de pedra seca que devia reforçar aquestes lloses pel darrere.Tots els menhirs són de granit, llevat d'alguns pocs que són de quars.

El recinte megalític rectangular petit (Figs. 2-3)
Per darrere del costat nord del gran recinte megalític rectangular va aparèixer una zona colgada amb sorres endurides i amb poques pedres, que quedava delimitada, altre cop, per fileres de petites lloses clavades o menhirs d'una alçada mitjana no superior als 0,60 m. També estaven fets de granit la majoria i alguns de quars.
Tot primer, vàrem pensar que no es tractés de la segona línia d'una paret com les del poblat neolític Ca n'Isach (Palau-saverdera, Alt Empordà), formades per dues rengleres de lloses clavades amb un reompliment de blocs i terra. De seguida, vàrem veure que no podia ser així, perquè les lloses clavades eren de dimensions molt diferents i no hi havia blocs de reompliment entre les dues línies. Per altra banda, aquest segon recinte més petit formava un angle recte a l'extrem nord-oest del recinte gran, però el seu eix central se separava 30o al sud-oest de l'anterior.
D'aquesta manera, mentre la renglera nord d'aquest segon recinte seguia més o menys paral·lela al primer, la branca oriental de petits menhirs gairebé fregava l'alineament de la renglera corresponent del recinte gran. Es tractava, doncs, d'un recinte de menor envergadura, de 2,5 m d'amplada per una allargada desconeguda, però de més de 3 m, que devia quedar amortitzat en el moment en què es va bastir el gran recinte rectangular de què hem parlat abans.L'orientació del seu eix central era de 250o al sud-oest, lloc per on tindria la seva entrada. S'han conservat 16 menhirs d'aquest segon recinte, 6 al costat nord i 10 a la branca oriental.
Però no s'havien acabat aquí les sorpreses. A l'interior d'aquest recinte més antic hi ha aparèixer un forat de pal, perfectament excavat a la roca descomposta local (P-1), que contenia a més un fragment de ceràmica a mà informe.És probable que aquest forat de pal estigui en relació amb els altres trobats a la part sud del conjunt monumental, on varen quedar coberts per tombes tumulàries del Ferro-I. Concretament, la tomba no2 colgava el forat de pal no2 i la tomba no3 cobria els forats de pal no 3 i 4. Podem suposar que aquests forats de pal servien per sostenir puntals de fusta d'alguna estructura complementària del primer recinte megalític.

Figura 3. Aspecte lateral, una vegada restaurat, del complex prehistòric del Mas Baleta III (La Jonquera), amb els recintes calcolítics i les tombes del Ferro-I.

Les tombes tumulàries circulars de l'edat del ferro I (Figs. 2-4)
Després de la desbrossada general i retirada la primera capa de terra i pedres de tota la zona a excavar, ja va quedar evident que, adossades als recintes rectangulars megalítics, hi havia diverses tombes tumulàries, possiblement de l'edat del Bronze Final o Ferro-I. La troballa de nombroses ceràmiques (urnes i tapadores, algunes decorades) d'aquest grup cultural d'inicis del I mil·lenni cal.aC, va confirmar les primeres impressions. Aquestes ceràmiques les vàrem trobar a la capa superficial de les tomba 1 i també al voltants de la mateixa sepultura i de les altres quatre detectades.
D'aquests tombes tumulàries la més ben conservada és la primera, que es troba a l'angle nord-oest del recinte megalític gran.Les altres són totes al costat sud-est del conjunt, per davant d'aquest mateix recinte gran. Dues d'elles la no 2 i las 3 estaven força ben conservades, però, en canvi, de les tombes no 4 i 5 en quedava menys d'un quart de la seva estructura original.

Es tracta de tombes circulars amb un peristàlit de petites lloses clavades de granit o quars, amb un diàmetre que varia entre els 2 m i els 2,5 m. Al seu interior, després d'excavar només la capa superficial, hi va aparèixer un empedrat bast de lloses i blocs, i a centre una cavitat rodona o rectangular per a l'urna cinerària. A la tomba no1 ja s'han recuperat diversos fragments de vasos del Bronze Final o Ferro-I, per la qual cosa sembla que d'urna n'hi havia originalment, encara que ja havia estat espoliada.

Durant l'any 2006 s'ha procedit a l'excavació d'aquestes tombes tumulàries amb resultats desiguals. Mentre que a la primera i segona, d'entre les tres ben conservades, només hi recollírem fragments diversos d'urnes i tapadores d'aquest moment, escampats arreu ddel túmul i pocs dins del loculum funerari; en la tomba tercera sí que vàrem tenir més sort.

Aquí, a gairebé mig metre de fondària,s'hi va recuperar fragments d'una tapadora i d'una urna del Ferro-I. Dins de la base d'aquesta urna hi varen aparèixer tres puntes de sageta de bronze i un ganivet de ferro, al costat de petits ossos humans calcinats.

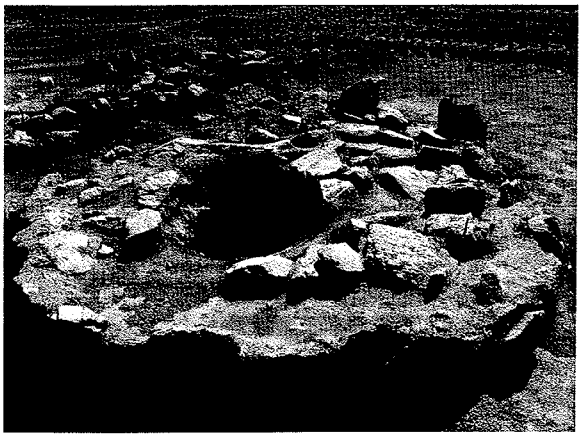


Figura 4. Tomba amb túmul número 3 de l'edat del Ferro I, del complex prehistòric del Mas Baleta III (La Jonquera).

CONSIDERACIONS FINALS

A hores d'ara el jaciment del Mas Baleta III s'ha de veure com un conjunt monumental complex, que abraça una àrea de 16 per 12 m2, dins la qual hi tenen cabuda dos recintes megalítics superposats del calcolític recent (Campaniforme Pirinenc) i cinc tombes tumulàries de l'edat del Bronze Final del Ferro-I.

De moment, suposem que es aquests dos recintes subrectangulars megalítics han de ser estructures d'habitació del neolític final-calcolític, segurament d'inicis o de la segona meitat del III mil·lenni cal.aC, donat que uns 100 m al nord-oest hi ha el dolmen simple del Mas Baleta I i uns 50 m al sud-oest el dolmen simple del Mas Baleta II, que tindrien també aproximadament aquesta cronologia.

Opinem que aquests recintes rectangulars, el més gran amb menhir central intern i un passadís d'accés, poden ser alguna mena de santuaris o espais d'ús religiós, que quedarien dins del territori reservat a la necròpolis d'un possible hàbitat d'inicis o mitjan del III mil·lenni cal. aC, situat a la vora dels estanys intermitents de la zona. Recordem, que en un bosc proper, al sud-oest del Mas Baleta i del Mas dels Estanys, es coneixen diversos dòlmens i menhirs, juntament amb el recinte-menhir dels Estanys I (La Jonquera). No es tractaria, doncs, d'un cas aïllat.

Una vegada restaurat, aquest magnífic conjunt prehistòric, megalític i del Ferro-I, s'afegirà als itineraris culturals que es fan en aquests paratges del Mas Baleta i del Mas dels Estanys, per part de l'Ajuntament de la Jonquera i d'altres entitats (CEE, Amics de l'Albera, Geseart). A més de la seva publicació científica, aquest ús cultural immediat dóna un gran interès ciutadà als treballs que el Geseart va fent des de fa anys a les muntanyes de l'Albera, serra de Rodes i cap de Creus.

BIBLIOGRAFIA

TARRÚS, J., BADIA, J., BOFARULL, B., CARRERAS, E., PIÑERO, M.D. 1988, *Dòlmens i menhirs. 111 monuments megalítics de l'Alt Empordà i Vallespir Oriental*, Guies del Patrimoni Comarcal 3, Carles Vallès editor, Figueres.

Grup d'Art i Treball de La Jonquera 1990, *Dòlmens de La Jonquera*, dins la sèrie L'Empordà a cop d'ull, La Jonquera.

TARRÚS, J., CHINCHILA, J. 1992, *Els monuments megalítics*, Quaderns de la Revista de Girona 37, Girona.

CARRERAS, E., GAY, P., TARRUS, J. 2000, 121 anys de recerca megalítica a l'Alt Empordà, 1879-1999, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 33, 23-52.

TARRUS, J., 2002, *Els grups megalítics de l'Albera, serra de Rodes i Cap de Creus (Alt Empordà, Rosselló i Vallespir Oriental)*, Tesi doctoral, Universitat de Barcelona 1999, ed. Diputació de Girona.

EL REDREÇAMENT DE LA PEDRA DRETA DEL MAS MARÈS (ROSES, ALT EMPORDÀ)

Enric CARRERAS *, Josep TARRÚS **

INTRODUCCIÓ

Aquest possible menhir o pedra dreta es troba al municipi de Roses, a tocar el mas Marès i arran del camí que du al mas fortificat de la Torre del Sastre, que domina el paisatge d'aquesta zona sud del cap de Creus.

S'hi arriba per la carretera de Roses a cala Montjoi. Passada la zona d'aparcament del dolmen de la Creu d'en Cobertella i davant del mas Marès es deixa el cotxe. El suposat menhir és arran de la carretera, en una zona relativament planera, a uns 150 m s.n.m., que queda entre el serrat de la Torre del Sastre al nord, on hi ha el dolmen de la Creu d'en Cobertella, i el puig Rom al sud, ja arran del mar (Fig.1).

Les seves coordenades UTM són:

X = 516872

Y = 4678220

Va ser pel mes d'abril de l'any 2005, quan va ser localitzat, tombat i enterrat, arran d'aquesta carretera i a causa de les tasques d'espedregament d'uns terrenys, destinats a plantar-hi vinya. El Geseart hi va

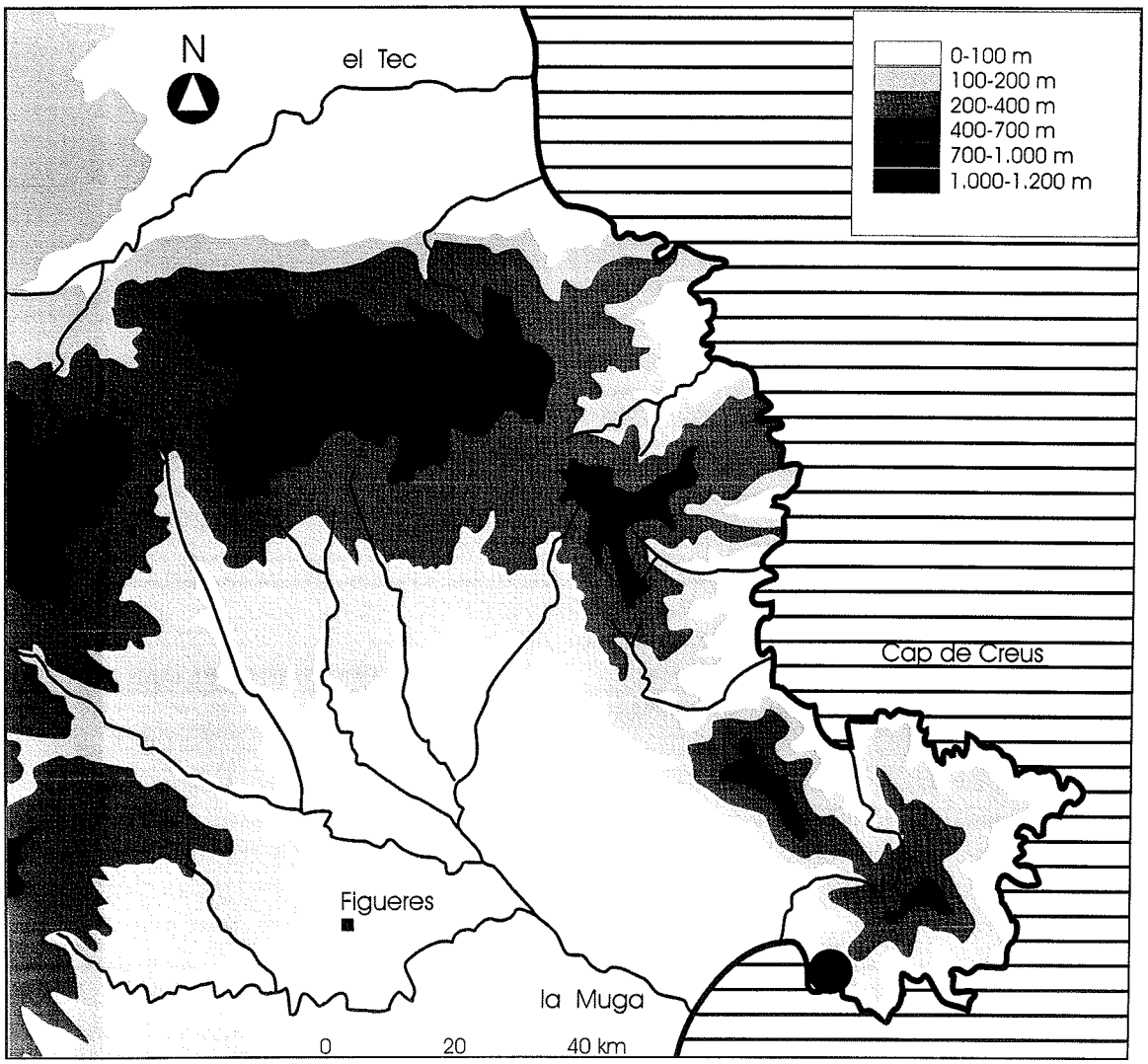


Figura 2. Mapa de situació de la Pedra Dreta del Mas Marès (Roses, Alt Empordà)

** Membre del GESEART (Grup Empordanès de Salvaguarda i Estudi de l'Arquitectura Rural i Tradicional)*

*** Arqueòleg i membre del GESEART*

anar per primer cop el 18 d'abril de 2005.
Ens vàrem adonar aleshores que podia tractar-se d'un possible menhir, citat Manuel Cazurro en la seva obra "Los monumentos megalíticos de la provincia de Gerona" de l'any 1912 amb el nom de menhir de la Torre del Sastre, una masia fortificada que s'alça al sud-est del mas Marès. Concretament, esmentava que hi havia una menhir dret entre la Torre del Sastre i el mar, justament on hi ha el proper mas Marès.

EL REDREÇAMENT DE LA PEDRA DRETA DEL MAS MARÈS

Davant d'aquests fets, opinàrem que aquesta pedra dreta, si no era redreçada, podia quedar oblidada de nou o fins i tot patir les conseqüències d'estar massa arran de la carretera de cala Montjoi, la qual és força transitada a l'estiu.
Posats en contacte amb el propietari dels terrenys, el Sr. Damià Espelt i Garriga, no va posar cap inconvenient en què aquest menhir fos redreçat de nou. Es va triar una petita elevació, a tocar el punt on havia aparegut, en un lloc que quedava al marge est de la vinya. Es va triar la data del 14 de maig de 2006, per tal que aquesta intervenció fos l'acte central del maig megalític que se celebra a Roses des de fa 10 anys.
En aquest sentit, el Geseart es va posar en contacte amb l'ajuntament de Roses que ha acceptat fer-se càrrec de les despeses necessàries (màquina, paleta, gestions), per tal que aquesta intervenció preventiva i de restauració pogués dur-se a bon terme.
La festa, per cert, va ser un gran èxit, amb la participació de més de 300 persones que varen ajudar en el moment del redreçament i després varen gaudir de la festa popular que es va celebrar en una esplanada, davant mateix del mas Marès, amb la col·laboració dels Amics de l'Albera (Sebastià Delclòs i Mateu Casañas) i finançada pel mateix propietari, Sr.Damià Espelt.
El redreçament va ser preparat a consciència, dies abans de la festa popular. Tot primer es va preparar, al lloc enturonat escollit, un dau de ciment ràpid normal amb una ranura d'implantació de 40 cm de fondària i amb unes mides –amplada i llargada- una mica més grans que la secció del menhir a 40 cm d'alçada.
Més endavant, quan el dau ja estava endurit, s'hi va apropar el menhir amb l'ajuda d'una màquina excavadora i se'l va introduir dins de la ranura, encara que se'l va deixar tombat. El perfil llarg de la pedra es va orientar de nord a sud, tal com acostuma a ser habitual en els menhirs prehistòrics de la contrada, cosa que permet evitar força els forts vents de tramuntana d'aquesta zona.
El diumenge 14 de maig ja hi havia disposat un trípode amb puntals de fusta que havia de servir per sostenir mig aixecat el menhir fins al moment en què seria alçat amb cordes, estirades per la gentada que assistia a la festa. El paleta tenia també a punt les falques de fusta necessàries per fixar-lo.Llavors es va anar alçant a poc a poc el menhir, estirant-lo amb les cordes, fins que va quedar dret i es varen col·locar les falques de fusta que havien de fixar la seva base dins la ranura (Fig.2).
A partir d'aquest moment, ja amb la gent de retirada, el paleta va reforçar la implantació amb grava i morter Vicat Prompt. Es tracta d'un ciment de color marronós i amb una composició de calç i argila, que, segons les seves especificacions, resulta poc agressiva a la llarga, donat que desprèn poques sals. Com a punt final, es va cobrir la ranura amb terra dels voltants, per tal de dissimular-la i donar al menhir la millor aparença possible (Fig.3).

Figura 2. Redreçament de la Pedra Dreta del Mas Marès, durant la festa popular del dia 14 de maig de 2006.

SOBRE LA PEDRA DRETA DEL MAS MARÈS

Tot primer cal dir que, donat que estava desplaçada, no s'ha pogut estudiar la zona d'implantació d'aquesta pedra dreta, cosa que hagués permès comprovar si hi duia fillols i si hi havia materials prehistòrics al seu voltant.
Tal com ens ha arribar,fora de context, el que podem dir és que es tracta d'un bloc de gneis local de Roses, que fa 295 cm d'alçada per 90 cm d'amplada mitjana i un gruix mitjà de 20 a 23 cm a la part alta i de 27-30 cm ala baixa.

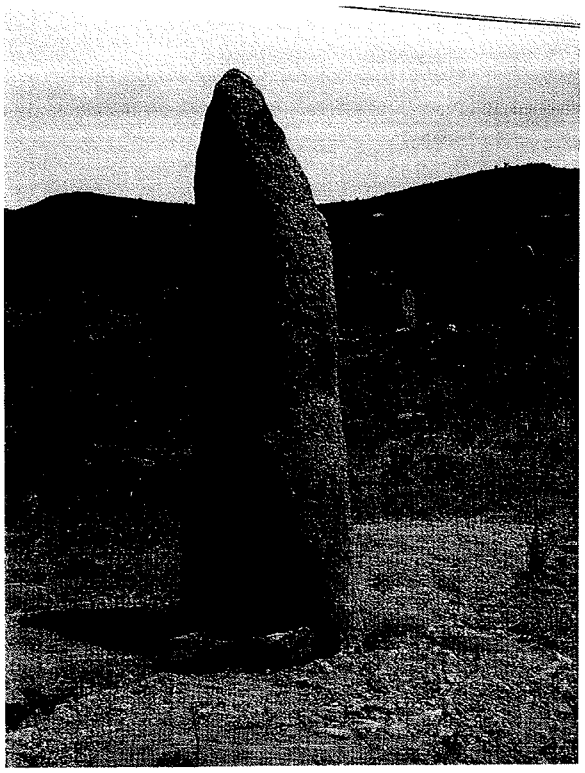


Figura 3. Fotografia de la Pedra Dreta del Mas Marès, una vegada redreçada el dia 14 de maig de 2006.

Presenta una forma una mica antropomorfa, perquè té una escotadura prop de l'extrem superior, que és apuntat, potser per indicar un cap. La pedra és ampla i prima, té una de secció rectangular i els cantells són ben repicats. L'extrem inferior acaba en una punta, que devia servir per facilitar la seva implantació (Fig.4).

Ja hem esmentat que es troba al peu de la concentració megalítica del Serrat de la Torre del Sastre, al nord-est de Roses, per la qual cosa suposem que, si es tracta d'un menhir de debò, estaria relacionat amb la zona d'hàbitat d'aquests sepulcres megalítics. De fet, els voltants del mas Marès són els únics terrenys susceptibles d'un ús agrícola i ramader fins a arribar al mas de la Torre del Sastre, força més al nord-oest.

No podem obviar la pregunta més evident. ¿Es tracta d'un veritable menhir o d'una pedra dreta d'època medieval o moderna per separar finques ?. Com acostuma a passar amb la majoria dels possibles menhirs, res podem assegurar. No s'han localitzat materials arqueològics a prop seu, però en canvi havia estat citat antigament, l'any 1912, per Manuel Cazurro, que encara l'havia vist dret. També jugaria a favor seu el fet que es trobi al peu d'una concentració megalítica de la importància del Serrat de la Torre del Sastre, en una zona apta per a una agricultura de subsistència i una ramaderia d'ovicaprins o bovins, com ho demostra la presència del mas Marès.

En tot cas, pensem que val la pena recuperar i redreçar aquestes antigues pedres dretes, conegudes des de fa segles i que formaven part dels antics paisatges rurals a les zones megalítiques d'arreu de la Catalunya pirinenca.

BIBLIOGRAFIA

CAZURRO, M. 1912, *Monumentos megalíticos de la provincia de Gerona.*

TARRÚS, J. 2002, *Poblats, dòlmens i menhirs.Els grups megalítics de l'Albera,serra de Rodes i cap de Creus*, Ed. Diputació de Girona.

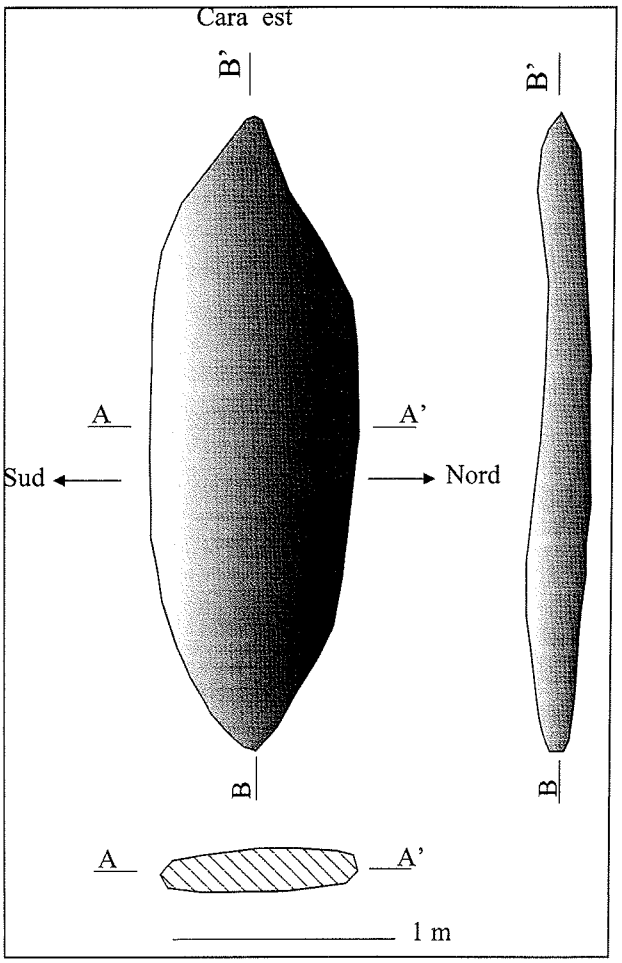


Figura 4. Dibuix de la Pedra Dreta del Mas Marès (Roses, Alt Empordà).

EL PI DE LA LLIURA (VIDRERES, LA SELVA). ÚLTIMA EXCAVACIÓ PROGRAMADA. ANY 2007

Enriqueta PONS i BRUN *, Alba SOLÉS i COLL **
(Amb la col·laboració de Raquel PIQUÉ *, Eulàlia SUBIRÀ ***, Laura LARA * i Carme ROVIRA ****)**

ELS PRECEDENTS

El jaciment arqueològic del Pi de la Lliura-Vidreres ha estat objecte de cinc intervencions (1999, 2001, 2003, 2005 i 2007). Fou descobert sobre un camí que travessa el paratge conegut amb el mateix nom a principis de l'any 1999 pel geòleg Carles Roqué. En una visita prèvia a les excavacions feta per la Universitat de Girona i el Museu d'Arqueologia les restes foren identificades com una possible necròpolis d'incineració de les darreries del bronze final. Aquestes dues institucions van organitzar una intervenció de salvament a fi de recuperar el màxim d'estructures malmeses, treball que va anar a càrrec de les arqueòlogues Alba Solés i Enriqueta Pons. En aquesta intervenció es van identificar 20 estructures (E1 a E20), de les quals 4 es van trobar en bon estat, 12 força malmeses i 4 indeterminades (Pons/Solés 2000 i 2003). Les estructures senceres corresponien a enterraments en fossa amb l'urna cinerària i les malmeses conservaven la part baixa de les urnes (degut a treballs d'arranjament del camí) i moltes d'elles amb restes òssies cremades.

Davant aquests resultats, l'any 2001 es van realitzar 5 sondejos a banda i banda del camí a fi de delimitar l'extensió i amplada de la necròpolis. A la banda sud es van fer dos sondejos (S1 i S5) i a la banda nord, tres (S2, S3 i S4). Només van donar resultats positius dos sondejos, el sondeig S2, amb 7 enterraments, i el sondeig S4, amb 2 (enumerats d'E21 a E29). Tot i que les estructures es van trobar en més bon estat, els recipients ceràmics estaven molt fragmentats. En els posteriors treballs a la zona hem constatat que la raó de la mala conservació dels enterraments és deguda a que aquests es troben en un nivell molt superficial, cosa que permet la penetració de moltes arrels procedents de la vegetació que cobreix la zona i també a causa de l'acció d'una arada, les traces de la qual són visibles un cop netejada de vegetació la capa superficial.

Amb aquestes dues intervencions vàrem poder constatar que l'esmentada necròpolis, amb 29 enterraments descoberts, tenia una extensió d'uns 100 metres de longitud i que la concentració principal es trobava vora el camí que passa per la carena de la muntanya, en el punt de màxima amplada de la carena –entre 15 i 20 metres– (Pons/Solés 2002a).

EL PROJECTE 2003-2007

Els resultats de les intervencions van motivar la realització d'un projecte d'investigació a desenvolupar en dues fases: una primera de prospecció i definició del jaciment, ja realitzada, i una altra iniciada l'any 2003 basada en l'organització d'unes excavacions sistemàtiques cada dos anys, a fi d'alternar els treballs de camp amb els del laboratori, fins a la seva total explotació l'any 2007. Els treballs d'investigació que es portaren a terme en aquest jaciment s'emmarcaren dins un projecte més ampli *Les necròpolis d'incineració a Catalunya: noves perspectives cronològiques, culturals i socials* i que van dirigir el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona i la Universitat Autònoma de Barcelona[1].

És al voltant de la zona on es va realitzar el sondeig S2 que es varen organitzar les excavacions programades els anys 2003, 2005 i 2007. Aquesta última també va ser objecte de sondejos per assegurar l'esgotament del jaciment.

L'any 2003 l'excavació es va dur a terme al costat del sondeig S2, cap a l'est, on es veia una explanada lleugerament còncava i ben disposada per a una excavació en extensió. Es va excavar una àrea d'uns 190m² que fou quadriculada en espais de 25 m². Es van poder identificar i individualitzar 20 estructures més (d'E30 a E49), entre el camí i l'àrea excavada en extensió, de les quals 18 foren enterraments, una gran llosa de senyalització o estela (E44) i una altra una estructura de combustió interpretada com un probable *ustrinium* (E42). Amb aquesta campanya pensem que vam localitzar el nucli important de la necròpolis, que portava ja 47 enterraments (tot i que alguns molt malmesos), una estructura de combustió

* *Museu d'Arqueologia de Catalunya - Girona*
** *Universitat de Girona*
*** *Universitat Autònoma de Barcelona*
**** *Museu d'Arqueologia de Catalunya - Barcelona*

ustrinium i una estela al costat d'aquest (Pons/Solés 2004a i 2004b).

La campanya del 2005 va tenir lloc a l'est de la del 2003, amb l'ampliació d'uns 20 metres, i vers el nord uns 15 metres més. En total es va treballar en una extensió de 300 m², dels quals uns 100 m² resultaren estèrils. Es varen identificar 34 estructures més (d'E50 a E81), a més de dos forats de pal (s/n). D'aquestes estructures 2 pertanyien a un hàbitat d'època neolítica: una fossa-sitja (FS) E56 i un fons de contenidor (FS) E80, a més dels dos forats de pal; i la resta formaven part de la necròpolis del bronze final. D'aquesta època són 24 enterraments d'incineració (2 molt malmesos -E79 i E81-), 5 estructures amb pedres (2 nuclis crematoris sense urna, un de circular -E64- i l'altre rectangular -E73-), i 3 sense especificar (les -E63 i E62 de forma circular i la E76, d'estructura amorfa). A més es va trobar una *estela de marge* amb grafits incisos (E60), de difícil assignació i que de moment no hem pogut desxifrar.

Després d'aquesta campanya la necròpolis comptava ja amb un total de 71 enterraments d'incineració, a banda de les altres 9 estructures de composició diferent, algunes d'elles complementàries. La troballa de l'estela (E60) amb grafits indesxifrables, situada a uns 5 metres a l'est de la concentració dels enterraments, ens va fer pensar que estàvem al límit est de la necròpolis. Calia trobar ara el límit oest, ja que els límits nord i sud estaven marcats pels marges de la pròpia carena. Cal destacar d'aquesta campanya la troballa d'algunes restes d'un hàbitat d'època neolítica, tot i que majoritàriament destrossat segurament per la implantació de la necròpolis (Pons/Solés 2006a; 2006b).

L'EXCAVACIÓ PROGRAMADA DE L'ANY 2007

Direcció, participants i finançament

La campanya del 2007 tingué lloc als voltants de Setmana Santa, entre el 23 de març i el 7 d'abril. Va ser dirigida per Alba Solés (UdG) i Enriqueta Pons (MAC-Gi) i hi van participar els llicenciats Joaquín García del Río, Albert Roncero, Didier Joly, Mariona Valldepérez, Elena López-Romero, Ferran Díaz, Elisenda Collelldemont, Sara de Haro, Raquel Pujadas de Palol, Sabine, i els estudiants Francesc Cecília, Maria Yubero, Marta Mateu.

Els treballs arqueològics, l'allotjament i la manutenció van ser finançats pel Museu Arqueològic de Catalunya-Girona i per l'Ajuntament de Vidreres.

Planificació i excavació

El coneixement del sòl i la formació del substrat geològic ens poden ajudar enormement a l'hora de localitzar els enterraments, que responen a una planificació simple, tot i que també admetem que hi juga una mica l'atzar, tant per construir els enterraments com per localitzar-los. Les excavacions precedents semblaven haver esgotat en part la zona ocupada per la necròpolis. Com hem dit, per la part est es va trobar una estela a 5 m dels enterraments, com senyalant un límit de propietat. El subsòl, o roca mare, aflora especialment a la vora del marge de la carena nord, mentre que pel sud és més complicat de veure-ho malgrat la vegetació. No obstant els sondejos de l'any 2001 van descartar aquesta banda també. Només restava explorar la banda oest, bastant afectada per furtius i altres activitats foranes a l'excavació i prospectar més allà de l'estela E60 per confirmar que es tractava d'un límit.

Seguint el sistema de planificació en quadrícules de 5 metres de costat de les campanyes precedents, es varen realitzar dos sondejos a l'est (S6 i S7) i dos a la banda oest (S8 i S9) (.1).

ELS SONDEJOS

- El *sondeig S6* s'organitza a tocar de la quadrícula anterior, on es va identificar l'estela amb grafits (E60). Tot i que en la campanya de 2005 no s'havia localitzat cap enterrament a 5 metres a l'est de la concentració principal d'enterraments, a l'extrem est s'havien documentat algunes estructures de combustió segurament relacionades amb la necròpolis i algunes restes d'època neolítica (fossa-sitja, forats de pal i un fons de contenidor amb fragments de ceràmica epicardial). Aquest sondeig, doncs, era determinant per saber si la necròpolis continuava o ja s'havia acabat per aquesta banda. Només vàrem identificar tres forats de pal, segurament de l'època neolítica.

- El *sondeig S7* es va muntar a l'extrem de la zona neta de vegetació, pràcticament a la part més alta de la carena, concretament distanciat 10m del sondeig S6 vers el nord i a 5 metres vers l'est. Entre aquests dos sondejos (S6 i S7) es va documentar un petit monticle, més elevat de la resta, que va resultar ser un aflorament del subsòl. La finalitat d'aquest sondeig era documentar si la necròpolis continuava per aquesta banda, o si ja s'havia acabat; a més a més aquí hi havia la possibilitat

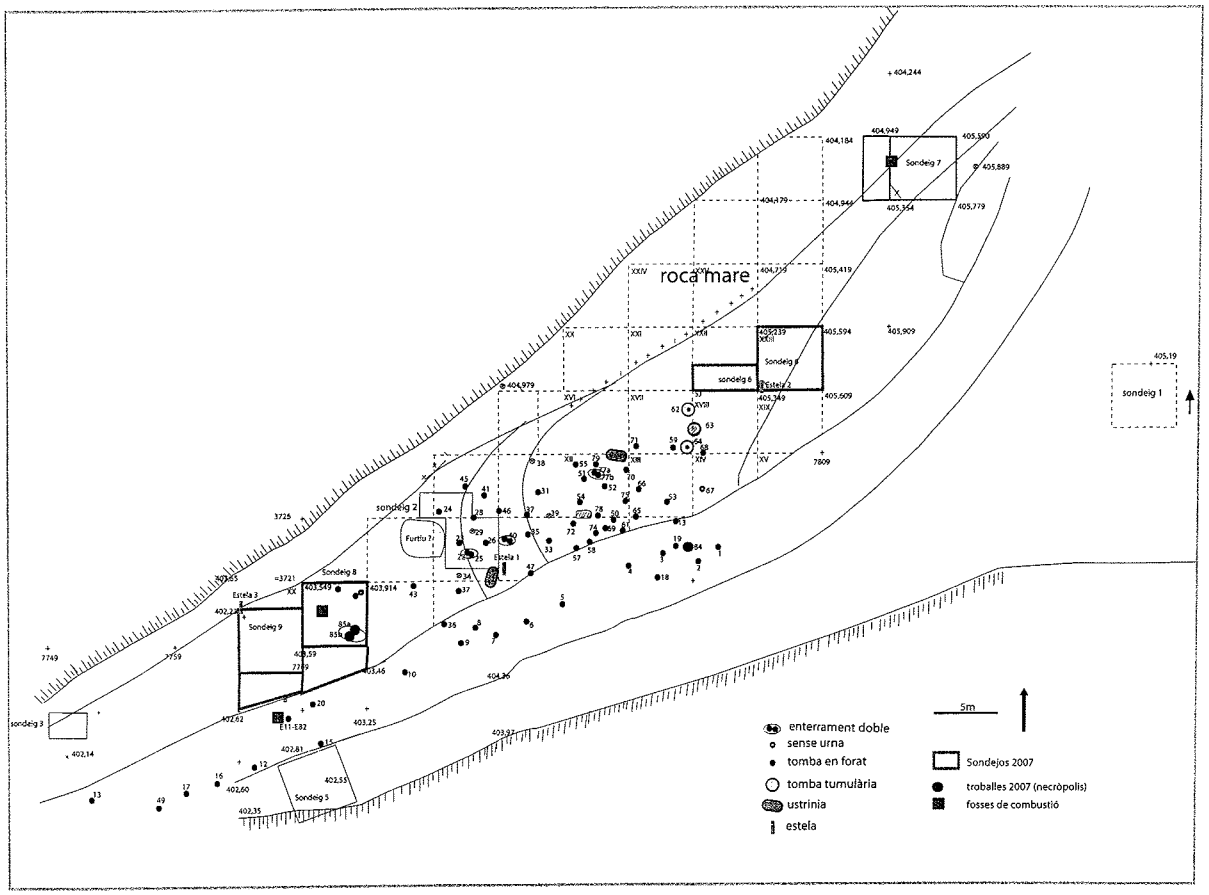


Figura 1. Plànol de la necròpolis del Pi de la Lliura 2007 (Vidreres, la Selva).

de trobar-hi restes neolítiques. S'hi varen localitzar dos forats de pal i una cubeta de combustió (E83) sense més restes arqueològiques.

- El *sondeig S8* es muntà arran de l'excavació de la campanya 2003 vers l'oest, distanciat de l'enterrament més occidental (E43) uns 4,50 m. En aquesta banda els enterraments apareixien força dispersos però valia la pena sondejar-la, especialment pel cantó que queda vora el camí, on en el seu moment havíem documentat un petit grup d'enterraments una mica distanciat de la resta, així que era probable fer-hi alguna troballa. Es va localitzar un enterrament doble amb llurs urnes cineràries i les seves tapadores (E85a-E85b), tres enterraments sense urna (E87a, E87b i E88) i una estructura de combustió moderna similar a una carbonera (E86).
- El *sondeig S9* es muntà al costat del sondeig S8 ves l'oest, tot i que una mica més al sud, vers el camí. Era una ampliació de seguretat, degut a les troballes del sondeig S8. Tots dos sondeigs, S8 i S9, es van ampliar cap el sud, fins a tocar el camí, per tal d'assegurar que deixàvem tota la zona treballada. No es va localitzar cap estructura, però si en canvi una estela de roca granítica situada a l'extrem nord-oest del sondeig.

La presència d'una estela i tres enterraments sense urna poden indicar-nos un possible límit occidental, ja que en l'extrem oposat es va trobar també una estela (E60) i un enterrament sense urna (E67). En ambdós casos, llurs esteles estan separades uns cinc metres de la concentració dels enterraments.

Continuant a la direcció oest, a 12 m del sondeig S9, l'any 2001 havíem realitzat el sondeig S3, que havia resultat estèril en quant a enterraments, a més d'aflorar la roca mare un cop aixecada la capa superficial; continuant en la mateixa direcció, a uns 40 m, s'havia fet el sondeig S4 on es varen localitzar 2 tombes i dos més a l'alçada d'aquest, però enmig del camí. En aquest espai, entre el sondeig S9 i el sondeig S4 la carena s'estreny força i els enterraments es troben molt separats entre ells i es fa difícil localitzar-los. No obstant la seva escassetat ens assegura que estem molt a prop dels límits, tot i la petita concentració de tombes del sondeig S4, allunyades a més de 50 m de la concentració d'enterraments.

LES ESTRUCTURES LOCALITZADES

Estructures relacionades amb la necròpolis

Enterraments en fossa i amb urna cinerària

S'han localitzat només dos enterraments: un de senzill en fossa, que es troba en el camí (E84), i un enterrament doble (E85a i E85b), a la banda oest del sondeig S8.

L'enterrament E84 (Fig. 2)

Durant els treballs de l'any 2007 i degut al mal temps es van poder identificar unes restes ceràmiques al mig del camí, on recordem que l'any 1999, ja s'hi havien excavat 20 estructures. Un cop netejada la zona es descobrí un nou enterrament, l'E84. Es trobava prop dels enterraments E1, E2 i E19, justament a l'extrem més oriental del camí on s'han localitzat estructures. Dóna la casualitat que aquest límit del camí està alineat a les estructures de combustió E62, E63 i E64, que també limiten la part est de la concentració de les tombes, una proba més que la necròpolis s'acaba per aquest cantó.

Els primers indicis d'un possible enterrament els varen donar dos fragments ceràmics incrustats dins el nivell del camí, en aquest cas el sauló. Un cop es va procedir a la primera neteja, es va anar confirmant l'existència d'una urna sencera, de vora convexa, i amb la tapadora *in situ* desplaçada al cantó nord de l'urna. El vas cinerari va aparèixer molt encaixat dins la roca mare i la part superior (boca i coll) semblaven enfonsats dins l'urna. També s'hi havien ficat algunes pedres que segurament formaven part de la cobertura de la tomba o de la seva senyalització. La fossa no es percebia, al principi, a l'estar excavada al sauló, però s'identificava un entorn clarament més fosc a partir de la panxa de l'urna. El vas es trobava en posició vertical i semblava força sencer. A dins la fossa s'hi van poder documentar petites pedres que falcaven el vas en posició vertical. Per extreure tot el conjunt en bloc i amb bones condicions va ser imprescindible obrir un forat a tot el seu voltant (veure foto). En la microexcavació no es van percebre restes carpològiques ni antracològiques.

Els enterraments localitzats han seguit les pautes de les campanyes anteriors. Els enterraments amb urna cinerària es composen d'aquesta, a més de la tapadora. A diferència de la tomba simple E84 i de l'enterrament doble E85, no s'ha trobat cap més altre element que marqui la personalitat de l'individu enterrat, vas d'acompanyament o metall.

Els enterraments sense urna no contenen cap artefacte, ni rastres de fragments ceràmics i menys de restes cineràries.

L'enterrament doble E85a-E85b

Es localitza a la part sud-est del sondeig (quadres (UU-YY) 06), bastant a prop del camí i a uns 11 m de distància de l'enterrament E11. En treballar el nivell superficial es trobaren restes ceràmiques sense cap mena d'estructura (túmul, llosa, etc.) que protegís l'enterrament. També s'hi van documentar alguns carbons dispersos. Un cop netejat l'espai s'identificaren dues urnes, la fossa de les quals era imperceptible per trobar-se excavada dins el nivell 2, el sauló. Observàrem que, almenys el vas col·locat més al sud (E85b), tenia tapadora, fet que proba que l'enterrament es va fer dins del nivell 2, on les dues urnes o vasos enterrats hi van ser col·locats molt ajustats. Com la resta dels enterraments, aquest estava format per l'excavació d'un forat que travessava el sauló i part del subsòl, la roca mare. La tomba doble s'identificà en el nivell II, un cop aixecat el nivell superficial d'uns 15 a 20 cm de potència, com la majoria dels enterraments. La fossa era difícil distingir-la per l'estretor del forat.

Durant els treballs de microexcavació al laboratori s'han pogut identificar dos urnes cineràries amb llurs tapadores i altres fragments corresponents a altres vasos. En ambdues s'han trobat restes antropològiques que pertanyen a dos individus infantils II (de 7 a 12 anys).

Les dues urnes es varen trobar molt aproximades entre si, quasi tocant-se i col·locades dins la fossa en posició vertical. Seguien una orientació nord-sud amb l'eix lleugerament inclinat vers l'est (uns 45º). Ambdues són de dimensions mitjanes, de carena globulosa, coll diferenciat i vora molt exvasada, convexa i llavi rentrant. Les dues estan decorades al coll i a la part alta del cos amb la tècnica d'acanalats horitzontals (urna tipus Sassenay). Cal fer esment que és el primer cas de vasos de mides mitjanes que s'identifiquen al jaciment amb aquesta característica, el coll diferenciat i amb la decoració acanalada, ja que les urnes d'aquest tipus solen ser de mides més grans.

Cal remarcar d'aquest enterrament, la presència de dues urnes cineràries, cobertes amb tapadora, de mides molt semblants, mateixa forma i decoració, i el fet les restes cineràries corresponguin a dos individus infantil de la mateixa edat. Només presentaven una diferència material, però pensem que intencionada: l'urna E85a

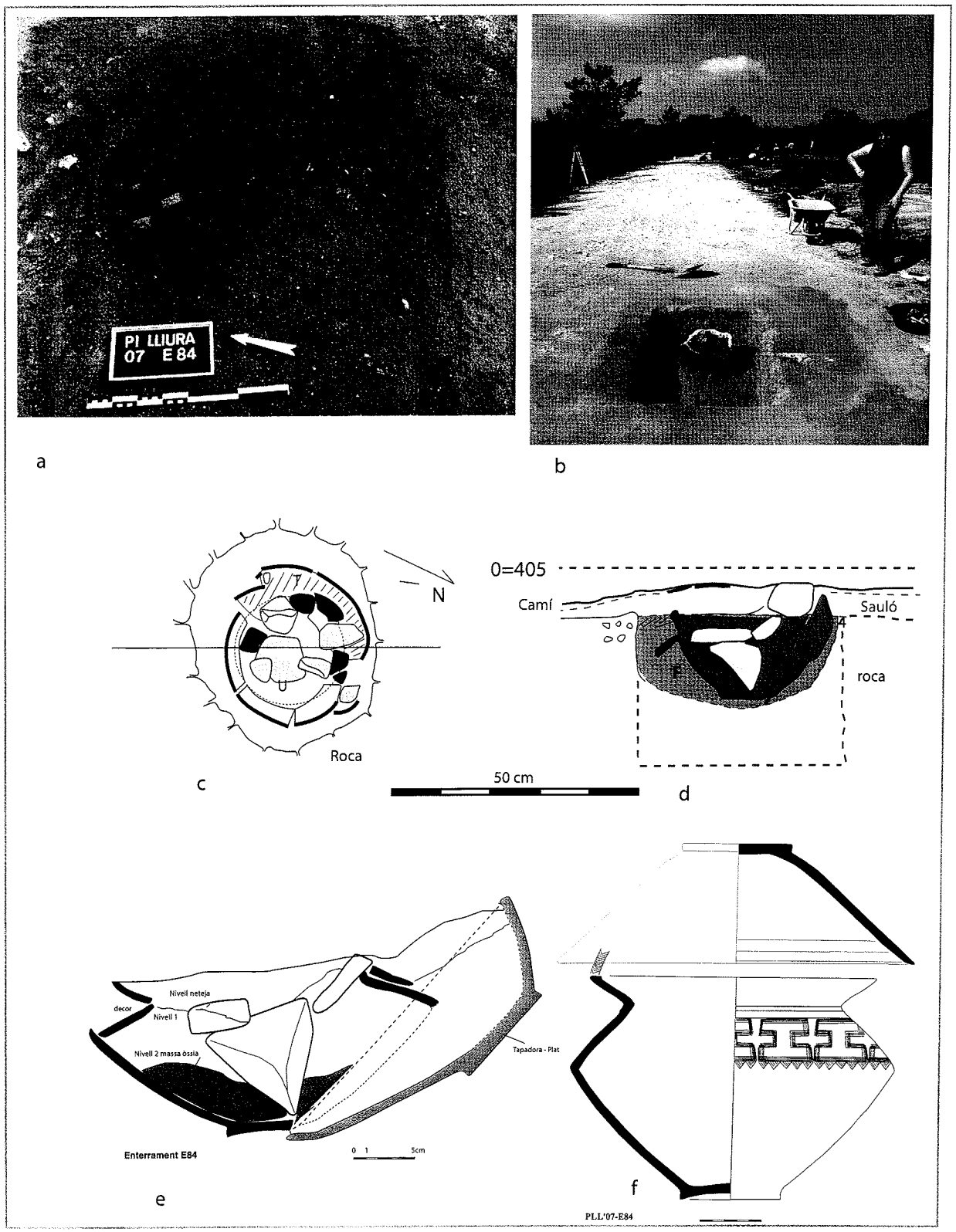


Figura 2. Enterrament E84. a i b; detalls de l'enterrament; c i d: planta i secció; microexcavació; f- reconstrucció

és de color vermellós per l'exterior, mentre que la de l'enterrament E85b és de color gris molt fosc.

Enterraments sense urna

En el sondeig 8 s'han localitzat tres enterraments sense urna (E87a, E87b, E88), formats per una petita fossa ovalada i poc profunda coberta d'un sediment cendrós i protegit amb una pedra granítica, enterraments semblants al localitzat l'any 2005 a l'extrem est de la concentració (E67). Amb tota probabilitat es tracta d'enterraments de restes cremades sense cap protecció i que per l'acidesa del sòl no s'han conservat les restes òssies. (Se'n van recollir mostres que actualment estan en estudi)

A l'extrem més nord-occidental del sondeig S9 es va identificar una roca granítica retocada semblant a una pedra de marge, segurament una estela de forma piramidal i base quadrangular amb la part superior lleugerament arrodonida.

L'estructura E87a-E87b

Trobada a l'angle nord-est del sondeig S8 estava formada per dues taques cendroses, una més gran que l'altra. La taca més petita era de forma ovalada i de mides 25 x 20 cm i tenia una fondària de 8 cm. Contenia una gran llosa, d'uns 25 cm de llargada màxima, col·locada inclinada dins el forat i amb una vora cremada. És possible que es tractés d'una estela de senyalització (?). Molt a prop hi havia una altra llosa plana (d'uns 30 cm de llargada màxima) situada a la seva esquerra (mirant a nord). Al seu voltant es varen trobar molts pocs fragments ceràmics. La taca més gran, localitzada més al nord, va resultar ser una petita fossa de 40 x 24 cm i d'una fondària de 8 cm sense material arqueològic. És possible que la llosa plana fos la de senyalització d'aquesta estructura.

L'estructura E88

Localitzada a nord del sondeig S8, a uns dos metres de l'estructura doble E87 estava formada per una petita taca cendrosa de forma ovalada, de 30 x 25 cm i d'una fondària també de 8 cm. Contenia una llosa granítica d'uns 20 cm de llargada màxima, segurament de senyalització. No hi ha restes d'urna ni de ceràmiques. D'aspecte semblant a les dues estructures E87 i de la E67.

Amb aquests són ja quatre els enterraments sense urna formats d'aquesta manera que s'han trobat en la necròpolis. Curiosament aquests tres es troben també en un extrem oest, oposat al del cas de l'enterrament E64.

Altres estructures

En el sondeig S6 es varen trobar tres forats de pal i en el sondeig S7 dos forats de pal i una cubeta de combustió excavada al subsòl. En cap dels casos hi havia material ceràmic, cosa que fa difícil saber la seva època. El fet de trobar un hàbitat neolític sota la necròpolis, l'any 2005, ens fa pensar que algunes d'aquestes estructures podrien pertànyer a aquesta època, anterior a la necròpolis.

En la campanya de 2005 es varen trobar vàries estructures neolítiques: una sitja amortitzada i un fons de contenidor, a més de dos possibles forats de pal (?). La sitja (E56), de forma troncocònica o de campana, estava reblerta de grans blocs granítics, i entre ells es va trobar un fragment de molí de pedra calcària i un esbós de destral de cornubianita, ambdues pedres exòtiques en el lloc. Les restes ceràmiques que es van localitzar a l'entorn, dins la sitja i en el fons del contenidor pertanyen a finals del neolític antic epicardial. Com hem dit, també es varen trobar dos forats de pal (de 20 cm boca i 5 cm fondària) que estaven molt a prop d'aquestes estructures i relativament externs del conjunt dels enterraments.

Tot i que no podem constatar-ho amb seguretat per manca de material més significatiu, les estructures de combustió que s'han trobat, en el sondeig S7 (E86) i a mig del camí (E84), aquesta per sota d'un enterrament descobert l'any 1999 (E11), podrien pertànyer al període neolític. Tot aquest conjunt, fossa, contenidor i forats de pal, i cubetes de combustió, juntament amb els materials arqueològics extrets (ceràmica, destral i pedra de molí) assenyalen que ens trobem davant d'un hàbitat neolític, la qual cosa la converteix en una troballa excepcional, si tenim en compte que no coneixem, fins al moment, cap jaciment a l'aire lliure d'època neolítica a la comarca de la Selva. (Fem esment aquí d'unes poques laminetes i fragments de sílex i cristall de roca trobats puntualment al llarg d'aquestes campanyes, durant els treballs de neteja i posterior excavació, i que probablement siguin restes d'aquest enclavament neolític)

EL TREBALL DE LABORATORI. ELS ESTUDIS INTERDISPLINARIS

El estudis analítics que hem aplicat aquí han estat

els antropològics -les restes òssies incinerades- i els antracològics -les restes vegetals utilitzades en la cremació del mort.

Les dades antropològiques: la demografia[2]

De les tres urnes cineràries trobades en l'última campanya no s'han trobat restes antropològiques en l'urna de l'enterrament E84 (mostres de terra pendents d'estudi), mentre que si se n'han trobat en les dues urnes de l'enterrament doble E85a i E85b. A més s'han estudiat les restes de 8 urnes més excavades l'any 2005 i que foren treballades al laboratori l'any 2007.

En general les restes òssies localitzades en les darreres urnes presenten la mateixa coloració blanca i el mateix tipus de fractures, paraòliques i bàsicament transverses de la resta. La majoria de fragments són de petites dimensions, no superant en cap cas els 5 cm. Aquest valor inclou tant les restes que arribaren al laboratori ja extretes de l'urna (més fragmentació) com les restes excavades al laboratori (amb mesura prèvia a l'extracció).

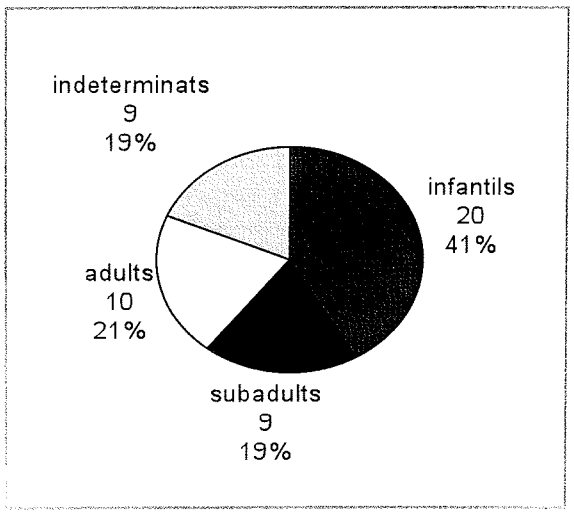
L'enterrament doble E85. Les restes procedeixen de dues urnes. De l'urna E85a es van recuperar 100g de restes òssies; s'observà una certa disposició sobreposada de fragments de crani col·locats plans, dos dels quals eren relativament grans, superiors a 2 cm. En excavar-la s'observà una petita cavitat entre la pila d'ossos, com corresponent a algun material perible que desaparegué en descompondre's. Les restes de l'urna E85b tenen un pes de 51,77g i s'assemblen molt a les restes anteriors. Les parts millor representades són el crani i l'extremitat inferior. Les característiques fan pensar que les restes podrien pertànyer al mateix individu. En no haver-hi, però, cap element que demostri que es tracta del mateix individu, hem de pensar que a cada urna s'hi va dipositar una persona diferent. Les característiques dels ossos suggereixen que es tracta de dos individus de l'etapa infantil II (7-12 anys) i de sexe contrari.

De les 8 urnes estudiades enguany, s'ha de remarcar que en una d'elles es va trobar un fragment de tija de bronze (E78) i en quant a la determinació de l'edat dels individus, s'ha pogut identificar 1 individu perinatal, 3 pertanyents al grup d'edat infantil I (0-6 anys), 3 subadults, 1 adult indeterminat i 1 indeterminat, a més dels 2 individus infantils II (7-12 anys) de l'enterrament doble E85.

La microexcavació s'ha fet amb molta cura en el laboratori del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Girona, on s'han pogut recollir les restes òssies de cada urna, però no sempre s'han trobat les restes intactes. A part dels enterraments sense urna (E67, E87a, E87b, E88), no s'han trobat restes incinerades en les urnes E24, E54 i E65, i en l'urna de l'E84 s'ha trobat un sediment cendrós. El pes de les mateixes varia de menys de 10gr (en 11 casos) a més de 200 gr (10 casos), sobresurten, però, els que tenen un pes entre 10-100 gr (20 casos).

El conjunt total d'urnes estudiades de la necròpolis presenta un procés homogeni de cremació probablement perquè es tracta d'una necròpolis amb enterraments contemporanis i d'una certa durada d'utilització. Respecte a l'edat dels individus, de les 48 urnes estudiades s'ha pogut atribuir l'edat en 39 casos: 1 perinatal, 17 infantils I (0-6 anys); 2 infantil II (7-12 anys); 1 juvenil (13-18 anys); 8 subadults (sense poder concretar més l'edat); 10 adults (no està clar si es tracta d'individus joves o adults, ja que no es conserven regions metafisàries que permetin concretar més l'edat); i 9 adults indeterminats. Pel que fa a dades referents a la població es pot dir que tan sols en dos casos es va poder diagnosticar el sexe d'un individu (E28 femení i E53 masculí).

Es tracta d'un grup humà amb una elevada mortalitat infantil: més del 50% moren abans dels 20 anys. S'ha de considerar que aquesta freqüència probablement s'incrementaria si es pogués saber més exactament l'edat dels individus que es troben dins la categoria d'adults joves. En quant a l'edat que assoliren els adults no es pot dir res al respecte, ja que no se sap amb certesa a l'edat que varen morir. Poca cosa a dir respecte a l'estat de salut de la població. No s'han observat patologies que poguessin aportar informació



Gràfica 1. Distribució per categories d'edat del grup humà de la necròpolis del Pi de la Lliura.

al respecte i tampoc es conserven suficients peces dentals que permetin un estudi alimentari i de salut.

Les dades antracològiques: l'explotació del paisatge[3]

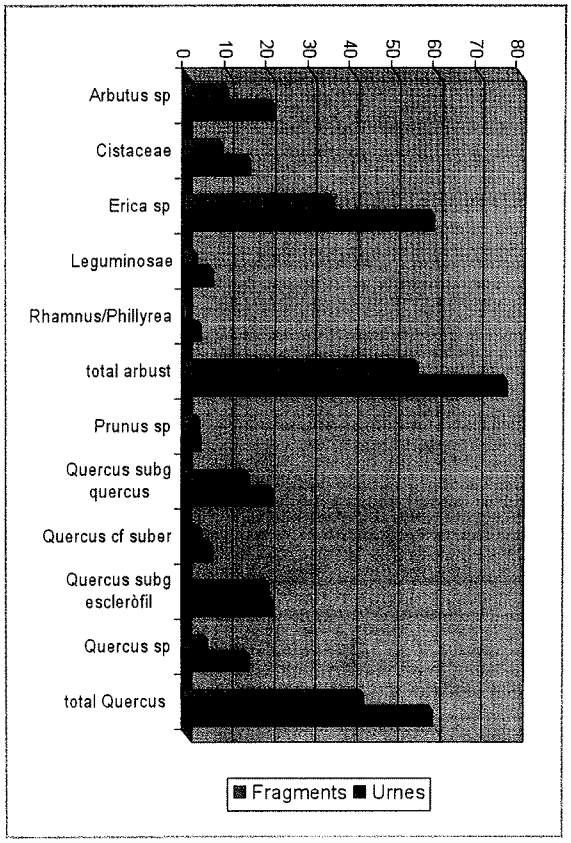
En les tres urnes cineràries trobades en l'última campanya no s'han trobat restes de carbons, ni tampoc en els enterraments sense urnes. Si bé s'han recollit mostres de terres, aquestes encara no han estat analitzades.

Al llarg de l'any 2007 s'han buidat algunes urnes trobades en la campanya 2005, en algunes de les quals s'han trobat restes de carbó i que han pogut ser analitzades. En total han estat estudiats 47 fragments de carbó que es distribueixen entre les urnes de manera desigual (vegeu taula). Les urnes E55 i E74 no han proporcionat restes determinables. Entre les altres, en canvi, ha estat possible determinar el consum d'un mínim de 7 espècies llenyoses: bruc (*Erica sp*), estepes (*Cistaceae*), cirerer d'arboç (*Arbutus unedo*), aladern/fals aladern (*Rhmanus/Phillyrea*), roure (*Quercus* caducifoli) i alzina/garric (*Quercus* escleròfil).

L'estudi definitiu de les restes carbòniques ha proporcionat 259 fragments de carbó procedents de 41 urnes, de l'interior de les fosses, de *l'ustrinium* i d'alguns sondejos. Pel que fa a les espècies determinades cal remarcar que els *Quercus* són els utilitzats de manera més recurrent, els trobem a totes les urnes que han proporcionat restes determinables. Degut a la mida de les restes no sempre ha estat possible determinar si es tracta de les espècies caducifòlies o perennifòlies. Cal assenyalar que en els grups de les perennifòlies s'inclou també la varietat arbustiva (*Quercus coccifera*). Entre els arbustos els més emprats són les ericàcies (bruc i arboç). Es tracta de dos arbustos molt ben representats en els alzinars mediterranis, sobretot quan es troben degradats. Tant bruc com arboç tenen fustes dures de gran qualitat i són molt preuats com a combustible.

En relació al conjunt d'urnes estudiades de les campanyes anteriors es pot observar, per tant, una recurrència en l'ús del combustible; en el conjunt del jaciment són també el bruc i l'arboç, entre els arbustos, i les quercínies els taxons més consumits.

Els resultats obtinguts assenyalen una explotació de l'entorn forestal similar a l'actual, encara que probablement no tan degradat com a l'actualitat.



Gràfica 2. Taxons determinats procedents de l'interior de les urnes de la necròpolis del Pi de la Lliura. Resultats expressats en freqüències relatives (%).

CONSIDERACIONS A TENIR EN COMPTE

A partir de les 5 intervencions arqueològiques realitzades en el jaciment i de la microexcavació de les urnes feta al laboratori s'han obtingut els següents resultats:

1.- L'existència de dos tipus de jaciment en el paratge del Pi de la Lliura:

a.- un *hàbitat del neolític antic final* d'estructures precàries, però amb una sitja d'atmosfera confinada per l'emmagatzematge de cereal, que ocupa de moment l'extrem oriental de la necròpolis, algunes estructures de combustió i forats de pal. No s'ha pogut configurar cap tipus de cabana.

b.- una *necròpolis d'incineració del bronze final* que ocupa tota l'amplitud d'una depressió suau que s'estén en un punt de la carena, d'uns 100 metres de longitud i uns 30 m d'amplada màximes; però la principal aglomeració (61 enterraments) s'estén en una zona de 250 m² (20 m de llargada per 12,50 m d'amplada) i la resta es dispersa vers l'oest uns 80 metres (16 enterraments, dels quals 11 es troben més a prop de la concentració).

2.- La *necròpolis d'incineració*, objecte de l'excavació,

consta per ara d'un total de 77 enterraments, amb diferents estructures, essent la dominant la fossa senzilla excavada al sauló i dins de la qual es col·locà una urna cinerària coberta per una tapadora (66 enterramentsm dels quals 4 són dobles). Els demés responen a: 4 forats profunds excavats al terra i coberts de grans pedres sense urna però amb restes cineràries al fons (E29, E38, E39 i E74); 4 fosses planes cobertes de terra cendrosa (sense restes) poc profundes i sense urna però amb llosa de senyalització (E67, E87a, E87b, E88); dos enterraments amb estructura circular i sense urna (E64 i E62) i un enterrament amb dues cambres (E11). No hem trobat cap cas de superposició, i si, en canvi, agrupacions espaials, de les que parlarem més endavant, a mesura que avancin els estudis. En la zona de màxima concentració s'han pogut identificar dos *ustrinia* i tres esteles de senyalització del lloc, dues d'elles en els extrems est i oest i l'altra més aviat centrada, al costat d'un dels *ustrinia* (E44).

Molt pocs enterraments tenen aixovar funerari: 7 enterraments contenen un vas d'acompanyament i altres 7 contenen algun objecte de bronze. Aquests objectes metàl·lics són: 5 agulles de cap enrotllat (E26, E40G, E77b, E53, E58), tres laminetes molt fines amb forats de rebló o navalles (E26, E77b i E58), i dos fragments de tija d'agulla (E28, E78).

S'han trobat restes de carbó del combustible emprat en les pires funeràries i restes antropològiques en 38 enterraments. Ambdós estudis remarquen l'homogeneïtat que presenten les mostres, és a dir, cap raresa que pugui assenyalar una vida massa llarga del lloc, si no el contrari, més aviat curta. Crida l'atenció l'alta mortaldat infantil de la necròpolis.

Per tant estem davant d'una necròpolis d'incineració de tombes senzilles de la mateixa cronologia i cultura que les fases primeres de les necròpolis de Can Bec d'Agullana o de Can Piteu de Can Roqueta-Sabadell. En la majoria de les urnes destaca la decoració incisa de tres, quatre o més traços (a vegades solcs) a la part alta del cos. La morfologia de les urnes i les decoracions apropen la necròpolis del Pi de la Lliura al grup vallesià, i només algunes formes i decoracions ens assenyalen que aquesta fou en algun moment coetània al grup empordanès. L'estudi morfològic de les urnes, la seriació de les quals ha canviat considerablement i la nova seqüència cronològica de la prehistòria que s'està realitzant, ens situaran la necròpolis i el seu context en un temps real.

BIBLIOGRAFIA

PONS, E., SOLÉS, A. 2000, La necròpolis d'incineració del Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). Excavació de Salvament 1999, *Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Olot, 50-54.

PONS, E., SOLÉS, A. 2002, El Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). 2001, Una prospecció programada, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Sant Joan de les Abadesses, 69-75.

PONS, E., SOLÉS, A. 2003, una necròpolis d'incineració a la comarca de la Selva: el Pi de la Lliura (Vidreres, la Selva), *Tribuna d'Arqueologia 1999-2000*, Barcelona, 101-126.

PONS, E., SOLÉS, A. 2004a, *El jaciment del Pi de la Lliura (Vidreres-La Selva). Una necròpolis d'incineració del Bronze Final III (1120-910 aC)*, Centre d'Estudis Selvatans. Santa Coloma de Farners.

PONS, E., SOLÉS, A. 2004b, El Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). Primera excavació sistemàtica, any 2003, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques gironines*, La Bisbal d'Empordà, 99-108.

SOLÉS, A. 2004c, *La necròpolis d'incineració del Pi de la Lliura Vidreres, la Selva*, Treball de Recerca del Recorregut de Prehistòria i Món Antic de la Universitat presentat a Girona el setembre de 2004, inèdit.

PONS, E., SOLÉS, A. 2005, Primeros resultados de la necrópolis de incineración del Bronce Final (1120-910 aC): Pi de la Lliura (Vidreres-la Selva), *XXVII Congreso Nacional de Arqueología*, Huesca.

PONS, E., SOLÉS, A., *et al.* 2006a, El Pi de la Lliura (Vidreres, La Selva). L'excavació programada de l'any 2005, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona, Roses*, MAC-Girona, 137-147.

PONS, E., SOLÉS, A. 2006b, L'excavació del Pi de la Lliura (Vidreres, la Selva). Novetats de la Campanya de 2005, *El Rec Clar. Revista de Vidreres* 32, Vidreres, 4-7.

NOTES

1) Els primers avenços d'aquest projecte ja es van presentar en la Jornada de Recerca celebrada a Girona-Pedret l'any 2002 i va ser objecte de dues comunicacions en el col·loqui de l'AFEAF 2006 a França i al Congrés Mundial UISPP 2006 a Lisboa.
2) L'estudi antropològic l'ha realitzat Eulàlia Subirà, de la Universitat Autònoma de Barcelona
3) L'estudi de les restes antracològiques ha estat realitzat per Raquel Piqué, de la Universitat Autònoma de Barcelona.

LA INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA AL JACIMENT TURÓ DE LA BATERIA/HOTEL IBIS (GIRONA, GIRONÈS)

Xavier AGUELO MAS, Antoni PALOMO PÉREZ, Natàlia COLOMEDA FOLGADO, Sergio GARCÍA CATALÁN, Rafael DEHESA CARREIRA

LOCALITZACIÓ DEL JACIMENT

L'àmbit que comprèn el Pla Parcial Urbanístic Accés Nord està situat al barri de Sant Ponç, en el marge esquerra de la vall del riu Ter, és a dir, al nord-oest del terme municipal de Girona. Aquest sector està limitat al nord per la rotonda de l'Hospital Trueta, al sud per edificacions que tenen l'accés pel camí de la font de l'Abat, a l'oest per la carretera de França i a l'est per l'Avinguda Tarradellas. L'accés amb cotxe és per l'AP-7 per la sortida 6.

La parcel·la s'anomena P-1/10 dins el Pla Parcial Accés Nord i es localitza al nord-est de la zona afectada pel pla parcial (Fig.1)

MOTIVACIONS DE LA INTERVENCIÓ

El Pla Parcial urbanístic Accés Nord va ser aprovat el 26 de maig de 2004. La superfície total que abasta és de 95.565m^2. Aquest planejament respon a la necessitat de L'Ajuntament de Girona a ordenar aquest sector de la ciutat.

Durant els inicis de les obres d'execució, el mateix Ajuntament de Girona va adonar-se que l'espai que ocupa el Pla Parcial s'inclou dins la zona que abasta la fitxa d'inventari de jaciment arqueològic de: Puig d'en Roca III (Paleolític Inferior Arcaic), situat en el mateix Turó de la Bateria, afectat per l'esmenta't planejament urbanístic. Per tal de no malmetre cap resta arqueològica, es varen aturar les obres i, seguidament, es va encarregar a l'empresa Arqueolític Terra-Sub,SL una proposta metodològica d'intervenció en aquest sector. En els vials de la zona es varen localitzar diferents estructures i materials en superfície amb una cronologia inicial entre la prehistòria recent i l'època iberoromana.

D'altra banda, paral·lelament s'ha dut a terme l'excavació en una parcel·la propietat de la Caixa. A on els treballs arqueològics duts a terme han permès documentar diverses restes arqueològiques dins d'una forquilla cronològica que abasta des de pleistocè superior (aprox. 100.000 BP) a l'època ibèrica

Ateses les motivacions abans esmentades, es va procedir realitzar una prospecció arqueològica prèvia als treballs de construcció en la parcel·la propietat del "Groupe Hòtelier Gauze" (parcel·la P-1/10). L'empresa d'arqueologia que ha realitzat aquesta actuació és Arqueolític Terra-Sub,SL. La direcció tècnica d'aquest control i excavació s'ha dut a terme per: Sergio García Catalán, Xavier Aguelo Mas i Natàlia Colomeda Folgado .

RESULTATS GENERALS

L'excavació arqueològica ha permès documentar 17 estructures negatives, de diferents tipologies i cronologies. S'han pogut distingir els següents tipus d'estructures: sitges, fosses, estructures complexes, i un gran retall en el subsòl natural. Són les estructures E1, E2, E3, E4, E5, E7, E8, E9, E12, E13, E14, E15, E16, E17, E25 , E27 i una possible estructura antròpica que hem registrat com a E21 (Fig. 2).

Les cronologies de les diferents estructures abasten des del Bronze Inicial fins a època romana alt imperial.

Morfològicament les estructures E1, E2, E4, E5, E13, E16, E17 i E25 presenten clares similituds, potència similar, absència de material arqueològic, i presència d'un petit forat a la base de l'estructura. Aquestes 8 estructures es troben alineades en direcció nord-sud.

A l'extrem nord-est de la parcel·la es localitza l'estructura E27, sitja amortitzada com a abocador amb materials del bronze inicial. Pel que fa a la resta d'estructures (E3, E7, E8, E9, E12, E14, E15) tenen unes característiques morfològiques que les permeten definir com a cubetes i/o fosses irregulars.

ARQUEOLÍTIC TERRA-SUB SL. Passeig de la Generalitat 20, local, 17820 Banyoles
http://www.arqueolitic.com/

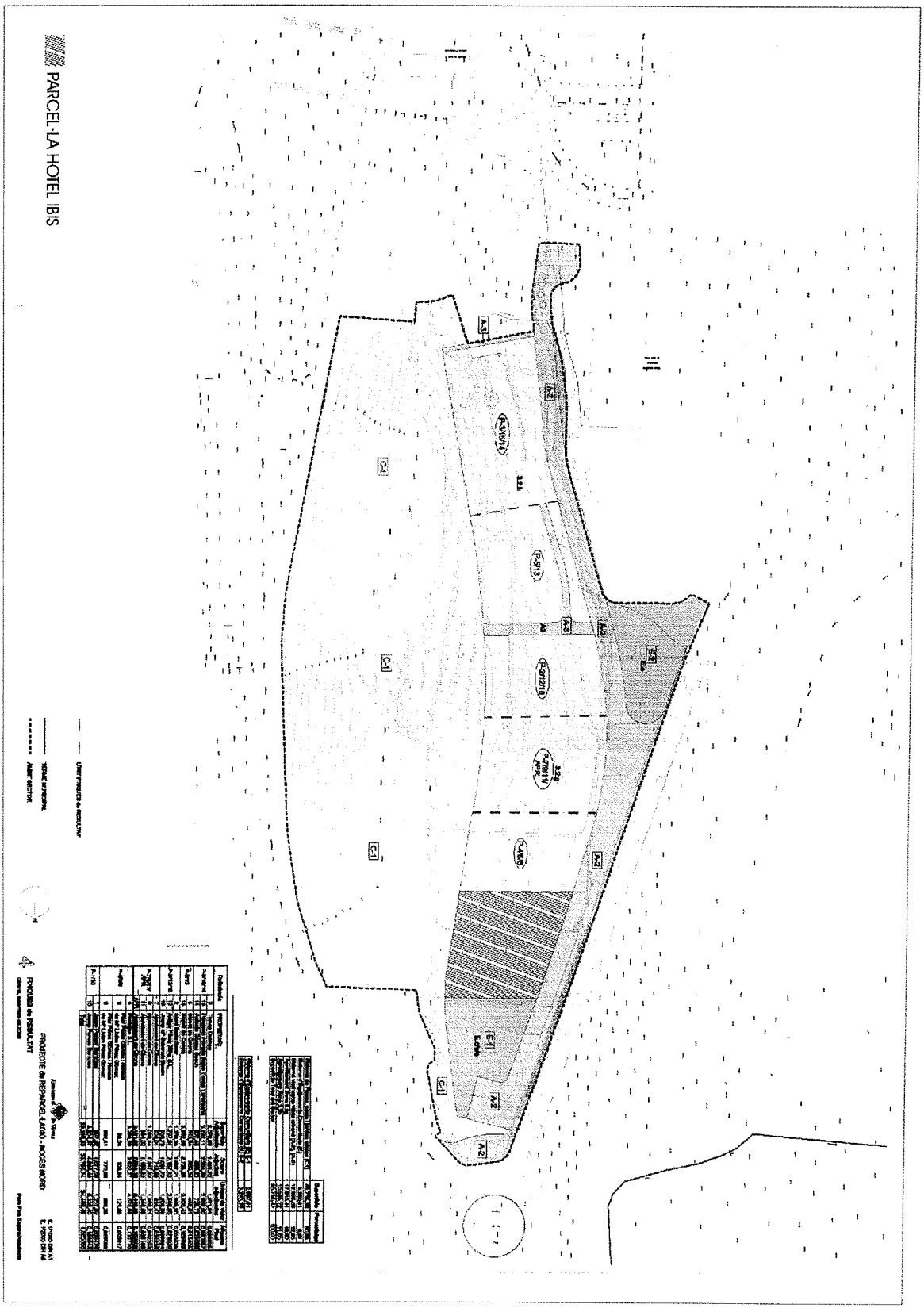


Figura 1. Situació de la parcel·la de l'hotel Ibis.

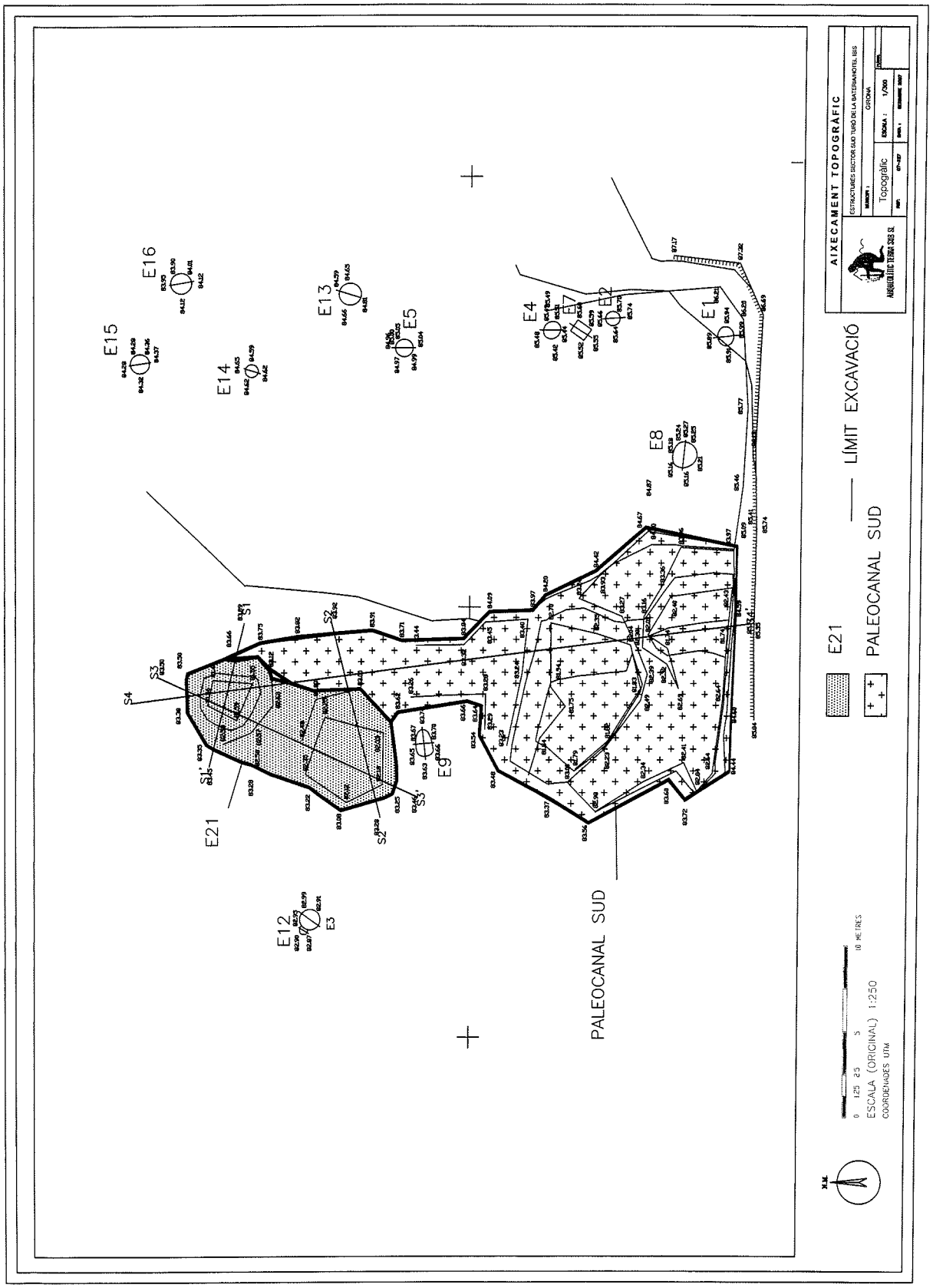


Figura 2. Estructures arqueològiques del sector sud de la parcel·la.

Finalment, hem localitzat una possible estructura que hem anomenat com a estructura 21. En aquest cas no es pot confirmar que tingui un origen antròpic. Aquesta està situada al final d'un paleocanal i el material arqueològic localitzat té una cronologia molt àmplia.
L'estructura 21 és un gran retall de possible origen antròpic. El fet que, en el punt on té més potència les parets siguin notablement verticals ens porten a aquesta conclusió. Per altra banda, a la banda sud-oest de l'estructura també hi veiem una mena de retall força circular, fet que recolza aquesta hipòtesi i ampliaria aquesta estructura fins aquesta formació arrodonida (veure annex 2. Planta E21 i Paleocanal sud). Els materials arqueològics recuperats donen una cronologia molt àmplia. A l'espera definitiva de l'estudi, els materials defineixen una forquilla cronològica emmarcada des de finals del II aC. Fins al segle I d.C. (Fig.2).

PALEOCANAL SUD

Associat espacialment a l'estructura 21 hem documentat el que hem anomenat paleocanal sud. És una depressió natural del terreny situada a sud-oest de l'excavació i té un pendent que va de sud cap a nord (Fig.1). El rebliment és totalment heterogeni, presentant estrats d'argiles naturals i estrats amb presència de materials arqueològics. A l'espera definitiva de l'estudi dels materials defineixen una forquilla cronològica emmarcada des del s I aC. fins a època romana alt imperial (Fig.2).

PALEOCANAL EST

Es tracta d'una depressió natural del terreny situada a nord-est de l'excavació i té un pendent que va de sud cap a nord. En la seva part superior i a l'extrem més al nord s'ha localitzat un paquet d'uns 20cm de potència amb material arqueològic arrossegat. Aquest material és força homogeni i pertany al període del bronze inicial. No es detecta cap tipus d'estructura associada al material arqueològic. Per sota d'aquest nivell, i fins arribar al nivell geològic, trobem un paquet d'argiles taronges amb carbons. No es detecta cap tipus de resta antròpica excepte en el extrem nord-est. Per sota d'aquesta nivell, arqueològicament estèril, es localitza una sitja datada també en el bronze inicial (estructura E27)

CONCLUSIONS GENERALS

Cal dir que tota la vessant est del turó de la Bateria està creuat per diversos còrrecs alguns d'ells amb materials arqueològics. De fet això mateix hem documentat des del pleistocè superior on aquests xargais estan reblerts amb indústria lítica tallada. La direcció d'aquest canals hídrics que erosionen el subsòl tenen una orientació est-oest en la zona central del Turó de la Bateria i est-nord est en la zona nord.
Aquests paleocanals erosionen el subsòl arrossegant en molts casos materials que generalment els trobem dipositats en el fons dels mateixos. Aquesta dinàmica genera una aportació en certs llocs de sediments fet que provoca erosió, desmantellament d'estructures i cobriment d'altres. Això és veu clarament en el cas de l'estructura E27 que es coberta per un gran paquet de sediment amb materials sincrònics (Fig 4).
La ceràmica del paleocanal est i l'estructura 27 tot i ser escassa es pot adscriure al Bronze inicial (primera meitat del II mil·lenni cal BC). L'adscripció de les estructures a aquest període s'ha efectuat principalment en base a la presència i / o absència d'uns determinats tipus i decoracions ceràmics. Són conjunts ceràmics que reuneixen trets de tradició veraziana i calcolítica amb altres propis de les primeres etapes de l'edat del bronze. Entre els tipus més característics comptem amb les grans tenalles amb vores amples i planes, sovint decorades, que presenten diferents motius decoratius i elements de prensió: llengüetes. I també formes mitjanes i petites representades bols hemiesfèrics; ceràmiques de superfícies engrutades o rugoses (amb aplicacions irregulars d'argila, que de vegades mostren una disposició intencionada); i cordons aplicats amb decoració incisa o impresa (Fig.6).
Així mateix aquests conjunts ceràmics no presenten cap element definitori de moments anteriors, com els campaniformes, ni tampoc cap similitud amb materials característics de camps d'urnes. Les característiques del conjunt ceràmic ens permet situar aquestes estructures dins el que es considera àmpliament com a bronze inicial (Petit 1990, Maya 1997), sense poder fer més precisions en aquests moments.
Cal dir que les primeres etapes del bronze a l'aire lliure resulten gairebé inèdites a les Comarques de Girona, on s'han documentat poques evidències a l'aire lliure. Destaquem una estructura en el municipi de Girona i interpretada com a una sitja (Terrats/Palomo 2002) i diverses estructures com fosses tipus sitja, cubetes i una cabana que caracteritzen un petit llogarret en el

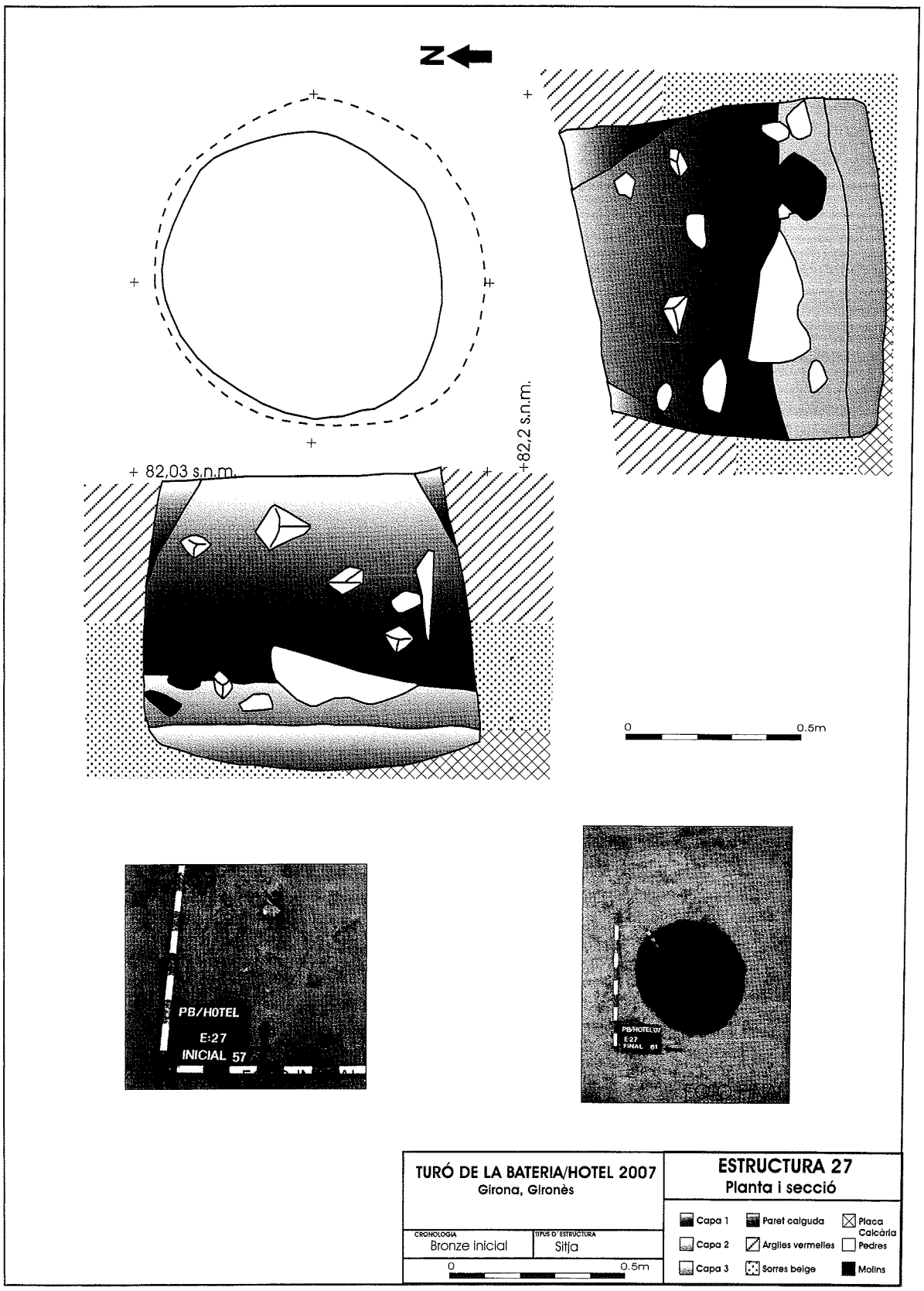


Figura 3. Planta, secció i imatges de l'E27.

jaciment dels Banys de la Mercè (Capmany) (PALOMO 2006).

Finalment els materials recuperats en l'estructura 21 i el paleocanal nord pel que respecta a època romana, la categoria més nombrosa és la de la ceràmica comuna, tant l'oxidada com la de cocció reduïda. Es tracta sobretot de petites gerres i bols. També hi podem incloure en aquesta categoria els objectes ceràmics de teler, com ara un pondus i una fussaïola. La ceràmica de cuina també hi és present, tant la de producció local com la importada de producció itàlica.

Pel que fa a la categoria amfòrica, la més abundant és la produïda a la Tarraconesa. Així s'han recuperat diversos fragments d'aquesta producció i una vora i nanses de la forma Pascual 1. També i són presents les produccións bètiques d'àmfores oleàries com per exemple una nansa atribuïble a la forma Dressel 20. Pel que fa a les importacions només podem fer esment a la presència d'una vora d'àmfora itàlica Dressel 1 A.

BIBLIOGRAFIA

MAYA, J.L., PETIT, M.A. 1994, L'edat del Bronze a Catalunya. Problemàtica i perspectives de futur, *X Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, 327-342.

PETIT, M.A. 1990, Les primeres etapes de l'edat del bronze al Vallès, *Limes.*

TERRATS, N., PALOMO, A. 2002, C/Emili Grahit-C/ Ullastret (Girona, Gironès), *VI Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Sant Joan de les Abadesses.

PALOMO, A. 2006, El Camí dels Banys de la Mercè (Capmany-Alt Empordà). una ocupació de la prehistòria recent. IV-II mil·lenni Cal bc, *VIII Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Roses.

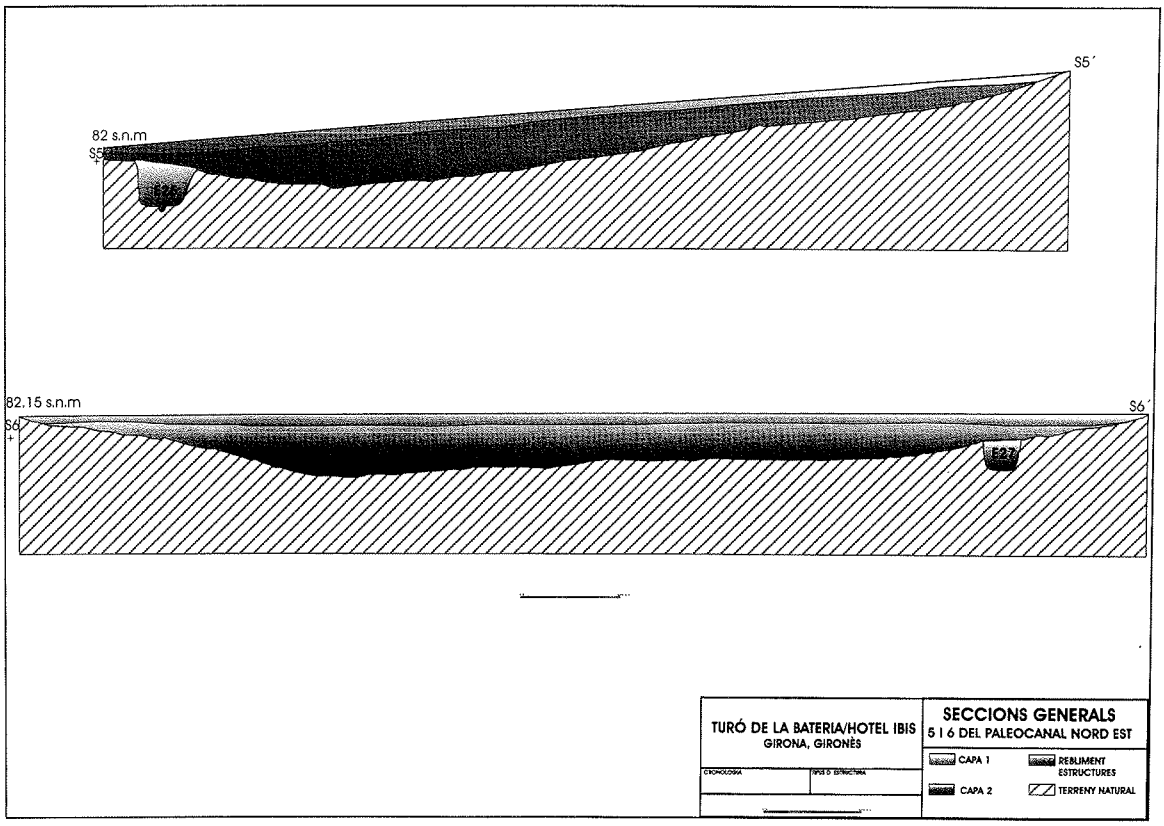


Figura 4. Seccions del paleocanal est i E27.

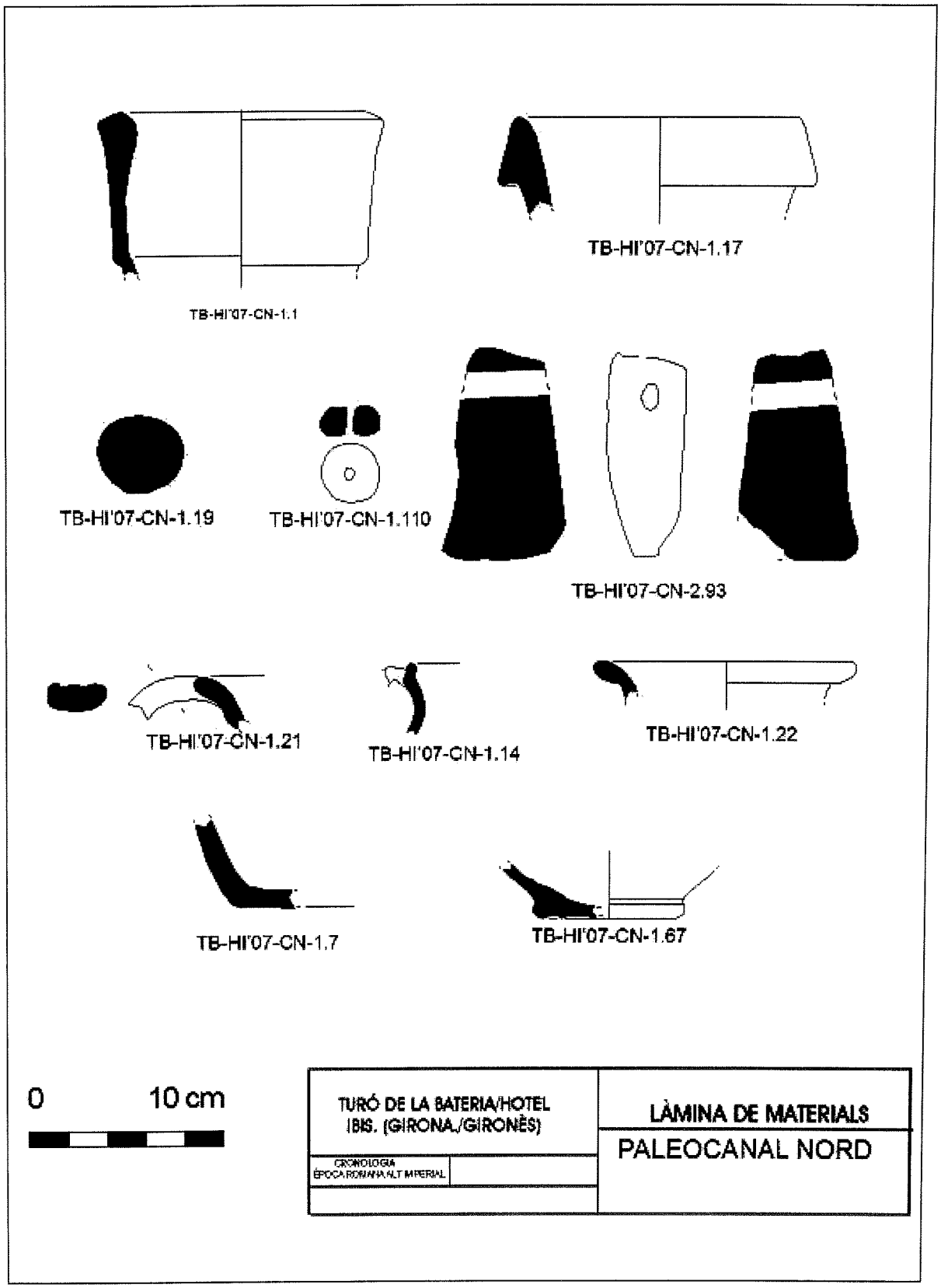


Figura 5. Material arqueològic d'època romana.

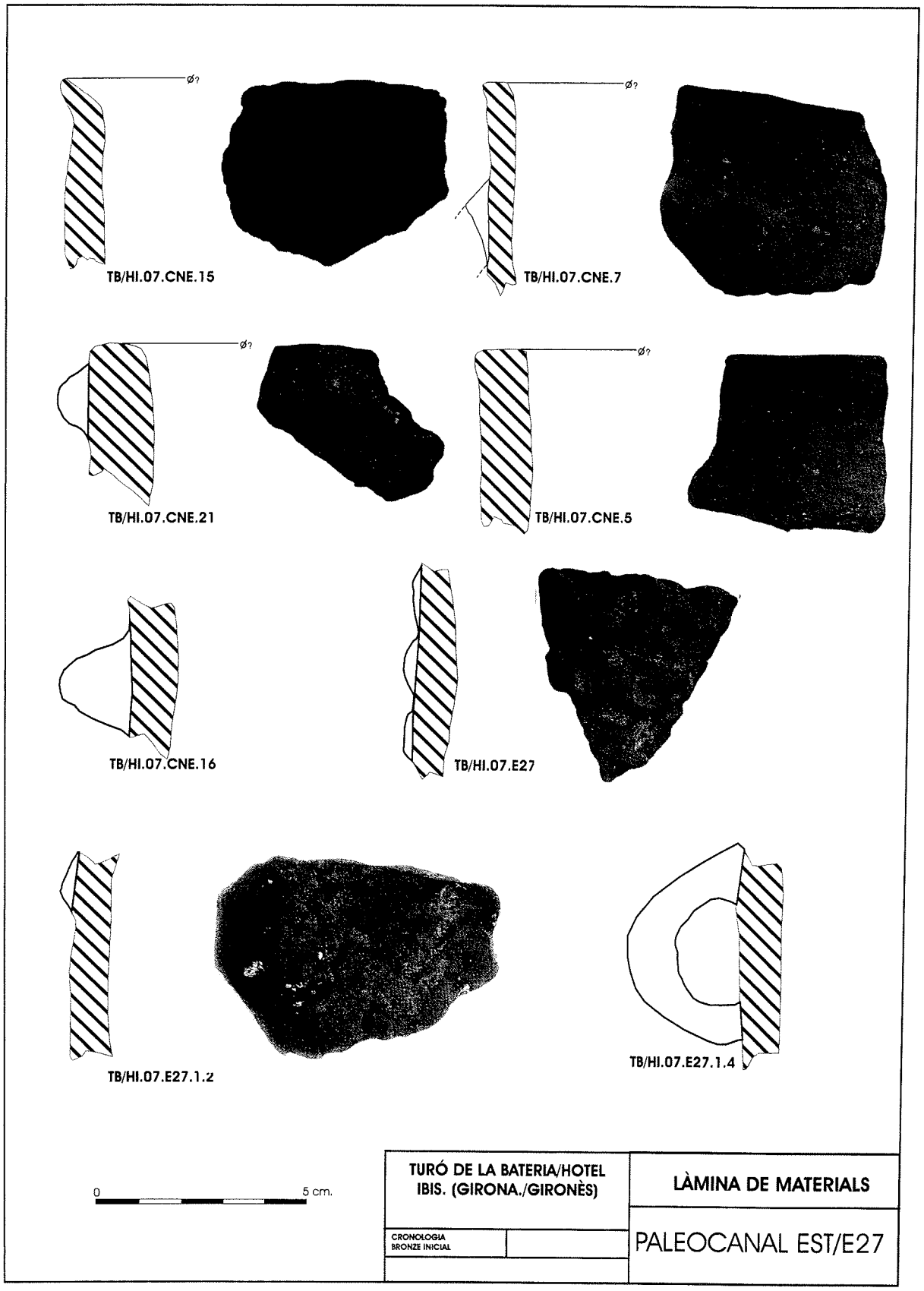


Figura 6. Material arqueològic del bronze inicial.

LES SITGES IBÈRIQUES DE SAUS II O CAMP D'EN DALMAU

Josep CASAS, Victòria SOLER

LOCALITZACIÓ

Situades al costat d'un camí a l'oest del poble (el camí de les figuerasses), les dues primeres sitges van ser descobertes l'any 1978 degut a que dues d'elles estaven al marge del camí públic i amb els anys s'havien anat deteriorant, quedant escapçades per la meitat. El mes de desembre del 1980 hi vam dur a terme una campanya d'excavacions d'urgència que es va acabar el gener de l'any següent. Es van excavar les dues sitges i es van identificar les restes d'altres situades enmig del camí, totalment destruïdes. A part, les fotografies aèries de la finca semblaven assenyalar l'existència de més sitges.

El lloc on es va establir el jaciment, ben escollit, es troba a 'extrem nord de l'antic estany de Camallera, dessecat fa uns cent cinquanta anys amb motiu de la contrucció de la via del ferrocarril. Entorn l'estany s'han anat descobrint, en el decurs del darrer mig segle, tot un seguit de jaciments que mostren una ocupació continuada del lloc, com a mínim, des del neolític final. No obstant, els més remarcables per les seves característiques, encara que una mica modestos, tenen el seu origen cap a mitjan segle VII. Entre ells, val la pena citar la petita necròpoli de la piscina de Camallera, associada amb un fons de cabana; un segon enterrament en urna, de la mateixa època, al costat de la capella de Sant Sebastià i, una mica més recents, dels segles VI-V aC., les sitges descobertes els anys 1972-73 al costat de la riera de Saus, part de les quals encara es conserven, a tan sols cinc-cents metres del jaciment que ara comentarem, el camp d'en Dalmau, camí de les figuerasses o Saus II.

L'indret, per tant, sembla perfecte per a l'establiment d'assentaments rurals des de l'època més reculada. L'estany n'era el centre i la vall que com una petita depressió comunica les conques del Fluvià i el Ter de dalt a baix, i obre el camí cap a la plana de l'Alt Empordà fins els passos naturals de la serralada pirinenca, constituïa una via de comunicació excel. lent. La costa i Empúries, saltant un parell de petits turons, es troben a 12 km. en línia recta. Si fa no fa, tres hores caminant.

ANTECEDENTS. LA CAMPANYA DE 1980

Atès que la de 2007 no va ser la primera campanya d'excavacions en el jaciment, ja que l'any 1980 es van excavar dues sitges que van ser donades a conèixer en el seu moment (Casas 1985), considerem que de cara a un estudi global val la pena recuperar aquell material i incloure'l als resultats de l'excavació d'enguany, per tal de donar una visió més completa del conjunt. Per altra banda, s'ha continuat la numeració correlativa de les noves sitges excavades a partir de les dues primeres, com una continuació dels treballs interromputs durant 27 anys, de manera que el 2007 les sitges posades al descobert s'han numerat des de la núm. 3 fins la 27.

Tal com haviem comentat, cap a l'any 1978, amb motiu dels treballs d'eixamplament d'un cami rural situat a uns 300 m. a l'oest del nucli de Saus, es van posar al descobert dues sitges iberiques que quedaren tallades en el marge del cami. Al cap de 2 anys, i despres de converses amb el propietari del terreny vei del cami, vam obtenir el seu permis per excavar-les, quan algú ja havia començat a treure material arqueologic del seu interior. Sortosament, tal com vam poder comprovar mes endavant, la part destruïda per les maquines i pels excavadors clandestins era ímfima. Els treballs d'excavació els vam portar a terme nosaltres mateixos i amb el recolzament de l'aleshores Servei d'Investigacions Arqueologiques de Girona, durant el mes de desembre de 1980, perllongant-se les tasques de classificaci6, inventari i estudi dels materials durant el mes de gener del 1981.

Al trobar-se en un marge i estant rebentades les parets de la part sud, les que dónen al cami, hauria estat possible i segurament mes senzill excavar cadascuna de les sitges des de fora, la qual cosa hauria estalviat el moviment de les terres del seu damunt. Però a

l'observar-se que cada sitja tenia una estratigrafia de reompliment molt sencera i clara vam preferir obrir una cala de 5 m. de llargada i 1 m. d'amplada, malgrat els inconvenients que degut a la configuració del terreny això suposava. El límit Sud d'aquesta cala quedava marcat i tallat pel marge del camí. D'aquesta manera l'excavació es va poder fer estratigraficament des del nivell superficial, podent documentar la secció exacta de les diferents capes dipositades, força més complexa que la que hem vist a les sitges excavades el 2007.

CAMPANYA DE 2007

Després de 27 anys, es va considerar oportú dur a terme una campanya d'excavacions preventives amb la finalitat de delimitar el millor possible el jaciment, i aquesta es va poder realitzar gràcies al suport econòmic i logístic de l'Ajuntament de Saus, Camallera i Llampaies i a l'amable autorització de la propietat.

En tots sentits, i malgrat els anys transcorreguts, la campanya de 2007 s'ha de considerar com una continuació natural de la que vam fer el 1980, després d'una llarguíssima pausa en què el jaciment va quedar pràcticament en l'oblit (tot i que sovint era citat en diverses publicacions), i inalterat. Però el fet de trobar-se al costat d'un camí transitat que ja a la seva època va provocar el descobriment i la pèrdua de part de les dues primeres sitges identificades, feia aconsellable iniciar noves campanyes encaminades a descobrir tota la seva extensió, delimitar-lo i preservar-lo de possibles destruccions futures. La delimitació fou relativament fàcil, atès que un nombre considerable de sitges apareixen a les antigues fotografies aèries dels anys setanta (però no a les actuals) i, a més, existeixen uns límits físics i de propietat que encaminen qualsevol actuació arqueològica cap a unes determinades finques. Per tant, l'any 2007 es va actuar a la zona nord del camí, que també coincideix amb l'àrea de màxima concentració de sitges. Queda per delimitar la zona sud (que es preveu fer en una segona campanya), on hem detectat restes d'almenys quatre sitges més al costat del marge del camí.

L'excavació, seguint els mètodes habituals, va consistir en l'obertura de dues grans cales en els punts més sensibles del jaciment i una tercera a la part central, més petita, identificant vint-i-cinc sitges més, les quals foren excavades estratigràficament una per una. A diferència de l'any 1980, no va aparèixer cap altra resta d'estructura. Segons sembla, han desaparegut amb els anys i l'erosió natural o antròpica del petit turó original damunt el qual es va establir l'antic assentament. L'estat en què es van trobar quasi totes les sitges, escapçades o «afaitades» en la seva meitat superior, assenyala clarament que en el punt central el nivell de circulació d'època ibèrica es trobava entre 1 i 1'5 m. més alt que l'actual.

Per tant, l'excavació no va presentar cap dificultat estratigràfica, atès que els únics nivells intactes eren els del farciment de les sitges. En realitat, al nivell superficial (d'entre 30 i 40 cm. de gruix), no va aparèixer ni un sol bocí de ceràmica a cap de les cales obertes i, de fet, tampoc se'n veuen a la superfície del camp.

La primera cala, de 6 x 25 m. es localitza paral.lelament al límit amb la finca veïna situada a l'oest, i abasta 11 sitges. És la part més deteriorada, ja que una d'elles només s'ha conservat en una profunditat de 25 cm. i altres no ultrapassen els 50/60 cm. (sitges 3, 4, 9, 10 i 12). La resta de les sitges de l'àrea es conservaven fins els 80/100 cm.

La cala núm. 2 és la més propera al camí, amb una superficie de 100 m2, i inclou 8 sitges (núms. 14 a 21). També és la part millor conservada, ja que, tot i estar espcapçades a la part superior, solen tenir una profunditat mitjana de 120/130 cm. En aquest cas, haurien desaparegut uns 30 cm. de la part superior.

La tercera cala, a la part central de la finca, amb una superfície de 125 m2, va permetre localitzar sis sitges (núms. 22 a 27), i constatar que no tots els indicis proporcionats per l'exploració aèria corresponien a sitges, sino a taques o cercles d'humitat causats per la composició diferent del subsòl, amb un canvi de roca sorrenca per una formació de graves. L'estat de conservació de les sitges és semblant al que es va veure a la cala 1, amb la major part d'elles escapçades i amb la meitat superior desapareguda. La planimetria general i seccions particulars de cada sitja permet fer-se una idea més exacta d'aquesta qüestió.

ESTRUCTURA

En tots els casos les sitges es van obrir a la roca natural, damunt un petit turó que originàriament s'aixecava entorn els 150 cm. pel damunt del nivell actual de la finca en el seu punt més alt, baixant progessivament de cota en direcció sut, cap on hi ha l'actual camí. Adopten la forma típica d'aquests sistemes d'emmagatzematge, circular i amb la boca estreta (malgrat que ha desaparegut), amb unes mides força constants i grans en relació amb les

que solen trobar-se habitualment. En el grup principal i més nombrós, el diàmetre màxim al seu interior és de 200/225 cm. i les millor conservades tenen una profunditat de 135 cm., malgrat estar escapçades. Deduïm en general, una profunditat original d'entre 150 i 170 cm.

Un segon grup, de mides més petites, té un diàmetre màxim a l'interior de 150 cm., i la seva profunditat sembla estar en proporció a l'amplada (també entorn els 150 cm.), tot i que no poden obtenir-se dades segures a causa del seu estat de conservació.

Quant a l'estratigrafia, encara que pel material ceràmic del seu interior es dedueix que van ser obliterades a la mateixa època (amb l'estudi definitiu es podrà precisar millor), els nivells varien molt d'unes a altres. En general hi ha un màxim de tres estrats que adopten forma cònica l'un sobre l'altre, la qual cosa assenyala que les terres s'hi van abocar d'una forma molt ràpida, sense deixar que el pas del temps o les circumstàncies metereològiques permetessin que s'escampessin i adoptessin un nivell pla com sol passar quan transcorre massa temps entre la deposició d'una capa i la següent. Per tant, es dedueix que van ser colgades de manera sobtada i ràpida.

Però en altres ocasions, puntuals i minoritaries, només apareix un sol estrat de dalt a baix. També coincideix en aquells casos en què el material arqueològic és molt escadusser, format per bocins i esquerdissos esparsos, sense connexió entre ells, al contrari del que sol ser habitual amb els materials de sitges, normalment convertides en abocadors de deixalles amb tota mena d'atuells poc fragmentats. Probablement aquesta circumstància només assenyala que les terres utilitzades provenen d'un indret diferent; no d'una escombrera, sinó de les terres i camps de l'entorn de l'establiment o hàbitat.

La presència d'un hàbitat que no ha deixat rastre a l'àrea excavada es dedueix de manera indirecta per la troballa de quantitats considerables de material de construcció utilitzat en el reompliment de les sitges. Pràcticament a totes van aparèixer tovots de fang endurit o cuit i pedres planes, característiques de les pedreres locals, amb senyals evidents de foc, així com restes de paviment de terres cremades. No són només alguns fragments, sino que alguns estrats estaven formats exclusivament per aquests materials de construcció. Per altra banda, el seu estat, amb els tovots i els paviments cuits a causa del foc, o les pedres també cremades, evidencien sens dubte un incendi en algun edifici proper. En quansevol cas, tot sembla assenyalar que el jaciment correspon a un establiment agrícola i no només a un camp de sitges vincultat a un poblat proper (el més pròxim dels coneguts es troba a 2 km.).

La única resta material, força fiable, d'edificacions, va aparèixer l'any 1980 amb l'excavació de les sitges situades vora el camí. A la part superior es va poder resseguir una senzilla paret de pedra posada en sec, que semblava un espai al nord de les sitges, dins el camp. Però en la campanya d'enguany no s'ha actuat sobre aquell sector, ja excavat abans i massa proper al marge del camí.

CONSIDERACIONS FINALS I CRONOLOGIA.

L'excavació ha permès determinar l'extensió de la major part del jaciment i dels seus límits nord i est, i queda pendent de resoldre la qüestió sobre el límit sud i oest, que omés intuim gràcies a forografies aèries massa antigues. El fet que estigui travessat per un camí rural en pendent, fàcilment erosionable, fa que alguns punts siguin més sensibles i puguin presentar un major perill de cara a la conservació de les sitges que es troben més a prop.

En qualsevol cas, l'excavació de 25 sitges durant la campanya de 2007, que s'afegeixen a les dues excavades l'any 1980, perment fer-se una idea força fiable de l'estructura del jaciment, el qual no és tan sols un camp de sitges, sino que forma part d'un assentament rural ibèric situat en un dels extrems de l'antic estany de Camallera, en una posició elevada i dominant del paisatge de l'entorn, al costat mateix d'una via natural que uneix les conques del Ter i del Fluvià fins més enllà de la plana de l'Empordà i, per altra banda, amb la zona costanera i Empúries.

Les estructures que antigament es trobaven en un nivell més elevat, la casa i les seves dependències, es poden considerar desaparegudes. D'una o altra fase, moltes parts dels murs i paviments o restes constructives disperses han aparegut dins les sitges com a material de reompliment. Potser s'ha d'atribuir a remodelacions que es van dur a terme durant el període d'activitat i ocupació del lloc. Altres, però, han desaparegut amb l'erosió natural del terreny, que en el decurs de més de dos mil.lenis s'ha rebaixat alments 150 cm. en la seva part més elevada. Sigui com sigui, les proves de l'existència d'un hàbitat associat al camp de sitges són prou clares, malgrat aquesta destrucció o desaparició.

En l'aspecte cronològic, l'abundant material que apareix a la major part de les sitges permet establir, en principi,

un període d'ocupació o activitat d'entorn els 75 anys, des de la primera meitat avançada del segle V a.C. fins les darreries del mateix segle o, com a màxim el primer quart del segle IV a.C.

El material més nombrós és, lògicament, el que pertany al moment d'abandonament, amb ceràmiques ibèriques a torn i a mà de procedència local, importacions massaliotes i ceràmica àtica que proporciona un marc cronològic d'entre el 420 i el 380 a.C. Però una quantitat notable de materials residuals que esporàdicament han aparegut a gairebé totes les sitges permet constatar una ocupació que probablement es va iniciar entre el 475 i el 450 a.C., amb ceràmiques grises monocromes, colls i vores d'àmfores massaliotes i diversos fragments de copes àtiques d'aquell període. És possible que algún esquerdís s'hagi de considerar encara més antic, de les darreries del segle VI, com una nansa de ceràmica àtica i potser algun bocí de grisa monocroma. Tampoc es pot afirmar que totes les sitges s'haguessin obliterat en el mateix moment. Malgrat que tot el material del seu interior és semblant (i a vegades molt escadusser), es noten diferències en els diferents grups, que assenyalen que el procés d'amortització i farciment dels dipòsits es va dur a terme durant un període que abastaria bona part de la segona meitat del segle V i els primers decennis del segle IV aC.

BIBLIOGRAFIA

ALMAGRO M. 1953, *Las necrópolis de Ampurias I. Introducción y necrópolis griegas*, Monografías Ampuritanas, III, Barcelona.

ALMAGRO M. 1955, *Las necrópolis de Ampurias II. Necrópolis romanas. Necrópolis indígenas*, Monografías Ampuritanas, III, Barcelona.

AQUILUÉ X. *et al.* 1999, *Intervencions arqueològiques a Sant Martí d'Empúries (1994-1996). De l'assentament precolonial a l'Empúries actual,* Monografíes Emporitanes, 9. Girona.

ARCELIN-PRADELLE C. 1984, *La céramique grise monochrome en Provence*, Revue Archéologique de Narbonnaise, Supl. 10, Paris.

ARCELIN-PRADELLE C., DEDET B., PY M. 1982, La céramique grise monochrome en Languedoc Oriental, *Revue Archéologique de Narbonnaise*, XV, 19-67.

BARBERA J., SANMARTI E. 1982, *Excavacions al poblat ibèric de la Penya del Moro Sant Just Desvern 1974-1975-1977-1981*, Monografies Arqueològiques, 1, Barcelona.

BRUN J-P. 2004, *Archéologie du vin et de l'huile. De la préhistoire à l'époque hellénistique*, Paris.

CAMPMAJÓ P. 1987, Une tete de cheval en terre cuite sur le site de Llo, *VIè Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Puigcerdà, 313-316

CASAS GENOVER J. 1985, Descoberta de dues sitges ibèriques a Saus (Alt Empordà), *Cypsela*, V, 89-105.

CASAS J., SOLER V. 2004, *Intervenciones arqueológicas en Mas Gusó (Gerona). Del asentamiento precolonial a la villa romana,* BAR Internacional Series 1215. Oxford.

GAILLEDRAT E. 2004, Les amphores ibériques en Languedoc occidental (VIe-IIIe s. av. J.-C.), *Documents d'Archéologie Méridionale,* 27, 347-377.

GAILLEDRAT E. SOLIER Y. 2004, *L'établissement côtier de Pech Maho (Sigean, Aude), aux VIe-Ve s. av. J.C. (Fuilles 1959-1979)*, MAN, 19, Lattes.

GRACIA F. 1991, Las copas de Cástulo en la Península Ibérica. Problemática y ensayo de clasificación, *Huelva Arqueológica,* XIII, 1, 175-200.

MARICHAL R., RÉBÉ I. (dir.), 2003, *Les origines de Ruscino (Château-Roussillon, Perpignan, Pyrénées-Orientales). Du Néolithique au premier âge du Fer,* Lattes.

MARTIN ORTEGA A. 1982, Aportació de les excavacions de Roses a l'estudi del comerç massaliota a l'Alt Empordà, en els segles IV-III a.C, *Cypsela*, IV, 113-122.

MARTIN ORTEGA A. *et al.* 1999, *Excavacions arqueològiques a l'Illa d'en Reixac (1987-1992),* Monografies d'Ullastret, 1, Girona.

NICKELS A. 1978, Contribution à l'étude de la céramique grise archaïque en Languedoc-Rousillon, *Les céramiques de Grèce de l'est et leur difusión en Occident. (Centre Jean Bérard. Institut Français de Naples. 6-9 juillet 1976)*, CNRS, Paris-Naples, 248-267.

PALOL P. de 1948, Una necrópolis de la edad de hierro descubierta en Camallera, *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses*, 3, 252-256.

PONS BRUN E. *et al.* 2002, *Mas Castellar de Pontós (Alt Empordà). Un complex arqueològic d'època ibèrica (Excavacions 1990-1998)*, M.A.C. Serie Monográfica, 21. Girona.

PY M. *et al.* 1993, *DICOCER. Dictionnaire des céramiques antiques (VII s. av. n.è. VII s. de n.è.) en Méditerranée nord-occidentale (Provence-Languedoc-Ampurdan)*, Lattes.

RAMÓN TORRES J. 1995, *Las ánforas fenicio-púnicas del Mediterráneo central y occidental*. Barcelona.

ROUILLARD P. 1991, *Les grecs et la Péninsule Ibérique, du VIIIe au IVe siècle avant Jesús-Christ)*, París.

SANMARTI E., CASTANYER P., TREMOLEDA J. 1990, Les amphores massaliètes d'Emporion, du milieu du VIe s. av. J.C. au milieu du IVe s. av. J.C, *Études massaliètes,* 2. Lattes, 165-170.

SANMARTI J., BRUGUERA R. 1998, Les àmfores ibèriques del "celler" del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), *Cypsela*, 12, 183-194.

SANMARTI J. BRUGUERA R. MIÑARRO M. 2004, Las ánforas ibéricas de la costa catalana, *Documents d'Archéologie Méridionale,* 27, Lattes, 379-403.

SPARKES B.A., TALCOTT L. 1970, *The Atenian Agora. XII. Black and plain pottery of the 6th, 5th, 4th, centuries B.C.,* I-II, Princeton

UGOLINI D. 1993, Civilisation languedocienne et ibérisme: un bilan de la question (VIIe. –IVe siècles avant J:C:), *Documents d'Archéologie Méridionale,* 16, Lattes, 26-40.

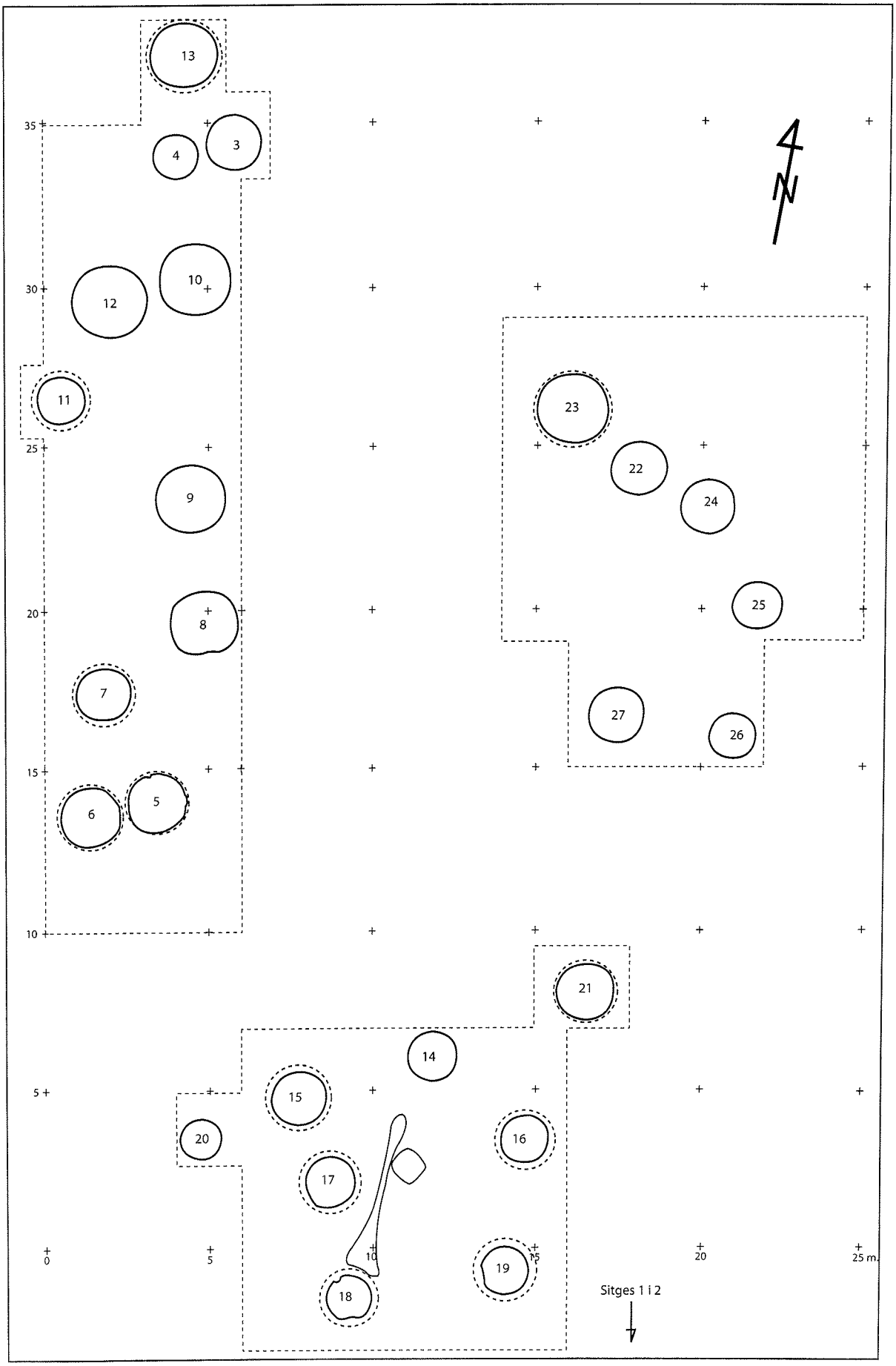
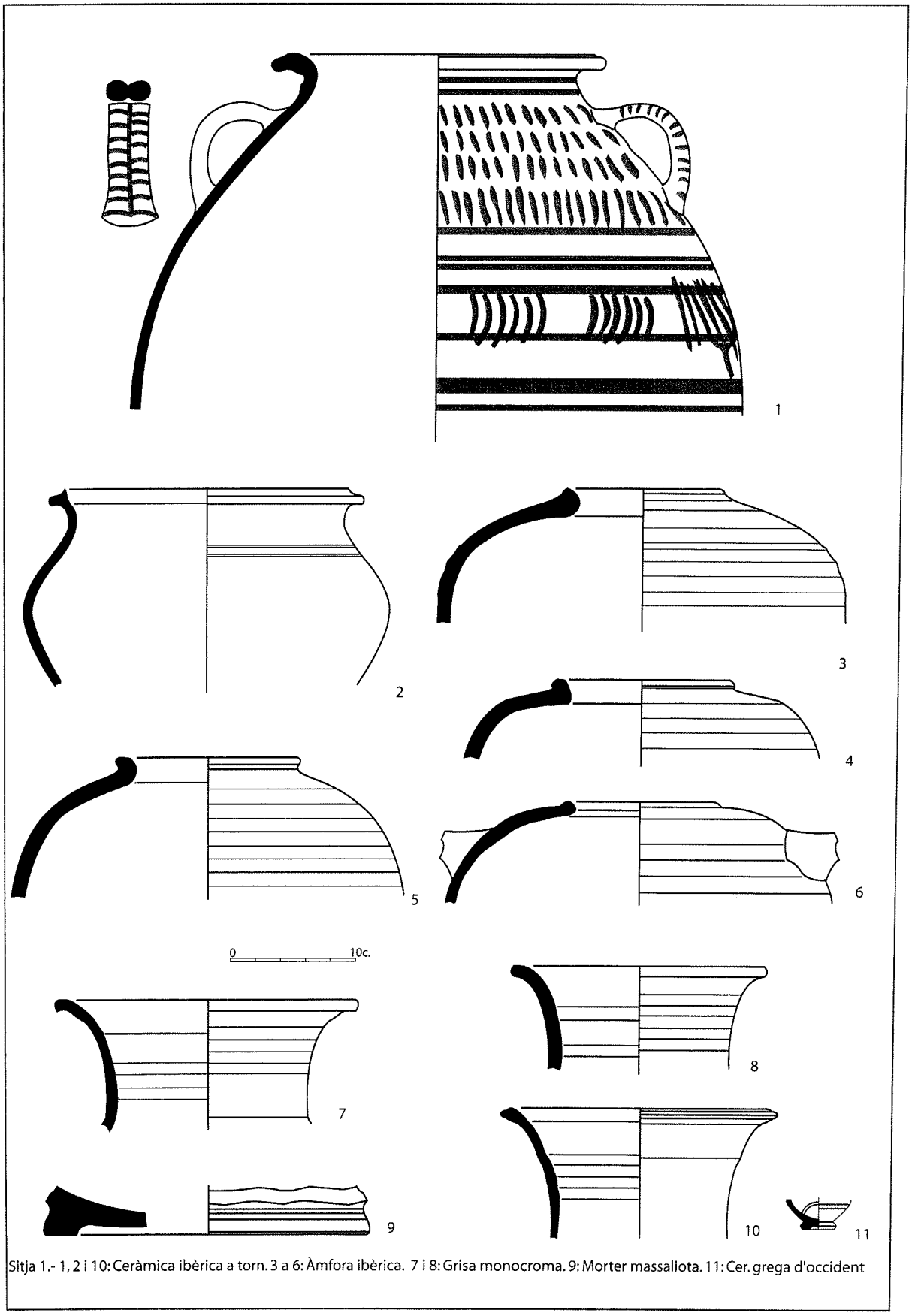
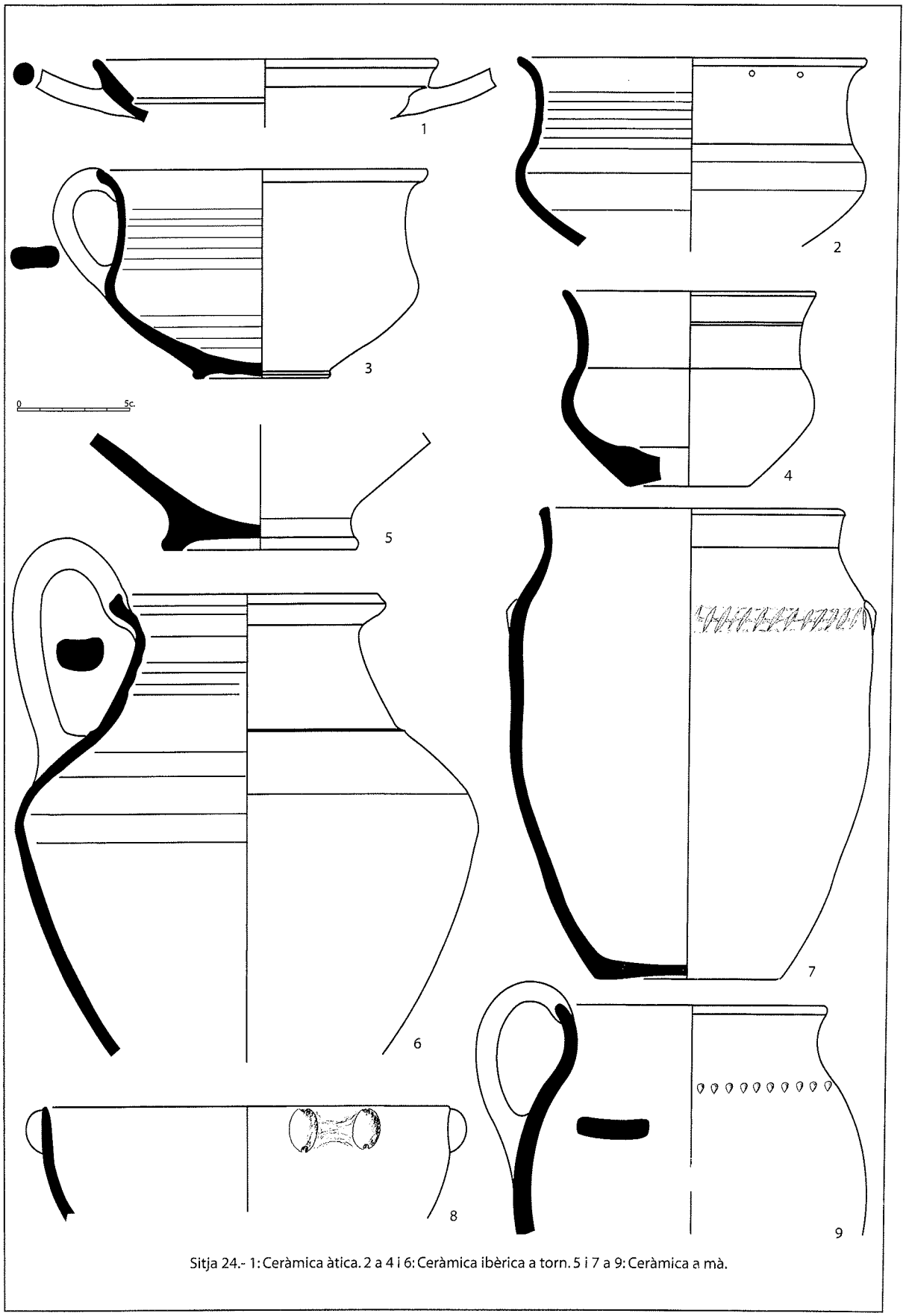


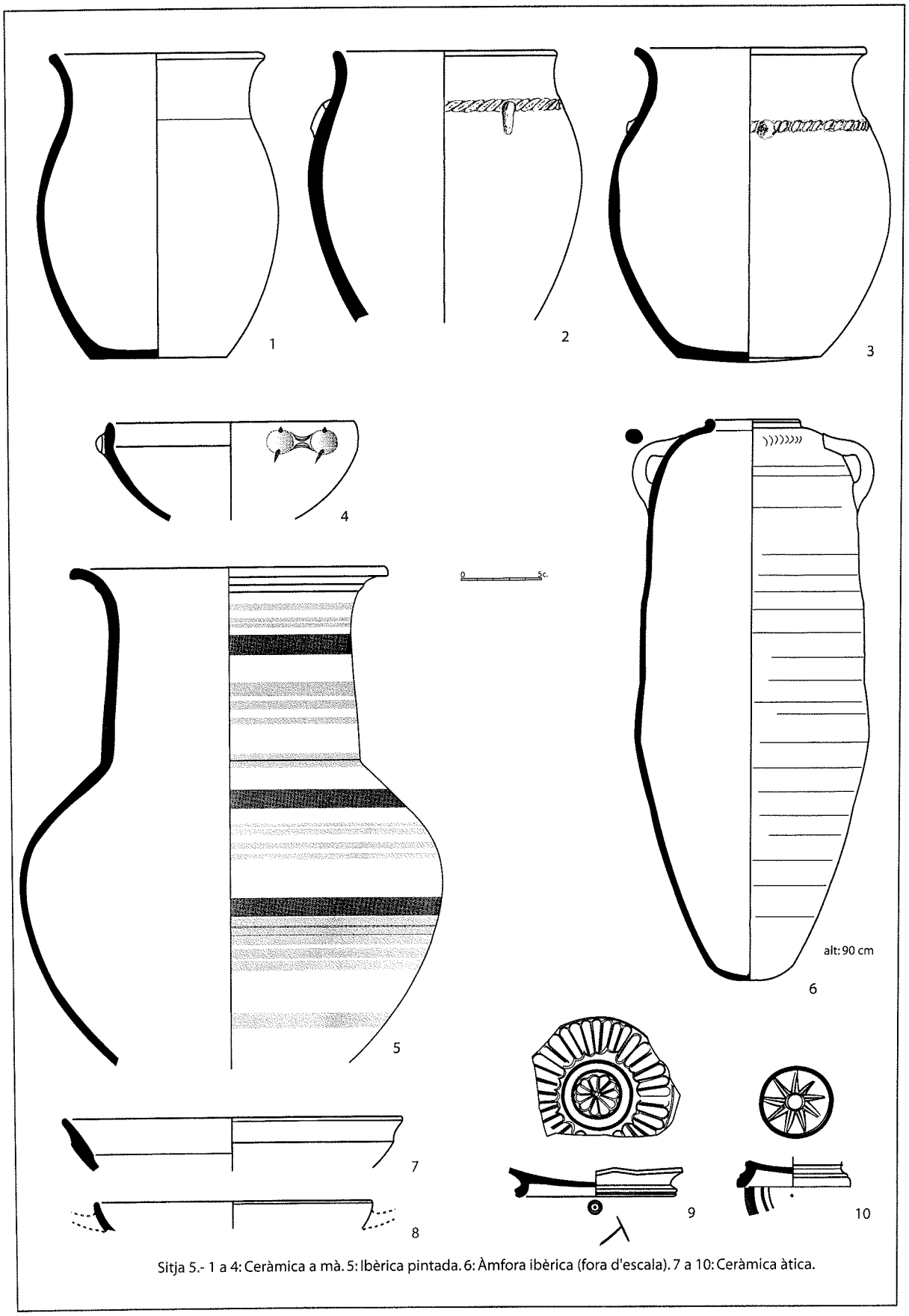
Figura 1. Planta general. Sector nord del camí.



Sitja 1.- 1, 2 i 10: Ceràmica ibèrica a torn. 3 a 6: Àmfora ibèrica. 7 i 8: Grisa monocroma. 9: Morter massaliota. 11: Cer. grega d'occident



Sitja 24.- 1: Ceràmica àtica. 2 a 4 i 6: Ceràmica ibèrica a torn. 5 i 7 a 9: Ceràmica a mà.



Sitja 5.- 1 a 4: Ceràmica a mà. 5: Ibèrica pintada. 6: Àmfora ibèrica (fora d'escala). 7 a 10: Ceràmica àtica.

EXCAVACIÓ DELS NIVELLS FUNDACIONALS I PRECEDENTS DE LA ZONA 14 A L'*OPPIDUM* DEL PUIG DE SANT ANDREU (BAIX EMPORDÀ), ANYS 2006 I 2007

Ferran CODINA, Aurora MARTÍN, Gabriel de PRADO

INTRODUCCIÓ

L'objectiu bàsic de les intervencions efectuades durant els anys 2006 i 2007 ha estat el d'aprofundir en el coneixement de la fase fundacional de la denominada zona 14 (Figs. 1 i 2). Aquesta zona està formada per una sèrie d'edificacions que, conjuntament, han estat interpretades com un gran conjunt residencial de caràcter aristocràtic que, amb almenys tres grans fases constructives, correspon a la darrera gran reforma urbanística que es va produir a l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu a meitats del segle IV aC (Martin *et al.* 2004).

Paral·lelament, s'han efectuat altres intervencions puntuals entre les que destaquen els dos sondeigs estratigràfics realitzats en els sectors 10 i 28, oberts amb la finalitat de determinar la seqüència estratigràfica prèvia a la construcció de la zona 14 i intentar establir així la primera ocupació d'aquesta àrea de l'*oppidum*. També s'ha actuat puntualment a la zona 25 i, en el marc dels treballs realitzats pels alumnes del mòdul d'arqueologia de l'Escola Taller Les Gavarres, a la zona 13, 28 i 29.

Un altre tipus d'actuació realitzada han estat les tasques de prospecció geofísica dels terrenys situats entre el Puig de Sant Andreu i l'Illa d'en Reixac, desenvolupades per l'Instituto Arqueológico Alemán de Madrid amb la col·laboració del MAC-Ullastret.

ELS NIVELLS FUNDACIONALS DE LA ZONA 14

Els anys 2006 i 2007 s'ha intervingut: als sectors 6, 7, 8 i 9 que obren al pati septentrional; al sector 10 que juntament amb el 30 formen l'angle nord-est de la zona 14, i als quals s'accedeix únicament des del carrer 13; als sectors 1, 3/20, 4, 15/31, 17 i 28, que es troben a l'entorn del gran espai obert format pels sectors 11 i 12 (Fig. 3). Els treballs d'aquestes dues campanyes han afectat bàsicament els nivells de la fase fundacional, que han aportat molta informació sobre els sistemes d'habilitació dels paviments i les seves preparacions, sobre les llars, i sobre les ofrenes fundacionals dipositades en el moment de construcció dels primers sòls.

Sector 1

S'hi havia intervingut en campanyes anteriors, però havia quedat pendent d'excavar un enllosat, EN-219, situat a l'angle nord-oest del sector. S'han enretirat les lloses que conformaven aquesta estructura i s'ha continuat excavant el nivell sobre el que s'assentaven, format per terra marró amb taques de carbons i cendres, que havia estat excavat en campanyes precedents a la resta del sector. Per sota d'aquest nivell, només s'ha excavat un forat de pal.

Sectors 3/20 i sector 4

El sector 3, en la seva configuració més moderna, constitueix una habitació de planta rectangular, el 20 és un petit espai, també rectangular, que hauria format part del 3 en una fase inicial i, mitjançant la construcció del mur M-21 en quedaria segregat. No és clar si aquest espai s'hauria integrat en el veí sector 4, amb l'arrasament del mur M-246, o hauria estat vinculat al 3 a través d'un llindar/escaló situat a l'angle sud-est de l'estança, ja que no s'han conservat els nivells de circulació que funcionarien amb aquestes reformes. En campanyes anteriors s'havia arribat als nivells corresponents a la distribució de la primera fase, i s'havien descobert 9 ofrenes, vuit al sector 3 i una al 20. El 2007 s'han trobat 9 ofrenes més: quatre a l'espai del sector 3 i cinc més al del sector 20. Tot aquest conjunt hauria estat dipositat immediatament abans de la construcció del paviment que les cobreix i que possiblement és el primer sòl d'aquests sectors.

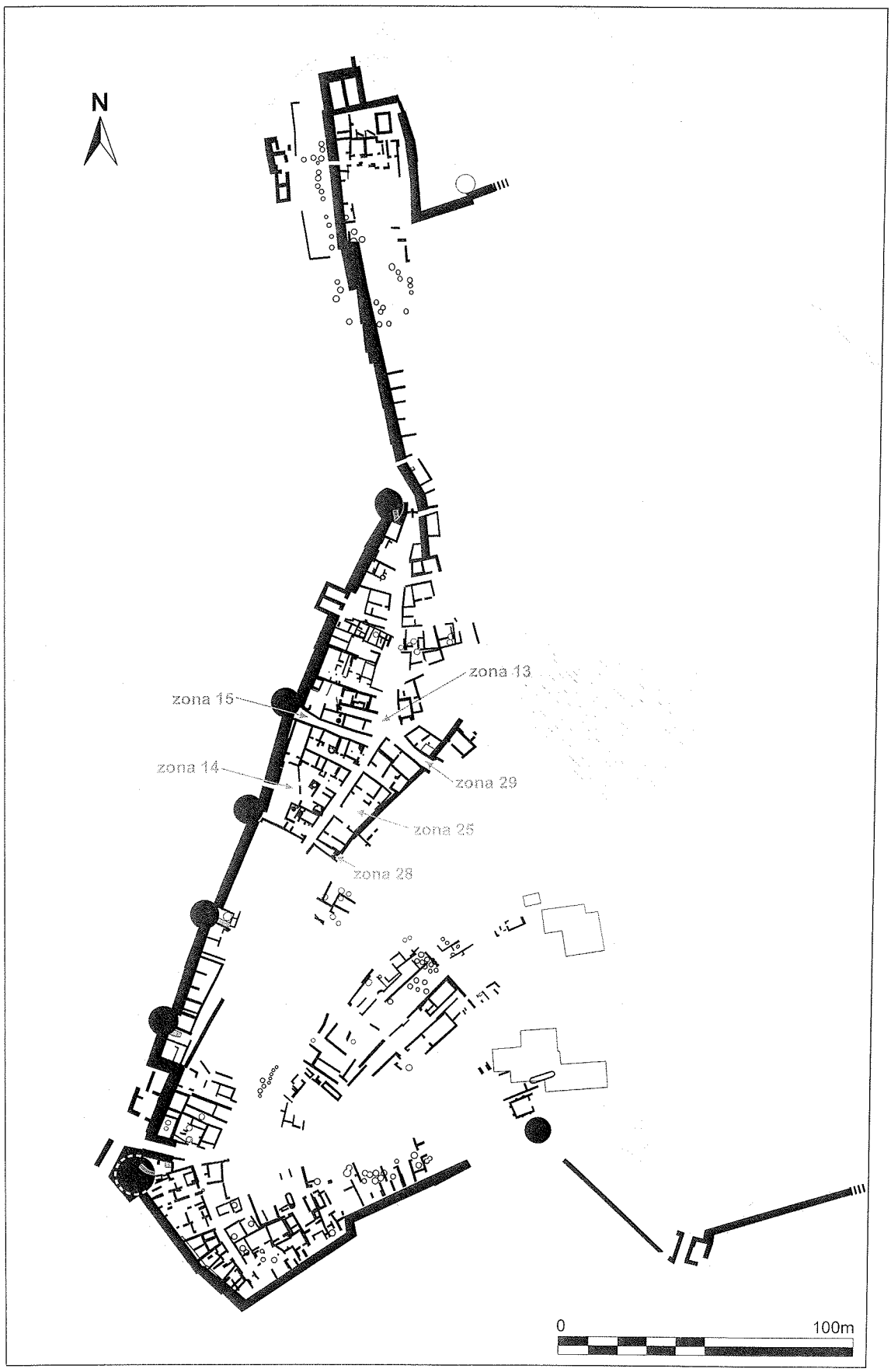


Figura 1. Planta general de l'oppidum del Puig de Sant Andreu.

Aquestes ofrenes pertanyents a una primera fase de l'edificació, constitueixen el major conjunt dels trobats fins ara a la zona 14. Les ofrenes apareixen dipositades sobre un nivell de preparació del paviment. Per sobre d'aquest nivell es va acabar d'excavar un estrat de pedres petites, que conformaven una primera solera de la llar LL-435, excavada parcialment el 2005 i situada sota el M-21. En aquest nivell de preparació es va trobar un grup de deu petxines, que podria ser també una ofrena fundacional. Per sobre del nivell de preparació del paviment s'ha identificat una franja de terres vermelloses a tocar del mur M-168. A l'espai del sector 20, s'ha assolit un nivell amb pedruscall que apareix per sota del nivell de preparació del paviment, en paral·lel al mur M-246.

Al sector 4 anteriorment s'havia excavat fins a un paviment de terra piconada. Per sota d'aquest s'ha documentat un nivell de preparació, de poca potència. Per sota s'ha excavat un nivell de terres amb pedruscall que constituïa alhora un primer nivell de preparació del terreny que servia de base al paviment abans esmentat. En el nivell de preparació del paviment s'han localitzat diverses ofrenes d'ovicaprins, algunes de les quals han quedat pendents d'excavar. Totes han aparegut a la meitat sud de l'estança, a banda i banda de l'entrada al sector.

Sector 6

La intervenció en aquest sector, en el qual ja s'havia treballat també, s'ha iniciat amb l'excavació de les restes d'un paviment de morter de calç, sota el qual hi havia un nivell de terra, amb nombroses restes cendroses a la part central del sector i en el qual també s'apreciava l'existència de taques ovalades negres, que han estat quatre petits forns. Es trobaven farcits amb carbons. A l'angle nord-est del sector, sota un enllosat de petites lloses, a tocar del mur M-250, d'una superfície aproximada d'1 m², ha aparegut un altre forn, també ovalat. En el mateix nivell s'han localitzat dos forats de pal, a la part sud del sector, i a tocar del mur M-24, una petita fossa, amb115 discs de ceràmica que devien haver estat dins d'una bossa. Al centre del sector, en el nivell on apareixien tots aquests elements s'ha trobat una llar (LL-501), de la qual es conservava part d'una solera de fragments de ceràmica i una altra de pedres que cobria parcialment la ceràmica. Estava afectada per la rasa RS-379, identificada i parcialment excavada durant la campanya de 2004. L'excavació en aquest sector va concloure amb la delimitació d'una línia d'argiles grogues compactes que aparentment delimita l'àrea ocupada per la llar LL-501 per la banda nord i est, conformant un espai interior de forma rectangular.

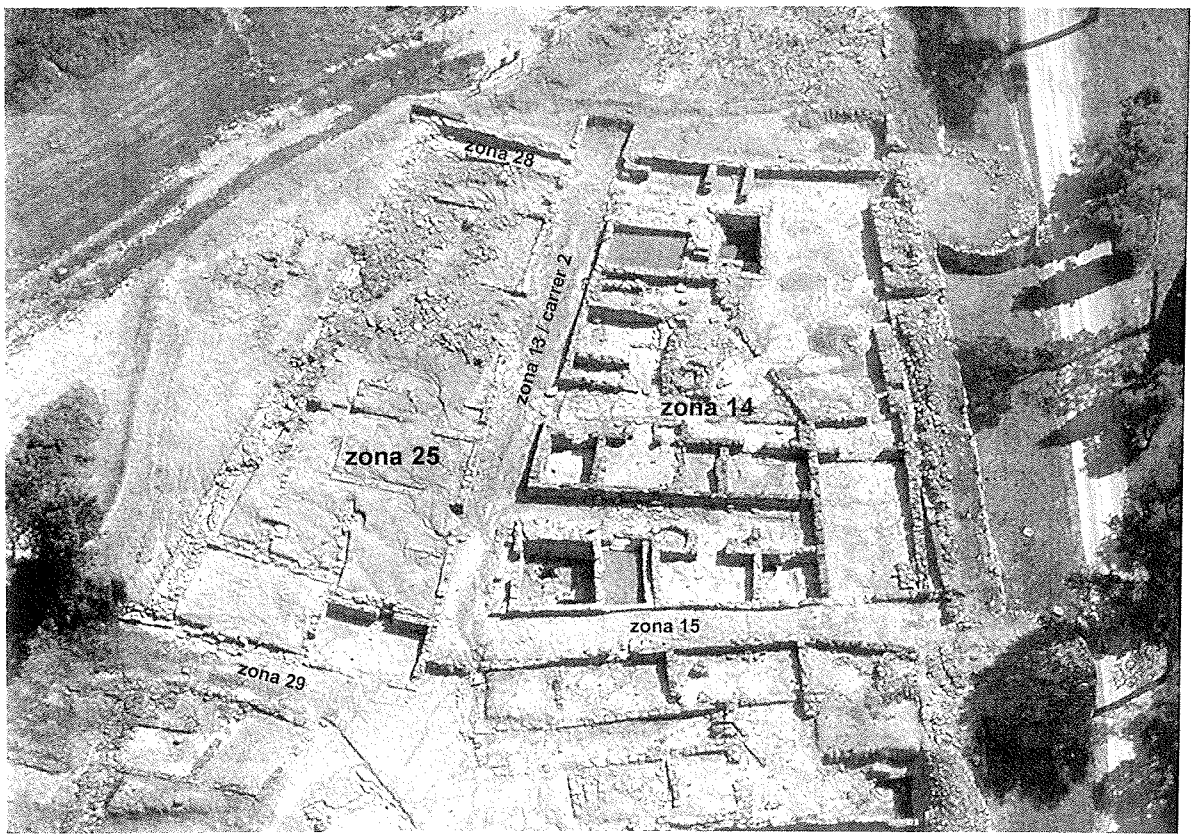


Figura 2. Vista aèria de l'àrea occidental del Puig de Sant Andreu en procés d'excavació (autor: F. Didierjean).

Sector 7

S'hi havia treballat el 1997, el 2002 i el 2005, any en el que es va arribar a documentar l'estrat de preparació del nivell de circulació més antic. L'any 2006 els treballs es van reprendre amb l'excavació d'aquest estrat, que apareixia a tot el sector i es lliurava a tots els murs, tot i que era més profund que la filada inferior dels murs que delimiten el sector per l'est i pel sud. Aquest estrat, UE 14640, cobria una ofrena situada a l'interior de la porta d'entrada al sector i estava dipositada sobre un nivell d'una fase anterior a la construcció de la zona 14. Per sota l'estrat que cobria l'ofrena també es va documentar un mur, M-481, i una petita llar de forma circular situada molt a prop de l'angle sud-est del sector 7, LL-480, que es trobava parcialment sota el mur est del sector 7, i és anterior a la construcció d'aquest. Per sota de l'ofrena i la llar s'ha trobat un estrat que no s'ha excavat (UE 14654). Estava afectat per tres retalls que coneixem de

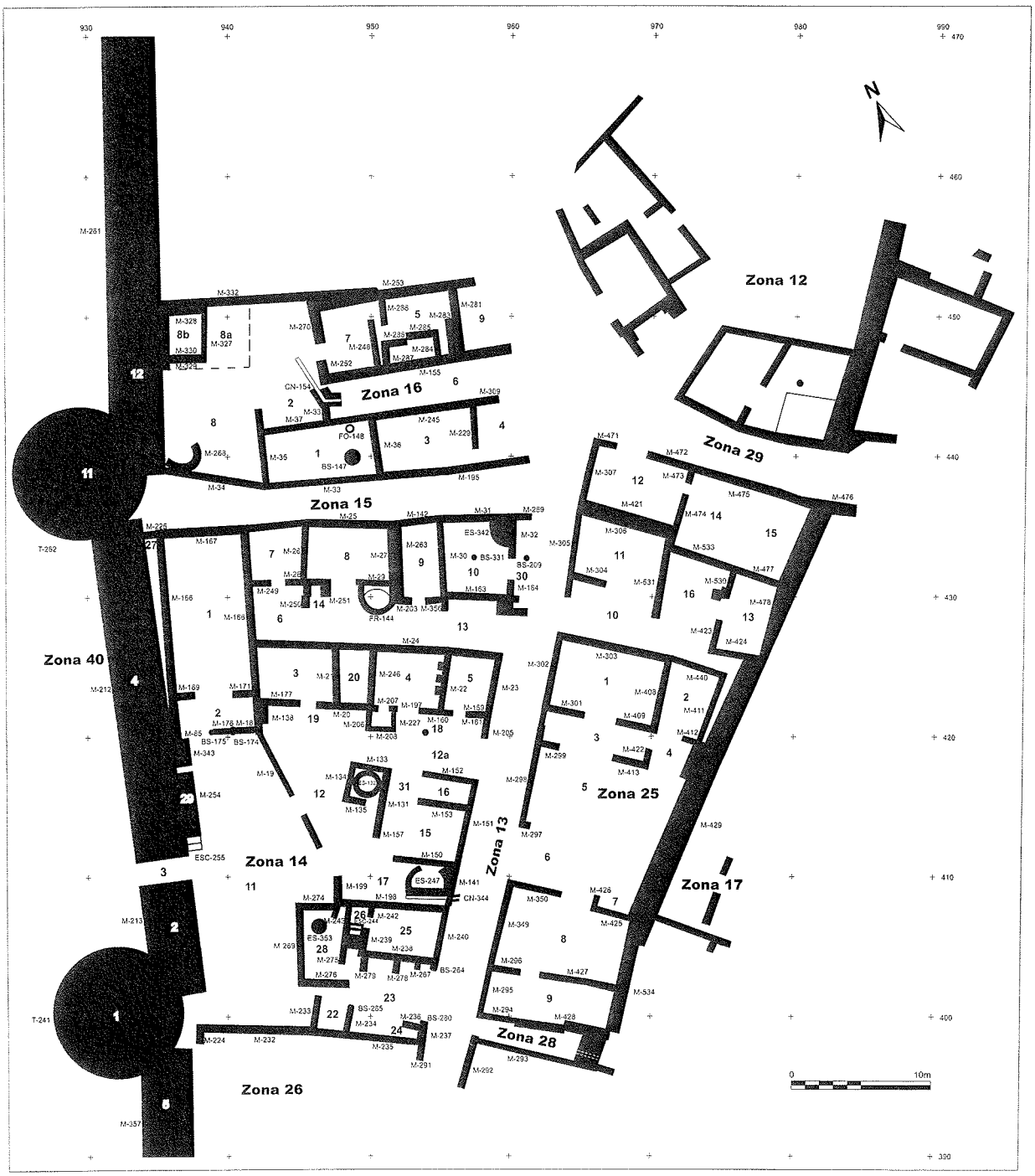


Figura 3. Planta general de les zones 14 i 25 del Puig de Sant Andreu.

manera parcial, i per això encara no podem determinar la seva funcionalitat. Un cop finalitzada l'excavació en aquest sector, es fa evident que els murs dels costats est i sud M-26, M-28 i M-249 són posteriors als murs nord i oest M-25 i M-168. El mur est M-26 es lliura contra el mur nord M-25 i el mur M-249 contra el mur M-168. A més es veu com l'alçat del mur M-25 continua baixant en profunditat i funciona amb el nivell UE 14654, en canvi els altres tres murs ja queden penjats.

Sector 8

L'any 2004 s'hi havia descobert dues llars, LL-368 i LL-369, situades en el quadrant sud-est i relacionades amb un nivell de circulació (UE 14521) i un paviment format per un empedrat (S-371/UE 14534), que no foren excavades. La neteja del sector ha permès la identificació d'una tercera llar (LL-589/UE 14935). La llar LL-368, era de cubeta, amb dimensions 80 x 86 cm. Tenia una capa superior d'argila i a sota una solera de ceràmica que reposava sobre el fons de l'estructura negativa de la cubeta. Per sobre de la llar i del nivell de circulació UE 14521, es va excavar una taca de terra negra allargada que podria ser un element vegetal descompost o cremat sobre el nivell de circulació i la llar LL-368. La llar LL-369 era de tipus lenticular, i amidava 86 x 67 cm. La superfície era una capa d'argila cremada, i a sota tenia una solera refractària de ceràmica, de superfície molt menor que la capa superior d'argila. Per sota d'aquesta va aparèixer una capa de terra argilosa cremada que es disposava sobre una taca de ataronjada que constituïa la base de la llar. La tercera llar, LL-589 era de planta allargada, de 83 x 45 cm. La superfície era una capa d'argila vermella endurida i a sota una solera de ceràmica formada per uns pocs fragments d'àmfora, que reposava sobre l'estrat de preparació del paviment. El paviment S-371 estava format per pedres de petites dimensions, disposades sobre un nivell de preparació molt compacte. A la cantonada nord-est del sector, en el nivell de preparació del paviment, es va identificar una ofrena d'ovicaprí. Per sota d'aquest nivell, a la cantonada sud-oest, va aparèixer una fossa que continuava cap a l'oest per sota del mur M-26, que és un envà de separació entre els sectors 7 i 8. Al quadrant nord-est i també per sota del nivell de preparació del paviment es va localitzar una altra fossa. Una vegada excavat en la seva totalitat l'estrat de preparació del paviment UE 14997, a banda dels elements negatius descrits, hi havia un nivell de forma irregular que ocupava quasi tota la meitat est del sector.

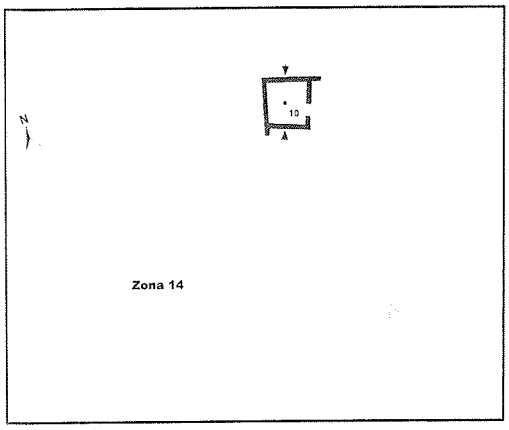
Sector 9

També havia estat parcialment excavat en campanyes precedents. Inicialment es va excavar un amuntegament de fragments de terra cremada que apareixien per sobre del nivell de circulació UE 14627 i semblaven correspondre a una estructura de combustió tancada, possiblement un forn, però que no es trobaven en el seu context original. En el nivell de circulació UE 14627 es van excavar dues fosses. La FS-517 estava situada a la part central del sector (parcialment coberta per la banqueta BQ-263), i la FS-514 es trobava a la part septentrional. La FS-514, era de forma ovalada, amb una llargada de 132 cm, una amplada de 64 cm i una profunditat de 53 cm i tenia dos nivells de farciment. La FS-517 era de forma irregular, amb una longitud de 164 cm i 136 cm d'ample (part visible), i una profunditat de 58 cm. Estava farcida per diversos nivells de reompliment, que contenien elements metàl·lics i/o orgànics que es troben en fase estudi i que, ***a priori,*** han de permetre definir la procedència d'aquests nivells. A la porta d'accés des del sector 13 es va excavar una capa de terres argiloses que cobria una solera formada per fragments de ceràmica que, aparentment, constitueixen el llindar de la porta (LLN-527), en funcionament amb el nivell de paviment UE 14627. Aquest llindar s'estén més enllà del límit sud de la porta, quedant pendent d'excavació per sota del perfil del sector 13. També es va excavar el nivell de preparació del paviment UE 14627, format per una capa de terres groguenques que cobria el mur M-526 que pertany a una fase constructiva precedent a la zona 14.

Sector 10

La intervenció es va iniciar amb l'excavació de l'estructura ES-342, formada per lloses que formaven un espai en quart d'esfera a l'angle nord-est. Per sota es va excavar el nivell de terres que li servien de preparació i que es trobava per sobre del paviment de morter de calç S-463, que ja havia estat excavat l'any 2002 (Fig. 4). Sota el morter de calç va aparèixer una capa de preparació del paviment que ocupava tota la superfície del sector, i cobria una ofrena d'ovicaprí, situada a la dreta de l'entrada. Aquesta capa de preparació també cobria un nivell de circulació anterior, S-482, en el moment de construcció del qual es va instal·lar el basament de columna BS-331 al centre del sector i que aguantava la coberta. Sobre el paviment S-482, a la cantonada sud-oest, va aparèixer una estructura ES-479 formada per una filada de pedres que delimitava un espai rectangular. En el paviment S-482, hi havia diverses estructures

negatives obertes en el mateix, segurament en el moment de la seva construcció. En el quadrant nord-oest, una cubeta circular, amb un diàmetre aproximat de 80 cm i una profunditat a la part central de 10 cm. Al quadrant sud-est la cubeta C-500, amb un diàmetre màxim de 148 cm i una profunditat de 29 cm, i la C-499, que es trobava retallada per l'anterior. Dintre de la cubeta C-500 es va localitzar una estructura que sembla de producció i/o manipulació de metall (FR-506). Per sota del paviment S-482 es va excavar un estrat de terra bastant compacta que apareixia a la major part d'aquest àmbit i que cobria una capa de terres vermelloses que interpretem com a nivell de circulació, S-512, en relació al qual es va trobar una llar (LL-513). Per sota del S-512 van aparèixer, a la cantonada sud-est i a tocar de la porta d'accés a aquest àmbit, tres ofrenes d'ovicaprins. Els nivells inferiors ja pertanyen a fases anteriors a la construcció del sector 10 explicades més amunt.



Sectors 15/31

El sector 31 és un petit espai que constitueix l'avantsala d'entrada als sectors 15 i 16, els quals en una fase inicial de l'edifici formaven un sòl espai, que després es va dividir mitjançant la construcció del mur M-153. Al sector 15 en campanyes anteriors s'havien documentat dues fases d'ocupació, la més moderna de les quals corresponia a un espai metal·lúrgic. A la fase més antiga tenia una llar central de planta quadrada LL-434, que funcionava amb un nivell de circulació (UE 14580) que també es va localitzar en el sector 31 i s'utilitzaria com a accés a l'enllosat del sector 12. El nivell de circulació UE 14580, estava format per un paquet de terres de color marró clar (UE 14737). Per sota d'aquest estrat va aparèixer una capa formada per terres de colors molt diversos amb nombrosos fragments ceràmics, que es lliurava a tots els murs del sector, exceptuant el M-153, el qual ja quedava penjat. Era un estrat d'amortització d'una fase encara més antiga, atès que cobria dos murs arrasats situats al quadrant sud-oest del sector.

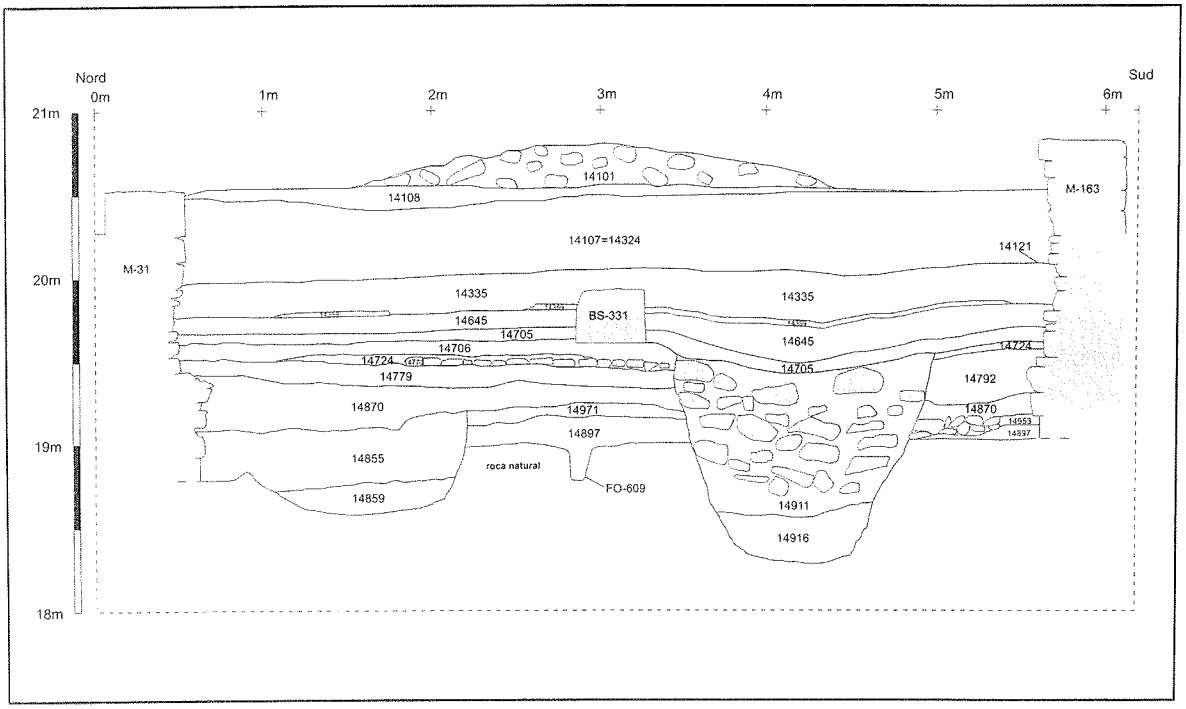


Figura 4. Secció nord-sud del sector 10 de la zona 14.

Ambdós murs estaven lligats entre si formant angle recte i en l'estat actual de l'excavació encara no es coneixen els seus límits exactes ni tampoc amb quins murs de l'actual sector 15 funcionarien ni quin espai delimitaven.

Respecte al sector 31 es va iniciar l'excavació en el paquet de terres UE 14746 que equivalia a la UE 14737 del sector 15, i que funcionava amb el llindar LLN-300. Per sota d'aquest estrat es va documentar un nivell de terres vermelloses UE 14786, molt compactades, que apareixia en tot el sector i que estava rebentat per una fossa ovalada situada a l'angle sud-est del sector, davant l'entrada del sector 16. Aquesta fossa FS-524 mesurava 55 cm d'amplada per 66 cm de llargada i tenia una fondària de 28 cm. A l'interior s'hi va dipositar una ofrena, OF-515, formada per ossos de diversos animals, entre els quals cal destacar un crani i banyes d'ovicaprins. No queda clar si aquesta ofrena correspon a la reforma de construcció del nivell de circulació format per les terres UE 14746-14737, que funcionarien amb la llar LL-434, o si seria l'ofrena relacionada amb el nivell UE 14786. A l'extrem est del sector 31, arran del mur M-573 i al nord de la ofrena OF-515 es va trobar una altra ofrena feta en una fossa que rebentava el nivell UE 14786, formada també per ossos d'ovicaprí, dues petxines i un pom de ceràmica a mà. Ambdues ofrenes eren coetànies i segurament estaven en relació amb els nivells de fundació i construcció del sectors 31 i 15.

El nivell de circulació UE 14786, el qual apareixia pràcticament en tot el sector exceptuant el quadrant nord-oest, sembla que funcionava amb el mur M-573, molt arrasat, que delimitava el sector pel costat de llevant i que seria anterior a la construcció del sector 16 ja que els murs d'aquest s'hi posaven al damunt. Al costat oest del sector, paral·lela al mur M-131, hi havia una rasa (RS-619) oberta al nivell de circulació UE 14786, de forma rectangular, en sentit nord sud, i que arribava a tocar el mur M-131. Amb l'excavació del seu interior de la rasa va aparèixer la continuació del mur M-569, per la qual cosa sembla que aquesta correspon a la destrucció del mur. També varen aparèixer 5 ofrenes d'ovicaprins OF-562, OF-563, OF-567, OF-568 i OF-570, que no sembla que fossin contemporànies totes cinc. Algunes podrien anar relacionades amb l'obertura de la rasa i, per tant, amb la construcció del sector 31 i amb les ofrenes OF-515 i OF-542, i les altres, estarien en relació amb la construcció del nivell de circulació UE 14786. Per sota d'aquest estrat va aparèixer un estrat de farciment UE 14873 (=UE 14767) i un conjunt de tres ofrenes, OF-575, OF-576 i OF-578, situades al costat est del sector molt properes al lloc on hi havia les ofrenes OF-515 i OF-542. Aquestes tres ofrenes eren coetànies entre elles i estaven clarament cobertes per la UE 14872, i per tant estaven relacionades amb la construcció del nivell de circulació UE 14786.

La UE 14873 era una capa de terra de que inutilitzava la fase dels murs més antics i servia per a la construcció del nivell UE 14786 format per la UE 14872.

Per sota d'aquest estrat va aparèixer el nivell de circulació UE 14899 que funcionava amb els murs més antics documentats en l'espai dels sectors 31 i 15 (M-536, M-537, M-538 i M-569) i segurament amb el nivell de circulació UE 14531 documentat al sector 16. Aquests murs, en forma de "T", definien dos sectors dels quals no en coneixem clarament cap dels seus límits. Els murs M-536 (nord-sud) i M-537 (est-oest) estaven lligats entre ells i conformaven el sector sud, i el mur M-569 (nord-sud) s'adossava al punt d'unió dels dos murs anteriors i conformava el sector nord. Per la banda est no hi havia cap mur que tanqués aquests sectors i es veia clarament com el nivell de circulació era idèntic a cada sector. Sobre d'aquest nivell de circulació, al sector nord es varen documentar dos amuntegaments de terres i ceràmica (UE 14898 i UE 14908) i una fossa (FS-618) situada davant del mur M-537 entre els dos sectors i que no quedava clar si era un retall posterior a la construcció del nivell UE 14899 o si es va fer al mateix moment que el propi nivell de circulació. El nivell UE 14899, per cotes, coincidia amb el nivell de circulació documentat en el sector 16 (UE 14531) i per tant es tractaria de la mateixa unitat estratigràfica. L'excavació es va aturar en aquest punt, quedant pendent d'excavar el nivell de circulació UE 14899.

Sector 17

El sector 17 és una habitació de planta rectangular orientada d'est a oest. Les darreres excavacions efectuades han permès establir l'evolució arquitectònica del lloc. Queda clar com en un primer moment es van construir els murs perimetrals del sector 15 i posteriorment es va construir el sector 17. D'aquesta primera fase n'ha arribat el mur M-141, que delimitava el sector per llevant i que fou construït juntament amb les estructures ES-247 i ES-632, i amb la canal CN-344 i els murs que delimitaven aquest sector per migdia i ponent. Aquests darrers només han arribat parcialment. Aquesta fase hauria funcionat, molt probablement, amb el nivell format per la UE 141002. La construcció del sector 25 va modificar la fisonomia i funcionalitat del sector 17. En el moment de construir el nou sector pel

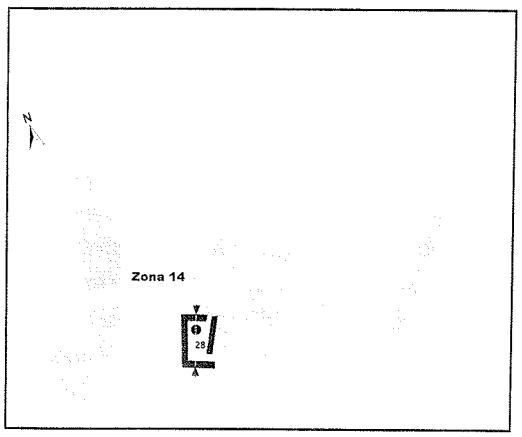
costat sud es van arrasar els murs sud i oest del sector 17, es van inutilitzar les estructures ES-247, ES-632 i la canal CN-344; i es va construir el nou mur M-199 i el nivell de circulació format per un estrat de graves UE 14190.

Sector 28

L'any 2006 es van reprendre els treballs en aquest sector amb l'excavació de l'estrat 14641 en el qual es van trobar una possible estructura de combustió, dins una petita cubeta i un petit forn FR-467, idèntic als documentats en el sector 23 sota el nivell de circulació UE 14300 (Fig. 5). L'UE 14641 formava el nivell de circulació UE 14639. Anava anivellat amb la part superior del llindar LLN-495 i se li assentava directament l'estructura ES-353. Per sota hi havia la UE 14652 que es lliurava a tots els murs del sector, bastant similar a la UE 14641 però de la qual es va poder separar gràcies a la identificació del llindar LLN-496 i a dos forns similars al FR-476. Aquest estrat formava el nivell de circulació UE 14614 que funcionava amb el llindar LLN-496, situat directament per sota del llindar LLN-495. Al centre del sector es van documentar dos forns que retallaven la UE 14652, FR-469 i FR-468.

Per sota, el següent nivell de circulació era la UE 14678, que hauria funcionat amb el llindar LLN-497, i que presentava un acusat pendent descendent cap al nord. Aquest nivell de circulació estava format per un paquet de terres amb carbons i ceràmica, UE 14703, que no es lliurava directament als murs sinó a un arrebossat de fang UE 14707 que recobria tots quatre murs del sector i que no es va identificar fins que no es va començar a excavar el nivell de circulació UE 14678.

Per sota, es van excavar diversos abocaments de terres que cobrien el nivell de circulació UE 14759, en el qual es trobava la llar LL-508. Un cop arribada l'excavació a aquest punt es va veure com la fonamentació del llindar quedava penjada i per sota va aparèixer una filada de pedres, el mur M-503, que seguia la mateixa posició i orientació que el llindar, tot i que es trobava més desplaçat cap a l'interior del sector respecte a la tirada del mur M-275 en el qual s'obren els llindars descrits. El mur M-503 estava relacionat amb el nivell de circulació UE 14759. Aquest nivell estava format per una terra de color fosc, amb nombrosos carbons (UE 14726). Per sota de la UE 14726 va aparèixer un conjunt de



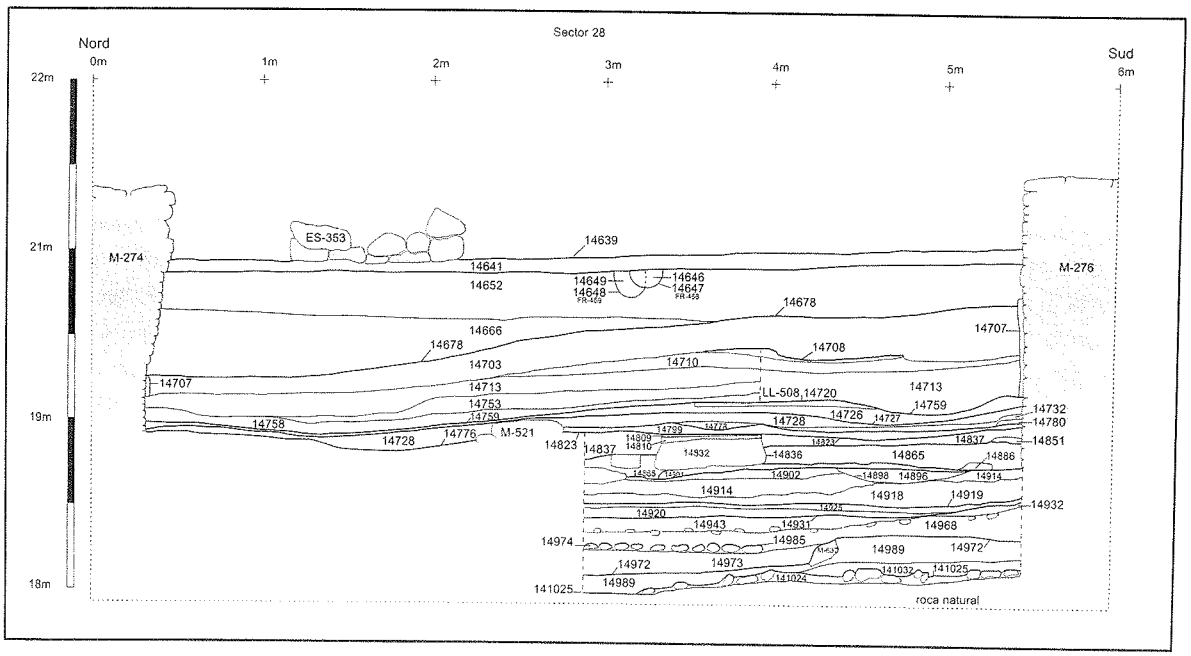


Figura 5. Secció nord-sud del sector 28 de la zona 14.

ceràmica, UE 14727, disposada planera sobre la superfície d'un altre estrat UE 14728. Els estrats situats per sota d'aquest ja serien anteriors a la construcció del sector 28.

Consideracions sobre les ofrenes aparegudes en els nivells fundacionals de la zona 14

La troballa d'ofrenes als hàbitats del conjunt ibèric d'Ullastret és habitual, tant al Puig de Sant Andreu com a l'altre gran assentament veí de l'Illa d'en Reixac, o fins i tot en establiments menors com el del Camp d'en Gou/Gorg d'en Batlle. De tota manera l'elevat nombre i l'especialització de les ofrenes descobertes fins ara al zona 14 en fan un conjunt únic en el món ibèric català. En efecte, fins al moment actual s'han recuperat 75 ofrenes, que han aparegut en els nivells de preparació dels primers sols de l'edifici o en reformes d'alguns dels sectors, i per tant s'ha de considerar que es troben relacionades amb importants rituals de fundació. Tot i que la fauna recuperada en aquests dipòsits actualment està en estudi, els primers resultats indiquen que en la seva gran majoria es tracta d'ovicaprins, possiblement ovins, si be s'ha trobat un dipòsit amb un cànid i dues ofrenes més de malacologia. La deposició majoritària d'una espècie animal concreta tal vegada es podria relacionar amb alguna característica social, o de base econòmica, del grup familiar establert en aquest conjunt constructiu.

Quant a la tipologia formal dels dipòsits, és variada. Si be la major part dels animals apareixen posats directament a sobre dels nivells de preparació dels sòls, també n'han aparegut bastants dipositats a l'interior de fosses. La situació de les ofrenes a l'interior dels sectors també es variada, però s'observa una preferència per la seva implantació en el terç davanter d'aquests i molt especialment per l'espai més proper a les portes (Fig. 6). Les ofrenes poden constar d'un sol animal o de més d'un, i en ocasions aquests es troben en connexió anatòmica i altres vegades no, o s'han triat alguns ossos de l'animal només. L'estat actual de l'estudi faunístic no permet encara fer una interpretació del simbolisme de cada una d'aquestes diverses maneres d'efectuar els dipòsits. Puntualment en algun d'aquests s'ha trobat algun element de cultura material en relació segura amb l'ofrena, com ara la troballa d'una fíbula decorada amb corall descoberta junt a un boc a la vora de l'entrada al sector 1.

Per altra banda s'ha d'esmentar que el dipòsit de cànid es va trobar en un punt important del conjunt edilici, gairebé al centre del mur de ponent del gran sector 1 i del passadís que separa aquest del parament de la muralla. Finalment, també caldrà tenir en compte el significat de les troballes de malacologia, que a Ullastret apareixen relacionades amb activitats significatives com la construcció de llars, en les quals es troba en ocasions una única petxina sota la solera de ceràmica.

LES FASES PRECEDENTS A LA CONSTRUCCIÓ DE LA ZONA 14: ELS SONDEIGS DELS SECTORS 10 I 28

Sector 10

El primer nivell anterior a la construcció de la zona 14, al sector 10, correspon a un empedrat (UE 14770), que aparentment correspondria a un nivell de circulació (S-528) relacionat amb una construcció precedent al mateix sector 10 (Fig. 4). Aquest nivell cobria una capa de terra bastant compacta (UE 14779). A la part centre-est del sector, per sota d'aquest nivell, es van identificar i excavar tres ofrenes d'ovicaprins (OF-516, OF-518 i OF-519).

En el nivell apuntat anteriorment (UE 14779) va aparèixer, a la part nord del sector i a tocar del mur M-31, un tresoret format per 54 dracmes emporitanes (Fig. 7). El dipòsit de les monedes, no obstant, no es contemporani a aquest nivell sinó que, molt probablement, correspon a la fase d'utilització del sector 10 quan es trobava en ús el paviment de morter de calç S-463 i l'estructura de plataforma documentada a l'angle nord-est de l'habitació. Encara que no es va fer evident en el transcurs de l'excavació, devia existir una fosseta a l'angle situat entre la paret septentrional i la plataforma enllosada on, a una profunditat d'entre 30 i 35 cm en relació amb el nivell de paviment, es van dipositar les monedes sobre un fragment d'un vas de ceràmica feta a mà, essent cobertes per un altre fragment pertanyent al mateix vas. Per la disposició en la qual es van trobar les monedes, agrupades formant un conjunt homogeni, aquestes es devien trobar dins d'una bosseta feta d'un material perible (cuir o teixit).

Aquest conjunt monetari correspondria a un dipòsit d'estalvi, amagat poc abans de l'inici de la Segona Guerra Púnica, molt probablement entre el 230-220 aC (Campo 2008).

Al quadrant sud-oest es va continuar sota els nivells abans descrits, excavant diversos estrats que es disposaven directament sobre el sòl natural, format per margues de coloració groga-verdosa que presenten en aquest punt un lleuger pendent cap a l'oest. Sobre la

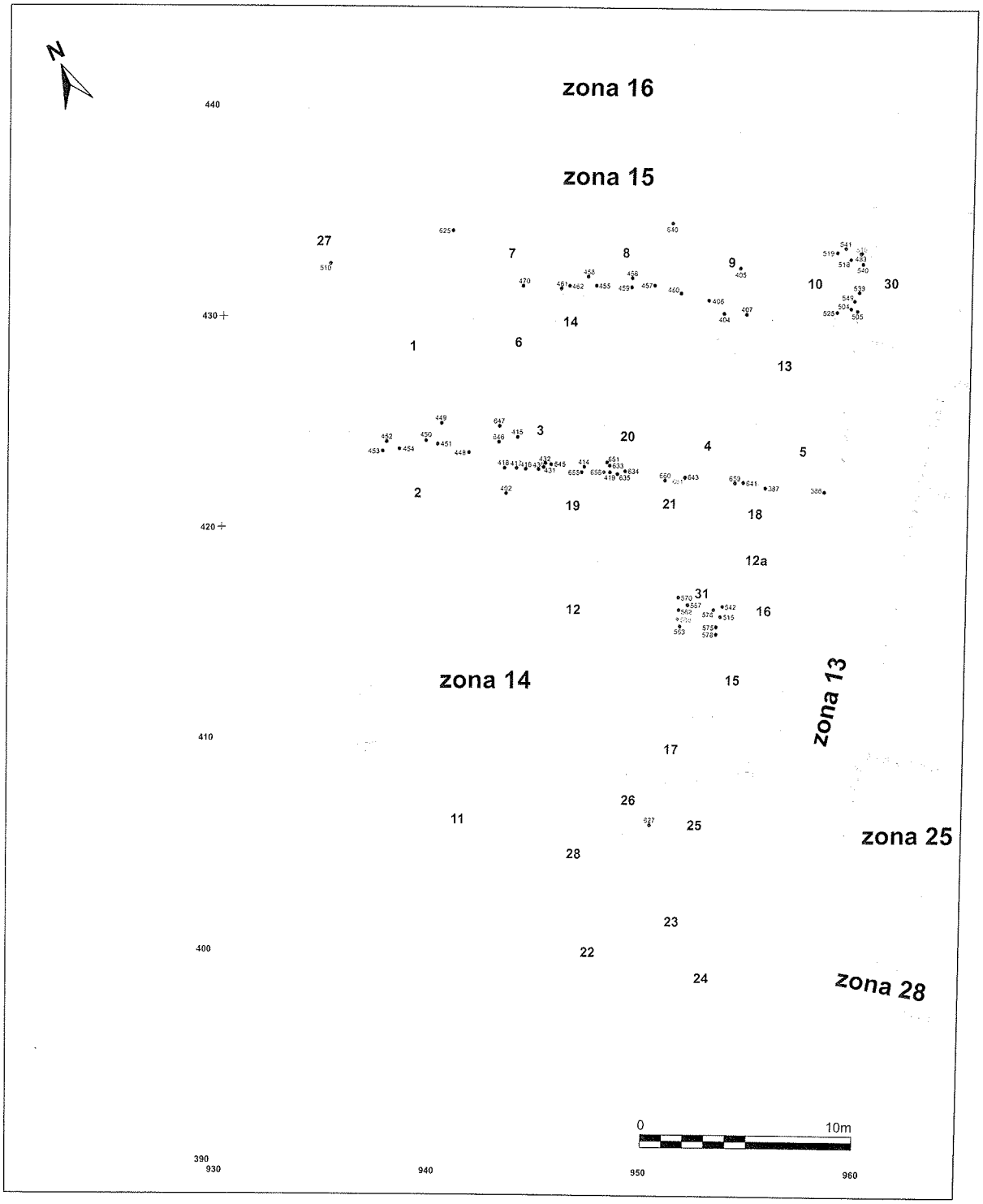


Figura 6. Planta general de la zona 14 amb la distribució de les ofrenes documentades.

roca, i cobert per un estrat d'argiles, es va identificar un forat de pal (FO-502) delimitat per tres pedres de petites dimensions clavades verticalment. Aquesta estructura, de difícil datació, correspon a un moment anterior a la construcció de la zona 14.

Al quadrant sud-est de l'habitació, i per sota de les cubetes C-499 i C-500, es va excavar un nivell de terres compactes i de coloració marró-ataronjada (UE 14877), que cobria un farcit format per pedres de diferents mides (UE 14911) que reomplia una fossa de forma ovalada i orientada d'est a oest (FS-507). Aquesta fossa, aparentment, hauria estat oberta en un nivell de terres

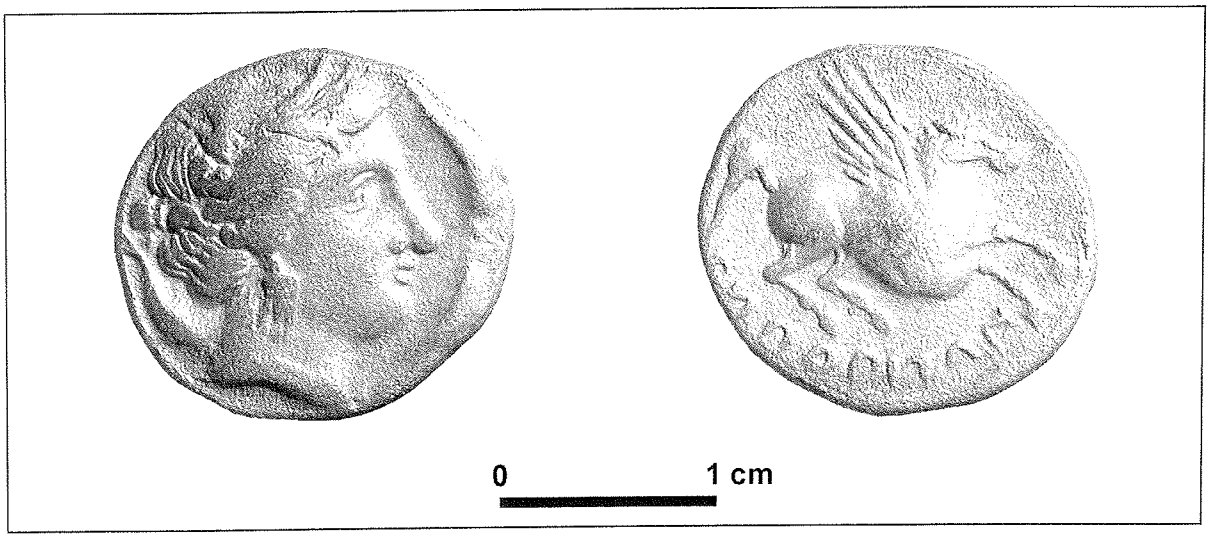


Figura 7. Anvers i revers d'una de les dracmes emporitanes pertanyents al tresoret.

vermelles UE 14724 i presentava una discontinuïtat que coincidia aproximadament amb el perímetre del reompliment de pedres (UE 14911) que farcien la part superior de la fossa. Aquesta fossa mesurava a la part superior 2,15 m de llargada en sentit est-oest per 1,65 m d'amplada en sentit nord-sud; mentre que a la part inferior les mides eren de 1,42 m de llargada en sentit est-oest per 0,63 m d'amplada en sentit nord-sud. Per sota del nivell de reompliment de pedres UE 14911, amb secció en forma d'U i una potència que oscil·lava entre 50 i 70 cm, va aparèixer un estrat format per una terra d'estructura flonja i color marró (UE 14916), amb alguns fragments d'argila groga barrejats, que cobria directament el fons de la fossa, format per la roca natural.

A l'entorn de la fossa FS-507, per sota de l'estrat UE 14779 que servia de base de l'empedrat S-528, es va localitzar tot un seguit d'ofrenes fundacionals. Aquestes es disposaven a l'entorn nord, est i sud de l'esmentada fossa, la qual cosa fa pensar que és molt probable que l'obertura d'aquesta va comportar l'eliminació d'alguna altra ofrena.

Per sota del nivell UE 14779, base de l'empedrat S-528, va aparèixer un estrat de terres d'estructura flonja i coloració marró-gris, que ocupava tota la superfície del sector (UE 14792). El nivell UE 14792 cobria a la seva vegada un nivell de característiques molt similars a l'anterior (UE 14870), que podria haver estat la base d'un nivell de circulació, l'evidència del qual parteix de l'existència d'una possible llar de tipus lenticular apareguda al quadrant nord-oest del sector.

Per sota d'aquest nivell UE 14870, especialment a la meitat nord-est de l'espai delimitat pels murs del sector 10, apareix un estrat (UE 14971) de color marró clar, amb una estructura compacta i una potència que oscil·lava entre 8 i 10 cm. En aquest nivell UE 14971 es van comptabilitzar un total de 9 forats de pal, així com una gran fossa (FS-582), situada de planta pseudo-ovalada i situada a l'angle nord-oest de l'espai delimitat pels murs del sector 10, i una rasa.

Per sota del nivell UE 14971, localitzat a la banda est del sector (on es van obrir les estructures negatives enumerades anteriorment), i de l'estrat UE 14870 a la part oest (que a la seva vegada cobria la UE 14971 a la part de llevant), es va excavar un estrat d'estructura homogènia i textura argilosa (UE 14897), amb un color groc pàl·lid, que cobria a la seva vegada la roca natural.

Pel que respecta a la UE 14897, a l'igual que succeeix a la UE 14971, es van identificar nombroses estructures negatives obertes en aquest nivell, especialment forats de pal. A banda d'aquests forats de pal, en aquest nivell també es van obrir tres fosses. Així mateix, sobre aquest nivell de terres grogues UE 14897 es van identificar les restes de dos murs. Un d'aquests (M-603) es va construir retallant parcialment aquest estrat. Es tractava d'un mur orientat en sentit nord-sud, fet amb pedres de petites dimensions i de talla irregular. A l'oest d'aquest mur, sobre el mateix estrat de terres grogues UE 14897 en el que es fonamentava la paret, es va identificar un amuntegament de pedres de petites dimensions que constituïen un enderroc d'aquest mur (UE 14952). Ambdós elements van ser destruïts, a la part nord, per l'obertura de la fossa FS-582, citada anteriorment,

mentre que a la part sud es va poder constatar que el mur M-163, que constitueix la paret de tancament sud del sector 10, es fonamentava directament sobre aquests dos elements (mur i enderroc).

L'altre mur, que també es fonamentava sobre el nivell de terres grogues UE 14897, era el M-605, localitzat al quadrant nord-est del sector. Constructivament, també estava fet de pedres de petites dimensions i de talla irregular. El seu estat de conservació era molt precari a l'igual que en l'altre cas, degut, entre d'altres coses, al fet que es trobava afectat per l'obertura, sobre el tram sud del mur, de la fossa FS-582.

Sector 28

L'excavació efectuada en el sector 28 ha documentar quatre nivells d'ocupació que pertanyen a la zona 14 com s'ha vist més amunt. Un cinquè, el més antic del sector 28, és anterior a la fundació de la zona 14. La resta de nivells documentats són anteriors a la formació del sector 28 (Fig. 5).

A 1,30 m de profunditat respecte la filada superior dels murs del sector 28 (que correspon a la cota 120,12 m del sistema topogràfic del Puig de Sant Andreu) es va trobar el nivell d'ocupació més antic d'aquest sector, UE 14759. Aquest nivell estava format per una terra de color fosc amb nombrosos carbons, tenia ceràmica sobre la seva superfície i funcionava amb una llar (LL-508), que estava situada a la meitat sud del sector, davant la porta d'entrada. La part conservada mesurava 1,20 m est-oest per 1,07 m nord-sud. Es pot intuir que era de planta quadrada i que estava construïda dins d'una cubeta de 2-4 cm de fondària. No tenia solera i consistia en una sola capa de terra sorrosa cremada de color vermell intens. A sobre d'aquest paviment, a tocar de l'angle sud-oest del sector, es va documentar una taca de carbons (UE 14721), al voltant de la qual es van recollir espines i escates de peix. Aquest nivell funcionava amb la part superior de la banqueta de fonamentació del mur de llevant del sector 28, que alhora feia la funció de llindar. Sembla doncs que aquest era el nivell de circulació més antic del sector.

Per sota d'aquest nivell van aparèixer un seguit d'estrats i estructures anteriors a la construcció del sector 28. A pocs centímetres de fondària, al centre del sector va aparèixer un mur orientat est-oest (M-521) i del qual només se'n conservava una filada de pedres de gres i de talla irregular. Mesurava 2,30 m de llargada per 0,40 m d'amplada, els extrems estaven retallats pels murs est o oest del sector 28. Adossats a la cara sud, a cada extrem del mur, hi havia un forat de pal, tots dos delimitats per pedres similars a les del mur (FO-522 i FO-523). Al costat nord del mur M-521 hi havia un conjunt de ceràmica posada planera sobre el nivell de circulació que funcionaria amb aquest mur UE 14776.

En aquest punt de l'excavació, arribats a la cota 119,94 del sistema topogràfic utilitzat al Puig de Sant Andreu, a una profunditat de 1,44 m respecte la filada superior dels murs, i veient que aquests encara no quedaven penjats però que els estrats ja eren anteriors a la construcció del sector 28, es va decidir continuar l'excavació amb un sondeig obert a la meitat sud del sector aprofitant el mur M-521 com a límit nord, i el mur M-276 com a límit sud del sondeig. Aquest mesurava 2,60 m de llargada nord-sud per 2,40 m d'amplada est-oest.

El primer estrat excavat del sondeig fou la UE 14799. Es tractava d'un estrat compacte format per una terra argilosa de color marró verd sobre el qual s'assentava el mur M-521 i s'obrien els forats de pal FO-522 i FO-523. Aquest estrat tenia una potència que variava entre 2 i 6 cm. En la superfície es van documentar 6 forats de pal que funcionaven al mateix temps. Entre tots no dibuixaven una estructura clara però si que evidenciaven que la superfície d'aquest estrat corresponia a un nivell de circulació anterior a la construcció del mur M-521 i dels forats de pal FO-522 i FO-523.

Per sota de la UE 14799 va aparèixer un nivell de circulació de color fosc (UE 14823) format per un paquet de terres (UE 14837), una llar (LL-546), un seguit de forats de pal (FO-551, FO-552, FO-553 i FO-554), dues fosses (FS-555 i FS-556) i un amuntegament de pedres (UE 14841). Al damunt del nivell de circulació hi havia ceràmica posada de manera planera i la vora d'un alabastre de pasta de vidre. La llar LL-546 era de cubeta i estava formada per tres capes ben diferenciades. La capa superior (UE 14809), que anava enrasada amb el nivell de circulació, era la terra cremada i endurida fruit de l'ús de la llar. Era una taca més o menys circular, lleugerament ovalada. Mesurava 80 cm en sentit nord-sud i uns 70 cm en sentit est-oest. Tenia una potència màxima de 2 cm tot i que en algun punt de la llar no es conservava. Per sota d'aquesta capa hi havia la solera de ceràmica (UE14810). Només hi havia una capa de ceràmica. La seva potència era de 2 cm. Estava dipositada sobre una solera de 17 cm de potència feta de pedres de gres local de mida petita i mitjana (UE 14832).

Entre 4 i 12 cm per sota van aparèixer un seguit d'estrats i estructures que conformaven un nou nivell de circulació construït a sobre d'un estrat bastant potent (UE 14865). Al costat oest del sondeig, arran del mur

M-269, va aparèixer un mur orientat nord-sud (M-564), del qual només se'n conservava una filada. La part conservada mesurava 1,19 m de llargada per 0,45 m d'amplada. A l'altra banda del sondeig, a l'angle sud-est, van aparèixer un seguit de petites estructures de combustió que no són coetànies si no que es succeïen en el temps, la més antiga funcionava amb tres forats de pal, FO-571, FO-572 i FO-574. Un cop retirada la UE 14865 es va documentar un nivell d'ocupació format per les UE 14900, UE 14901, la fossa FS-611, els forats de pal FO-586 i FO-585 i una taca de terres cremades i cendres UE 14886.

Immediatament per sota d'aquests elements hi havia un altre nivell de circulació anterior, UE 14902, construït a base de terra argilosa cremada i compactada. Tenia una potència que variava entre 2 i 10 cm. Apareixia gairebé en tot el sondeig, exceptuant-ne l'extrem sud. Sobre d'aquest nivell no es va documentar cap fragment de ceràmica ni cap altre tipus de material arqueològic i només s'hi va relacionar una fossa FS-612 situada al quadrant sud-oest del sondeig.

Uns 20 cm per sota va aparèixer un altre nivell de circulació (UE 14919) aquest, però, amb molta ceràmica disposada planera al damunt. Sobre aquest nivell, a l'extrem oest del sondeig, hi havia una capa de cendres (UE 14922) d'uns 3 cm de gruix que tenia una forma rectangular. A l'angle nord-oest del sondeig es va documentar un forat de pal (FO-588) que estava obert al nivell de circulació.

Sota els estrats de preparació del nivell 14919 es va documentar un nivell de circulació format per llars lenticulars (UE 14931). En el sondeig se'n varen trobar quatre, tot i que s'observava clarament com més enllà del perfil (cap al nord) hi havia més llars. En total es varen identificar quatre fogars (LL-614, LL-615, LL-616 i LL-617). Aquestes llars tenien un nucli central on la terra era de color vermell molt viu i una àrea que l'envoltava on la terra era de color marró gairebé negre. En quant a mides i formes eren irregulars i gairebé totes diferents, la qual cosa evidencia que eren focs fets directament sobre el nivell de circulació sense cap mena de preparació ni d'estructura construïda. Sobre d'aquest nivell hi havia un estrat (UE14920) que contenia una gran quantitat de granes d'ordi carbonitzades.

Per sota dels nivells de preparació de la UE 14931 varen aparèixer dos estrats (UE 14972 i UE 14974) que formaven un nivell de circulació (UE 14985). La meitat sud del sondeig estava ocupada per la UE 14972. Es tractava d'un nivell de circulació format per un estrat molt compacte (UE 14989) i una terra de color groc amb taques d'argila marró i pedres. La meitat nord estava ocupada per un empedrat fet de pedres petites, que no es conservava sencer i ja deixava intuïr l'estrat que hi havia per sota UE 14973. Al centre nord del sondeig va aparèixer una llar de forma perfectament circular feta sobre la UE 14973, que possiblement hauria funcionat amb el nivell UE 14985. Aquesta llar LL-610 tenia l'interior còncau amb una fondària màxima de 7 cm i un diàmetre de 50,50 cm.

Per sota de la UE 14974 hi havia una terra flonja de color marró (UE 14973). Un cop retirada aquesta UE va aparèixer la continuació del nivell UE 14972 però a una cota lleugerament més baixa. La UE 14972, just a la meitat del sondeig en sentit est-oest, presentava un graó de 16 cm d'alçada format pel mur M-637. Entre els extrems nord i sud del sondeig, hi havia una diferència de 24 cm d'alçada. Es tractava d'un nivell de circulació molt ben construït, compacte i en perfecte estat de conservació i que funcionava amb tres forats de pal circulars situats a l'angle nord-oest del sondeig disposats de forma radial.

Per sota dels nivells de preparació de la UE 14972 va aparèixer el nivell de circulació UE 141025, que funcionava amb una llar de cubeta (LL-636) situada a l'angle nord-oest del sondeig. La part superior de la llar anava enrasada amb el nivell de circulació. No es va poder excavar tota, ja que una part va quedar sota els perfils que delimitaven el sondeig. Aquesta llar tenia tres capes diferenciades. La superior (UE 141000) era una capa de terres vermelles cremades de 3 cm de gruix i mesurava 34 cm en sentit nord-sud i 28 cm en sentit est-oest. Aquesta capa estava construïda directament sobre una solera de ceràmica ibèrica pintada (UE 141012) de 2 cm de gruix. Per sota d'aquesta solera de ceràmica hi havia una solera feta de petites pedres unides amb fang (UE 141015). Estaven disposades directament sobre la roca natural aprofitant una depressió d'aquesta. Aquesta solera mesurava 48 cm en sentit nord-sud i 47 cm en sentit est-oest i tenia un gruix de 4-5 cm.

Sobre del nivell de circulació hi havia construït el mur M-637, orientat est-oest, que només s'observava parcialment. Pel costat est continuava per sota del perfil. Sembla que fou construït en relació amb el nivell de circulació UE 141025 i que posteriorment fou reutilitzat per marcar el graó en el nivell de circulació UE 14972.

Un cop retirada la UE 141024 que formava el nivell UE 141025, varen aparèixer, disposats directament sobre la roca natural i situats al centre oest del sondeig, un grup d'ossos que pertanyien a una extremitat d'un cànid. Aquest grup d'ossos estava format pel cúbit,

el radi, falanges i urpes. No es pot determinar si es tractava d'una deposició voluntària o casual d'aquests ossos. Queda clar, però, que la primera ocupació del lloc va ser directament sobre la roca natural.

Amb els materials arqueològics procedents d'aquest sondeig i que es tracten a continuació, es pot afirmar que la primera ocupació d'aquesta part del jaciment es produeix dins la segona meitat del segle VI aC. A partir d'aquest moment es sobreposen un seguit de nivells d'ocupació, molts d'ells relacionats amb llars de foc i fogars, la qual cosa indica que tots els nivells excavats en el sondeig corresponen a àmbits domèstics. La construcció del sector 28 es pot situar dins el segon quart del segle IV aC. En aquest moment el mur sud del sector 28 delimitava amb un possible carrer, perpendicular al carrer Zona 13 (fig. 3), i que permetria l'accés a la torre 3. A inicis de la segona meitat del segle IV aC el sector 28 fou incorporat a la zona 14. D'aquest moment es succeeixen quatre nivells de circulació fins a inicis del darrer quart del segle IV aC. En aquest moment es destrueix el sector 28 i s'amplia la zona 14 cap al sud incorporant l'espai del carrer d'accés a la torre 3 i construint-hi a sobre els sectors 22, 23, 24, 25 i 26.

Consideracions cronològiques dels nivells precedents a la construcció de la zona 14 als sondejos dels sectors 10 i 28

Sector 10

Per sota del paviment de la fase fundacional del sector 10, UE 14705 i la seva preparació, s'han identificat tres nivells d'ocupació, que cronològicament s'esglaonen des de la primera meitat del s. IV aC fins a la segona meitat del s. VI aC.

El més modern, que correspon al sòl 14770 i la seva preparació UE 14779 i 14792, es data en el segon quart avançat del s. IV aC. La ceràmica a torn fina d'importació és àtica de vernís negre, amb formes de *skyphos* i *kylix* pròpies d'aquest moment, i alguns fragments de figures roges. Entre les ceràmiques indígenes, tota la de cuina és feta a mà. Les fetes a torn són comunes ibèriques i de sandwich i la ibèrica pintada és molt poc abundant. Les àmfores importades són púniques, amb un petit predomini de les ebusitanes.

Sota aquest nivell d'ocupació, la UE 14870 va donar un conjunt ceràmic important que dona una cronologia que es pot situar entre el darrer quart del s. V i els principis del s. IV aC. Entre la ceràmica a torn fina d'importació s'ha d'esmentar en primer lloc la àtica que està constituïda per figures roges i vernís negre, amb un *skyphos* de tipus A, que cronològicament arriba fins entorn a 375 aC; la ceràmica de pasta clara, possiblement púnica ebusitana; també la ceràmica grisa monocroma, de tradició colonial del golf de Lleó, per be que probablement siguin de taller local. La ceràmica a mà, amb urnes de perfil en S es troba decorada amb cordons o amb cordons i incisions. La ceràmica a torn indígena presenta, per primera vegada en aquest sondeig, un conjunt important d'ibèrica pintada amb decoracions de bandes paral·leles horitzontals, cabelleres, cercles concèntrics, algunes de les quals han estat aplicades sobre una coberta d'engalba més clara que la pasta; les formes són de gerres d'emmagatzematge, però també s'ha trobat un fragment d'una urna d'orelletes. De pintura blanca s'han trobat únicament dos fragments informes. També s'ha d'esmentar la de pasta clara pintada del taller d'Ullastret pròpia del final del s. V-inicis del s. IV aC

A sota d'aquesta UE, hi havia la 14971, que va ser estèril, i que cobria la 14897, que és l'estrat més vell del sondeig, que se sobreposava a la roca natural, i que és indatable pel material. De tota manera, les UE 14855 i 14859, que farceixen un retall fet en aquestes dues UE i a la roca natural, permeten datar aquesta fase a la segona meitat del s. VI aC. Entre la ceràmica fina a torn d'importació, que és força minoritària s'ha trobat grisa monocroma i de pasta clara pintada, amb copa de forma imitació de la B2, de producció colonial, possiblement de taller massaliota , així com dos fragments de ceràmica àtica de vernís negre, d'una copa de forma indeterminable i de paret molt fina. La ceràmica indígena feta a mà és de superfícies brunyides, o pentinades, i decoracions de cordons, impressions i incisions sobre urnes de perfil en S i bols. Entre la ceràmica a torn fina indígena, la més abundant és la ibèrica pintada amb formes de gerres de vora exvasada, decorades amb pintura marró o marró i blanca, i amb restes d'un *oenochoe* decorat amb ulls apotropaics. Les àmfores són en la seva major part ibèriques i les d'importació, massaliotes i púnicoebusitanes són informes.

Sector 28

El primer nivell del sondeig anterior a la construcció de la zona 14 estava constituït pel paviment UE 14759, la preparació del qual era l'estrat UE 14726. Els materials arqueològics, tot i que poc abundants, els daten a la primera meitat del s. IV aC.

A sota es trobava el nivell de circulació UE 14727, i la seva preparació UE 14728, que es poden datar

també a la primera meitat del s. IV aC, per la presència de ceràmica àtica de vernís negre i alguns fragments de figures roges que es poden incloure en aquesta cronologia. La ceràmica indígena de cuina és tota feta a mà, i entre la feta a torn destaca la troballa de fragments de gerres decorades amb bandes de pintura marró i blanca. Entre les àmfores, a banda les ibèriques, la única que ha donat formes és la púnicoebusitana PE 14, però també s'ha documentat la massaliota, mentre que està absent la púnica centromediterrània.

Un altre nivell de sòl, sota l'anterior, estava constituït pel paviment UE 14778, condicionat sobre les UE 14799 i 14780. Els conjunts ceràmics de totes tres són escadussers, però en el cas de la UE 14799 dona una cronologia, com a molt tard de primer quart del s. IV aC. En efecte, en aquesta UE entre la ceràmica àtica se n'ha trobat de Saint-Valentin, mentre que entre la ceràmica indígena a torn es troba ben representada la ibèrica pintada i també apareix algun fragment de pintura blanca indigeta. L'àmfora d'importació és exclusivament púnicoebusitanes, tot i que informe.

Un nou nivell de circulació, per sota de l'anterior, estava constituït per la UE 14823, que va donar molt poc material i indatable. Els nivells de preparació, UE 14837 i 14865, però, permeten datar aquest fase d'ocupació amb poca diferència de l'anterior, però probablement ja en el darrer quart del s. V aC. Les ceràmiques que constituïen llar LL 546 situada sobre el paviment, no tenien datació precisa, però s'hi va trobar un nombre important de ceràmica ibèrica pintada. La ceràmica d'importació de les UE 14873 i 14865 era àtica de vernís negre i de figures roges, entre la qual es van recuperar fragments d'un *kantharos* i altres vasos de Saint-Valentin. La ceràmica ibèrica pintada és abundant, i també n'hi ha de decorada amb pintura blanca indigeta. Les àmfores d'importació són informes, però en tots els casos de l'àrea púnica, ebusitanes i del cercle de l'Estret.

Per sota d'aquest, un nou nivell d'habilitació estava representat pel paviment UE 14902, format sobre els nivells 14914 i 14918. El material procedent de l'interior del paviment va ser molt escadusser, però tant aquest com el dels nivells de preparació coincidien en la presència notable de ceràmica grisa monocroma, i de ceràmica ibèrica pintada típiques de ple s. V aC. Entre la ceràmica àtica, a la UE 14914 es van trobar dos fragments de figures negres tardanes del grup de seguidors del pintor de Haimon. Tot això sembla que permet datar aquest nivell d'habilitació al tercer quart del s. V aC, vers 425 aC. Per sobre del paviment, la UE 14901, va ser molt estèril també, però el conjunt ceràmic es pot datar a la segona meitat del s. V aC a partir d'un fragment de *kylix* de ceràmica de figures roges.

Immediatament per sota de la UE 14918, el sòl UE 14919 que es trobava format sobre la UE 14925, per sota la qual es va trobar el nivell amb gran acumulació de granes de cereal UE 14920. El sòl 14919 va ser bastant estèril, però les UE 14925 i 14920, la primera amb un important conjunt ceràmica, i la segona amb menor quantitat de materials, han permès datar aquesta fase amb una cronologia de meitats del s. V aC, o una mica anterior. Entre la ceràmica àtica també n'hi ha de figures negres tardanes, amb diverses restes de *kylix-skyphos* del grup del pintor de Haimon, àtica de figures roges i de vernís negre. També grisa monocroma, ibèrica pintada amb pintura marró i bicroma.

Un nou sòl, per sota dels nivells anteriors, va ser el de la UE 14931, sobre les UE 14943 i 14968. La UE 14943 va ser força estèril, i no tenia elements clars de datació, però la 14968, amb un important conjunt ceràmic, es pot datar al tercer quart del s. VI aC. El sòl 14931 es trobava cobert per la UE 14932. Els materials de la UE 14932 es daten també en el darrer quart del s. VI aC, ateses les ceràmiques fines d'importació: copa jònica B2, i imitació occidental possiblement massaliota d'aquest tipus de copa, així com altres produccions de pasta clara pintada, ceràmica àtica de figures negres amb dos fragments d'una *kylix* decorada amb palmetes, i la vora d'una possible àmfora *a la brosse*. En aquest conjunt també hi ha ceràmica grisa monocroma amb un fragment decorat amb ondulacions fetes amb pinta i 13 fragments d'un peu d'urna de peu alt de forma 7c o 7d d'Arcelin-Pradelle. Ceràmica feta a mà amb decoracions d'impressions, de ditades, o amb superfícies brunyides. La ceràmica a torn indígena és: ibèrica pintada decorada amb bandes marró, comuna ibèrica i de sandwich. Les àmfores són majoritàriament ibèriques, i es va recuperar algun fragment informe d'àmfora massaliota i acroma. La ceràmica a torn fina indígena està constituïda en bona part per: ibèrica pintada que correspon a gerres d'emmagatzematge, i un fragment d'*oenochoe* decorat amb pinzellades de pintura blanca, recorregudes verticalment per punts de pintura marró vinosa. També comuna que pot correspondre a parts sense decorar de les gerres anteriors.

Un nou nivell de circulació, UE 14972 i la seva preparació UE 14989 van donar un conjunt ceràmic de poc entitat, però cronològicament es pot situar en el mateix període que l'anterior.

El mateix passa amb el sòl més antic descobert al sector

, el 141025, que es troba sobre la UE 141024. Sobre aquest nivell de circulació es va trobar la llar LL-636, UE 141012. La sola de la llar UE 141012 estava feta de fragments de gerres ibèriques pintades i un sol fragment d'àmfora ibèrica. Tots els fragments són informes, de pastes de molt bona qualitat, pertanyents a 2 o 3 vasos diferents, amb bandes paral·leles horitzontals, algunes sobre engalba clara.

La UE 141024 va ser gairebé estèril. Només s'hi van recuperar 12 fragments ceràmics, 9 de ceràmica a ma, i els altres d'ibèrica pintada, comuna ibèrica i possiblement d'una àmfora.

La primera ocupació de la zona central de l'oppidum del Puig de Sant Andreu a través dels resultats dels sondejos efectuats en els sectors 10 i 28

Tot i la poca superfície sobre la qual es va poder intervenir, especialment pel que fa al sondeig del sector 28, s'ha pogut datar molt be l'ocupació d'aquesta part de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu a la primera fase d'iberització reconeguda a Ullastret i en general al nord-est català. Pel contrari, en aquests sondejos no s'ha descobert cap indici d'una ocupació prèvia amb cabanes preibèriques, d'inicis de l'edat del Ferro, com la que es va poder documentar als sondejos A-1 i C'01 de l'Illa, o les ocupacions que es documenten, tot i que de forma menys evident, vora l'angle sud-oest del mateix *oppidum*. A l'igual que a l'Illa, es constata l'existència d'una ceràmica ibèrica pintada de gran qualitat ja a partir d'aquest moment inicial. Entre les importacions, en aquests nivells inicial de l'ocupació de l'hàbitat, s'observa com, al costat de la vaixella fina d'origen grec, sigui copa jònica B2, ceràmica àtica, o siguin produccions colonials occidentals, les àmfores que arriben per via comercial són majoritàriament de procedència púnica, per be que les massaliotes són presents gairebé sempre.

ALTRES INTERVENCIONS PARAL·LELES: LA ZONA 25

La zona 25 és una edificació de planta trapezoïdal, amb una orientació nord-sud similar a la de la zona 14. Per la banda oest el límit de la zona 25 el marca el carrer o zona 13, pel nord es troba delimitada per un altre carrer, la zona 29, a la banda est es troba delimitada pel mur M-429, que separa aquesta zona de la zona 17, i al sud es troba delimitada per un altre carrer, la zona 28.

D'aquesta zona s'havien excavat tots els nivells superficials durant la campanya de 2005, posant al descobert a la part nord un gran enderroc de pedres mitjanes i petites (Codina *et al.* 2006, 182-183).

El fet més destacat en relació a la zona 25 ha estat la troballa de que alguns carreus de pedra utilitzats en la construcció d'aquesta zona estan decorats amb sanefes d'oves en relleu (Fig. 8). Concretament, es tracta dels blocs que es troben formant part de la filada superior de l'extrem sud del mur M-305, que delimita els sectors 10 i 11 de la zona 25 per la banda oest, constituint el mur de façana d'aquests àmbits en relació amb el carrer 2 o zona 13. Aquests blocs, fets de gres arcòsic procedent de la pedrera dels Clots de Sant Julià de Canapost (Forallac, Baix Empordà), foren reaprofitats en aquest edifici com a simple material de construcció. La funció primària d'aquests, però, sembla que hauria estat la de formar part de l'estructura i de la decoració d'un edifici de caràcter monumental que podria datar de finals del segle V aC o principis del segle IV aC.

En els blocs que presenten els relleus decorats es va realitzar una petita intervenció de consolidació que va consistir en bisellar amb sorra i calç els punts de fractura i les arestes dels blocs i reomplir amb arlita expansiva l'espai entre els mateixos. Posteriorment, aquests han estat coberts amb material geotèxtil per tal d'evitar l'acció erosiva directa dels agents climàtics.

Sector 12

Aquest sector es troba situat a l'angle nord-oest de la zona 25. Limita al nord amb l'espai de circulació zona 29, a l'est amb el sector 14, al sud amb el sector 11 i a

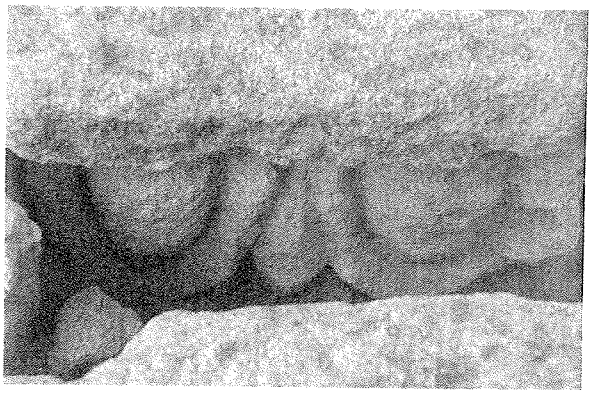


Figura 8. Detall de la decoració lateral amb sanefes d'oves d'un dels blocs del mur de façana M-305 (sector 11, zona 25).

l'oest amb el carrer zona 13. Es tracta d'una habitació de planta rectangular, orientada d'est a oest amb una superfície interior útil de 26,65 m².

L'actuació en aquest sector va comportar l'excavació dels diferents nivells per sota del superficial, corresponents a l'enderroc de les parets amb l'alternança d'estrat argilosos i nivells amb toves procedents dels alçats dels murs.

Per sota d'aquests estrats va aparèixer un nivell de circulació (UE 25033) sobre el qual, a la cantonada sud-oest, es va localitzar bona part d'una àmfora púnica en posició vertical recolzada contra el mur M-421, així com part d'un molí de rotació. Aquest es pot considerar l'últim i més recent dels nivells d'habilitació d'aquest sector.

Sectors 14/15

Aquest sectors es troben situats a la part nord i nord-est de la zona 25. Limita al nord amb el carrer denominat zona 29, a l'est amb la zona 17, al sud amb els sectors 13 i 16, i a l'oest amb el sector 12. Constitueix un espai de planta rectangular, orientat d'est a oest, amb una superfície interior útil de 45,65 m².

La intervenció en aquest sector es va limitar a l'excavació del primer nivell (UE 25036) que apareixia per sota del superficial excavat amb anterioritat. Una vegada finalitzat aquesta intervenció, s'intueix l'existència de dos murs amb orientació nord-sud que subdivideixen l'espai en dos, motiu pel qual a partir d'ara s'identificaran els àmbits com a sector 14 (el situat a ponent) i sector 15 (el situat a llevant).

ELS TREBALLS DE L'ESCOLA TALLER LES GAVARRES

A banda de les intervencions desenvolupades directament pel MAC-Ullastret, s'han realitzat altres intervencions i actuacions en el jaciment amb alumnes del mòdul d'auxiliars d'arqueologia de l'Escola Taller Les Gavarres, sota la direcció de l'arqueòleg Gerard Cruset i la col·laboració de l'equip tècnic del MAC-Ullastret. Aquesta Escola Taller, en el marc d'un conveni de duració bianual (2005-2007) signat entre aquesta institució i el MAC-Ullastret, ha tingut el jaciment del Puig de Sant Andreu i les instal·lacions del Museu com a seu del mòdul especialitzat en auxiliars d'arqueologia. L'Escola Taller Les Gavarres és un programa de formació i ocupació dirigit als joves en situació d'atur, promogut pel Consell Comarcal del Baix Empordà i cofinançat pel Departament de Treball i Indústria de la Generalitat de Catalunya i el Fons Social Europeu. Durant dos anys, els joves aprenen un ofici amb demanda en el mercat laboral tot treballant en la recuperació del patrimoni cultural i natural de la comarca del Baix Empordà. L'acció formativa es fonamenta, per tant, en la realització d'un treball socialment útil, i s'orienta vers l'ocupació estable de l'alumnat a través de la seva qualificació professional. En una primera etapa de formació, a banda d'excavar diferents nivells superficials del tram septentrional del carrer 2 o zona 13 i la part occidental de la zona 29, els alumnes de l'Escola Taller van col·laborar puntualment en l'excavació d'alguns sectors de les zones 14 i 25. Durant la darrera etapa de formació van afrontar l'excavació de la zona 28 (Fig. 1). Aquesta zona correspon a un carrer orientat d'est a oest, molt estret i allargat en forma d'embut que mesura 10 m de llargada per 1 m d'amplada en el seu punt més estret i 1,50 m d'amplada en el seu punt més obert. Aquesta zona limita al nord amb la zona 25 a través dels murs M-294 i M-428, al sud limita amb el mur M-293 i a l'oest trobem la zona 13. A l'est es troba una extensa zona sense excavar, en un punt on encara s'ha d'estudiar millor com interaccionen les dues zones. Després d'excavar diferents nivells d'enderroc, va parèixer un nivell de circulació (UE 28005), que presentava un pendent acusat i que semblava constituir el sòl de circulació que comunicava el carrer 2 o zona 13 amb una terrassa superior. Per sota d'aquest nivell, a la part est, es va posar al descobert la continuació del mur (M-429), que delimita per la banda de llevant la zona 25. Una part d'ells estava caigut, i es va excavar el seu enderroc (UE 28004). Una vegada excavat es va poder observar l'existència d'una canalització (CN-628) que travessa el mur M-429 perpendicularment i que servia per evacuar les aigües procedents de la terrassa superior (provisionalment zona 17).

PROSPECCIÓ I SONDEIGS GEOFÍSICS

Durant el mes de novembre de 2006 es van realitzar prospeccions geofísiques (geomagnètiques i amb georàdar) a l'espai situat entre l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu i el jaciment de l'Illa d'en Reixac (Fig. 9). Aquesta intervenció es va desenvolupar en el marc d'una col·laboració entre *l'Instituto Arqueológico Alemán* de Madrid i el Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ullastret, que té com a objectiu prioritari l'estudi de l'espai entre els dos principals llocs d'hàbitat

que conformen el conjunt arqueològic d'Ullastret. Els treballs de camp van ser portats a terme per membres de l'empresa *Eastern Atlas – Geophysical Prospection* de Berlín, sota la direcció del geòleg Cornelius Mayer, amb la col·laboració de l'equip tècnic del MAC-Ullastret. Els treballs van permetre determinar el traçat de la fortificació que tancava el sector oriental de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu i alhora conèixer l'existència d'un possible barri *extramuros* adossat a aquest tram de muralla. D'aquesta manera, després d'haver descartat el que se suposava que era el traçat de la muralla amb la realització de tres sondeigs l'any 2005, es va poder determinar el traçat real i situar-lo a la planimetria general del jaciment, completant gairebé tot el perímetre del recinte fortificat del Puig de Sant Andreu.

Figura 9. Treballs de prospecció geomagnètica realitzats al vessant nord-est del Puig de Sant Andreu.

BIBLIOGRAFIA

CAMPO, M. 2008, Tesoro de dracmas emporitanas hallado en el Puig de Sant Andreu (Ullastret), II. Estudio de la monedas, *Numisma* 251. Enero-Diciembre 2007. Año LVII. (en premsa).

CODINA, F., MARGALL, J., MARTIN, A., PRADO, G. DE, CRUSET, G. 2006, Intervencions a l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu, Ullastret, Baix Empordà. Campanyes 2004 i 2005, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Roses, 177-186.

CODINA, F., MARTIN, A., PRADO, G. DE 2008, Tesoro de dracmas emporitanas hallado en el Puig de Sant Andreu (Ullastret), I. El contexto arqueológico, *Numisma* 251. Enero-Diciembre 2007. Año LVII. (en premsa).

MARTIN, A., CASAS, S., CODINA, F., MARGALL, J., PRADO, G. DE 2004, La zona 14 de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu d'Ullastret. Un conjunt arquitectònic dels segles IV i III aC, *Cypsela* 15, 265-284.

EL JACIMENT CAMP D'EN GOU - GORG D'EN BATLLE. TREBALLS 2006 I 2007

Rosa PLANA *, Aurora MARTÍN **, Ferran CODINA **

L'estudi del territori de l'*oppidum* ibèric d'Ullastret [1] ha posat de relleu la importància de l'ocupació periurbana i rural a l'entorn d'aquest centre de poblament (Martín / Plana 2001, 2003 ; Plana / Martín 2001 ; Plana/Martín *et al.* 2005). Els vestigis són particularment densos en la perifèria pròxima a les aglomeracions fortificades del Puig de Sant Andreu i de l'Illa d'en Reixac, factor que assenyala la influència exercida per aquesta comunitat en el seu entorn immediat. La importància i la densitat d'aquesta ocupació periurbana posa en evidència un aspecte nou de l'estructura de l'hàbitat agrupat ibèric, ja que s'ha pogut comprovar que el poblament no estava concentrat només dins de l'espai fortificat, sinó que s'estenia també pels terrenys immediats extramurs, factor que proporciona una imatge diferent de la morfologia d'una ciutat d'època ibèrica. L'interès d'aquesta temàtica i la seva novetat dins dels estudis sobre món ibèric explica la decisió d'excavar en l'espai periurbà de l'*oppidum*. L'any 2002 es van fer dues campanyes amb l'objectiu de verificar dos indicis d'ocupació i d'explotació emplaçats respectivament al nord (pedrera del Puig de Serra) i a l'espai fora muralla de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu (Camp de Davant). El 2003 es va decidir començar l'excavació d'un barri situat a la perifèria septentrional i a poca distància del Puig de Sant Andreu.

El jaciment Camp d'en Gou / Gorg d'en Batlle (Gou-Batlle) es localitza a 100 m de distància de la torre III que es troba a l'extrem nord de la fortificació del Puig de Sant Andreu. El jaciment s'ubica en el vessant baix del turó, proper al curs antic del riu Daró, en una terrassa de 10 a 18 m. d'altitud, i dista uns 300 m del poblat de l'Illa d'en Reixac. En aquest lloc, M. Oliva va realitzar l'any 1973 diferents sondejos de dimensions reduïdes. Tot i que les notícies conservades d'aquests treballs són molt fragmentàries, es coneix la descoberta de murs, seguits únicament en extensió, i de material que es data en els segles IV i III aC. Junt al material ceràmic es va descobrir un nombre elevat d'escòries metàl·liques. Aquestes troballes, així com la descoberta antiga d'un forn ceràmic en el sector de Camp Artigues, als peus de la torre III, indiquen l'existència d'elements relacionats amb activitats artesanals. Tot això porta a suposar la presència d'un barri de caràcter artesanal en aquesta zona periurbana, establert després de l'ampliació de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu (Martín / Plana / Caravaca 2000, 252-253 ; Plana / Martín 2001, 163-164), que ha estat datada vers meitats del s. IV aC (Casas *et al.* 2002).

ELS RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ

Les campanyes anteriors d'excavació (2003 a 2005) van posar al descobert un conjunt d'habitacions (zones 1 i 3) disposades a l'entorn d'un possible eix de circulació (zona 2) (Fig. 1). La zona 1 comprén tretze sectors, set dels quals corresponen a estances i a un porxo (sectors 1, 2, 5, 7, 9, 13 i 15) i els altres sis a espais oberts (sectors 4, 6, 8, 11, 12 i 14). La zona 3, analitzada molt parcialment, comprén de moment un sol espai construït. Les restes descobertes defineixen un espai d'ocupació orientat en sentit sud-est / nord-oest i nord-sud, emplaçat a poca distància a l'oest del camí d'Empúries. La delimitació aproximada d'aquesta àrea és de 364 m^2 (28 m nord-sud i 13 m est-oest), tot i que la superfície era probablement major, atès que la zona oriental ha estat poc explorada i que podien existir altres estructures construïdes en l'espai immediat vers l'oest.

Durant les campanyes dels anys 2006 i 2007 s'ha completat l'excavació de la part septentrional de la zona 1 (sectors 13 i 15) i s'han descobert dues noves zones (z. 4 i 5) (Fig. 1). La zona 4, localitzada a ponent de la zona 1, comprèn una sèrie de fosses, rases i sitges excavades al subsòl. La zona 5, situada a la part nord del jaciment, està formada per un nivell d'ocupació possiblement exterior, una sitja i dues fosses. La superfície del jaciment en la qual s'ha intervingut és de 2.423 m^2.

* *Université de Pau*

** *Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ullastret*

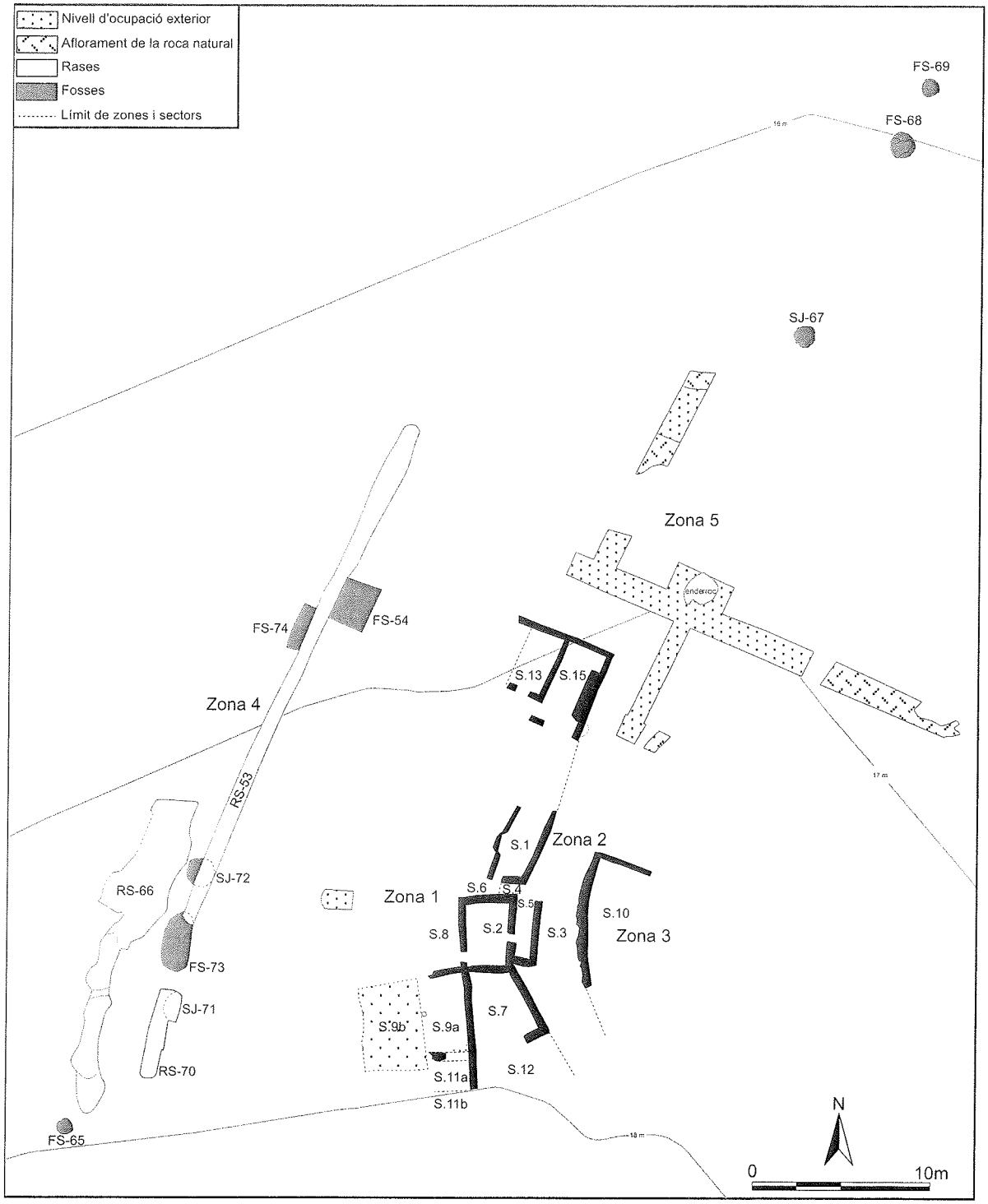


Figura 1. Planta general del jaciment Gou-Batlle.

ELS SECTORS 13 I 15 DE LA ZONA 1

Aquests sectors formen un conjunt arquitectònic aïllat que es troba separat del sector 1 (5 m de distància) per un terreny que no s'ha excavat atès el seu estat d'arrasament a consequència dels treballs agrícoles (Fig. 1). L'estança del sector 13 s'ha conservat parcialment, ja que falta el mur occidental i una part del meridional. Els murs conservats dibuixen una habitació rectangular orientada nord-sud, que amida 3,40 m de llargada i 2,95 m d'amplada. El mur est separa aquest sector del sector 15, el qual correspon a una habitació rectangular orientada també en sentit nord-sud i que té una longitud de 4,60 m i una amplada de 2,25 m.

L'entrada es troba situada a l'angle sud-oest. En aquest conjunt s'han documentat dues fases d'habilitació. La més antiga, conservada en ambdós sectors, està representada per dos nivells de sòl similars fets de terra groga compactada amb un gruix qe varia de 2 a 8 cm (S-61 i S-64). En el sector 15, aquest sòl es va trobar molt destruït, coexistint amb un sòl de terra batuda de color marró fosc amb carbons, fragments ceràmics i pedres. La fase més recent només s'ha documentat en el sector 15 i està materialitzada per un nivell de circulació de terra batuda (S-60), el qual comporta un abundant material ceràmic i ossos, que estava associat a una banqueta (BQ-62) adossada al mur est de l'estança.

La Zona 4

La zona 4, a l'oest de la zona 1, està ocupada per una sèrie d'estructures negatives entre les quals hi ha rases, fosses i sitges (Fig. 1). La primera estructura documentada correspon a una gran rasa orientada de nord a sud, bastant uniforme i regular (RS-53). El traçat és rectilini i la secció té forma de U amb les parets lleugerament obertes, i té una longitud de 30,40 m, una amplada superior que varia entre els 80 cm a l'extrem sud i 1,30 m a l'extrem nord i la profunditat conservada és entre 20 i 50 cm. L'orientació general i les mides d'aquesta rasa s'acorden perfectament amb la disposició de les habitacions de la zona 1, ja que s'ha constatat que tant al nord com al sud la rasa concorda amb els límits de la zona construïda, fet que pot suggerir que es tracti d'un límit de les habitacions.

Aquesta rasa retallava dues fosses i una sitja més antigues i, alhora, estava afectada per un retall més modern. A l'extrem sud de la rasa s'ha documentat una fossa de grans dimensions de planta ovalada (FS-73), orientada en sentit nord-sud i que amida 1,64 m d'amplada per 3,34 m de llargada i amb una fondària de 70 cm. La rasa també retalla una sitja (SJ-72) situada a la seva banda meridional, la qual és de planta circular amb el fons pla i les parets lleugerament còncaves (1,66 m de diàmetre i 85 cm de fondària màxima). Al seu interior s'han documentat tres estrats de farciment, l'inferior format per una gran quantitat de pedres, fragments ceràmics, tovots, *pondera* i molts ossos que pertanyen a dos èquids. Algunes parts dels animals es conservaven en connexió anatòmica, fet que suggereix que foren esquarterats abans de ser col·locats a l'interior de la fossa. Cap dels dos èquids estava sencer, atès que a un individu li faltava aproximadament la meitat del cos i de l'altre només es va recuperar el crani i part del coll.

Aquesta gran rasa retalla també la fossa FS-74, que correspon a un retall fet al subsòl natural, de planta rectangular i que sobresurt pel costat oest de la tramada de la rasa RS-53. La meitat oriental d'aquesta fossa va ser incorporada posteriorment a la rasa. La part conservada d'aquesta fossa amida 2,67 m de longitud nord-sud) i 70 cm d'amplada est-oest. Durant l'excavació es va observar que el farciment d'aquesta fossa, format per terra fosca i flonja, era diferent al farcit de l'interior de la rasa, que estava constituït per terra marro vermellosa molt compacta. Més al nord, la rasa havia estat retallada per una altra fossa (FS-54), un cop ja havia estat amortitzada. Es tracta d'un retall rectangular que sobresurt pel costat est de la rasa, el qual amida 2,60 m de llargada est-oest per 2,55 m d'amplada nord-sud i té una fondària màxima de 24 cm.

Al sud, i a 4,30 m de distància de la rasa RS-53, s'ha documentat una altra rasa (RS-70), de menors dimensions, que té 5,38 m de llargada en sentit nord-sud, entre 0,87 i 1,03 m d'amplada, i amb una profunditat que varia entre 10 cm al costat nord i 28 cm al costat sud. Aquesta rasa retalla una fossa més antiga que, tenint en compte les seves mides i forma, podria ser una sitja (SJ-71). Aquesta estructura negativa, situada a la banda nord-est de la rasa menor (RS-70), és de planta ovalada, amb unes dimensions d'1,74 m en sentit nord-sud i 0,99 m en sentit est-oest, i te una fondària que varia entre 69 i 78 cm. Les parets són còncaves i a la part superior es van tancant formant la boca d'entrada, de la qual no es coneixen les mides exactes degut a l'arrasament produït per la construcció de la rasa. El fons de la sitja és pla, amb una cubeta circular més o menys centrada de 36 cm de diàmetre i 5 cm de profunditat.

A l'oest i a poca distancia de les rases RS-53 i RS-70 s'ha documentat una altra rasa de grans dimensions (RS-66), retallada en el subsòl natural i orientada en sentit nord-sud. Tot i que la seva forma és molt irregular, s'observa l'existència d'un tram estret lleugerament corbat que correspondria a la part sud de la rasa i que amida 10,55 m de llargada, entre 1,20 i 1,36 m d'amplada i una fondària entre 20 i 58 cm. La meitat nord correspon a un espai molt més ample, de 9,16 m de llargada, entre 2,05 i 3,69 m d'amplada i una fondària de 8 a 28 cm. El tram meridional presenta en quatre punts una forma arrodonida que suggereix l'existència, en un primer moment, d'un conjunt de fosses circulars o ovalades de talla petita, les quals haurien estat destruïdes per aquesta rasa de grans dimensions. El farcit d'aquest tram meridional presentava una gran

quantitat d'escòries de ferro de grans dimensions i algun fragment de forn metal·lúrgic, barrejats amb bossades de terres negres amb cendres i carbons. Al sud de la rasa anterior s'ha documentat una fossa de petites dimensions, de planta circular, molt arrasada pels treballs agrícoles. Aquesta fossa (FS-65) medeix 90 cm de diàmetre i té una fondària màxima de 8 cm. A l'interior de la fossa hi havia un estrat de farciment format per fragments ceràmics, pesos de teler i fragments de molins de vaivé.

La Zona 5

A la zona 5, que es localitza a la banda nord del jaciment, de moment s'hi ha intervingut molt parcialment (Fig. 1). Els treballs realitzats han permès descobrir un nivell d'ocupació, possiblement a l'aire lliure (S-59), situat immediatament al nord dels sectors 13 i 15 de la zona 1 i, a major distància vers el nord, s'ha trobat una sitja (SJ-67) i dues fosses (FS-68 i FS-69). Respecte al nivell d'ocupació, que no està relacionat amb cap estructura construïda, és de terra batuda de color marró amb nombroses taques de carbons i d'argiles, i presenta molt material ceràmic posat planer sobre l'espai de circulació. Aquest sòl, descobert sota la capa superficial, s'ha detectat en un espai de prop de 23 m^2, i a la banda nord-oest i a tocar el sòl, s'ha documentat un enderroc de pedres. Aquest nivell d'ocupació exterior se situa a la mateixa fondària que els nivells de sòl S-61 i S-64 descoberts a l'interior dels sectors 13 i 15 de la zona 1. Per sota del sòl S-59, un sondeig puntual ha mostrat l'existència d'un estrat que comprèn molt material ceràmic i que reposa sobre la roca natural.

La sitja SJ-67 és de planta circular, de cos cilíndric i té el fons pla amb una lleugera pendent cap a l'oest, el diàmetre de la boca és de 1,26 m i la fondària varia entre 1,20 i 1,25 m. La fossa FS-68 també tenia planta circular, amb un diàmetre de 1,52 m, i una fondària màxima de 36 cm. El fons és molt irregular, fet que suggereix que podria tractar-se d'una fossa parcialment construïda. L'altra fossa (FS-69), més ben tallada, és de planta circular, de secció cònica i fons pla. El diàmetre superior amida 1,04 m i l'inferior 83 cm, i la profunditat màxima conservada és de 29 cm. Les dues fosses disten 2,5 m.

PERIODITZACIÓ I ORGANITZACIÓ DE LA BARRIADA FORA MURALLES

El primer indici d'ocupació del lloc l'aporta la sitja SJ-72, que hauria estat obliterada durant el segon quart del segle IV aC. Possiblemet es tracta de la continuació del camp de sitges que hi havia a la zona de l'istme del Puig de Sant Andreu. Posteriorment a l'obliteració d'aquesta sitja se n'obriren de noves (SJ-71), juntament amb altres fosses (FS-65 i FS-74), que foren inutilitzades a finals del segle IV aC. En aquest darrer moment cal situar la construcció de tota una sèrie d'habitacions (zones 1 i 3) que vorejen un possible eix de circulació (zona 2), les quals representen la primera fase constructiva del lloc, amb una pervivència fins al moment d'abandonament del jaciment. En aquesta mateixa fase s'obriren probablement les rases RS-53, RS-66 i RS-70 de la banda occidental.

A inicis del darrer quart del segle III aC es documenta una ampliació de l'espai construït pel costat sud, amb la creació dels sectors 7 i 9 de la zona 1. Durant aquest període, corresponent a la segona fase constructiva, es detecten també reformes en diverses estances, així en els sectors 2, 5 i 15 de la zona 1. A la banda occidental, les rases obertes durant la primera fase (RS-53, RS-66 i RS-70) són inutilitzades. Respecte a la zona 5, tot i que les estructures negatives documentades (SJ-67, FS-68 i FS-69) no s'han pogut datar, és possible que la seva obliteració es produís també vers el darrer quart del segle III aC. Tal i com passa en algunes zones de l'Illa d'en Reixac, no s'han conservat els nivells d'abandonament o destrucció d'aquest nucli fora muralles, la qual cosa impedeix establir quin fou el moment final de l'ocupació. Tot i així, el fet de no documentar cap fragment de campaniana A suggereix que l'abandonament d'aquest lloc es produí amb anterioritat de la fi del segle III aC.

Les estructures descobertes en el jaciment Gou-Batlle defineixen, durant les dues fases constructives detectades, una implantació composada per un conjunt d'habitacions que estan associades al nord i al sud-oest a espais oberts que presenten evidències d'activitat (sector 9-B de la zona 1 i zona 5). A la banda oest, una gran rasa (RS-53) sembla limitar els espais construïts i, immediatament al sud i al sud-oest d'aquesta, hi havia una sèrie de rases i de fosses de funció incerta. Al nord de les habitacions, s'han descobert també una sitja i dues fosses, de moment aïllades, tot i que és possible que en aquest sector hi hagi altres estructures d'aquest tipus. Aquest conjunt d'elements, disposats en l'espai seguint una orientació nord-sud, que esdevé nord-oest /

sud-est a la banda meridional, ocupa una superfície de 2 423 m². La implantació era sens dubte més extensa, com ho demostren els treballs de prospecció portats a terme en el conjunt de la parcel·la, així com les notícies dels treballs d'Oliva, que fins ara no hem pogut documentar..

La interpretació del conjunt d'habitacions descobertes resulta difícil, en raó principalment de l'absència de llars. Els sòls conservats són de terra batuda i cal destacar la presència d'ofrenes animals a tres de les habitacions excavades de la zona 1. Les descobertes fetes a la banda occidental del jaciment són diferents, ja que es tracta essencialment d'estructures negatives formades per un fossat de gran longitud i de traçat rectilini, per diverses rases i per un conjunt de fosses. Tot i que ignorem la seva funcionalitat, podria tractar-se d'estructures relacionades amb processos de treball. La descoberta en un dels reompliments (part sud de la rasa RS-66) de restes provinents d'un espai metal·lúrgic, així com la presència recurrent en la majoria dels sectors i en tots els nivells excavats d'escòries de ferro, porta a pensar que a proximitat, i anteriorment a la construcció de les estructures descobertes fins ara, podia haver funcionat un taller metal·lúrgic d'una certa entitat. Aquest taller podria haver tingut una certa continuïtat, almenys fins a meitats del s. III aC, ja que es troben escòries que obliteren el farcit de la rasa RS-66.

Els treballs d'excavació del jaciment Gou-Batlle han permès avançar en el coneixement de l'ocupació de l'espai periurbà de l'*oppidum* d'Ullastret. Els vestigis descoberts contribueixen a precisar l'extensió i el perfil de l'ocupació d'aquest barri perifèric, que sembla poder identificar-se com un barri artesanal.

BIBLIOGRAFIA

CASAS, S., CODINA, F., MARGALL, J., PRADO, G. DE 2002, Noves aportacions al coneixement de l'ampliació nord de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu (Ullastret, Baix Empordà), i estudi de la significació d'una inscripció sobre pedra trobada en aquesta zona, amb Apèndix: **UNTERMANN, J.**, Análisis y interpretación de la inscripción ibérica sobre piedra aparecida en la zona 19 del Puig de Sant Andreu (Ullastret), *Cypsela* 14, Girona, 237- 250.

MARTIN, A., PLANA, R. 2001, El Nord-Est català en època ibèrica i l'entitat territorial de l'*oppidum* d'Ullastret, *in* Martin i Plana (dir.)*Territori polític i territori rural durant l'edat del ferro a la Mediterrània Occidental, Actes de la Taula Rodona celebrada a Ullastret del 25 al 27 de maig de 2000*, Monografies d'Ullastret 2, Girona, 39-52.

MARTIN, A., PLANA, R. 2003, L'Empordà au début de l'âge du Fer et à l'époque ibérique : structure et organisation du territoire, *Peuples et territoires en Gaule méditerranéenne. Hommage à Guy Barruol* , Suppl. 35, Revue Archéologique de Narbonnaise, 265-280.

MARTIN, A., PLANA, R., CARAVACA, J. 2000, Les activitats artesanals als poblats d'Ullastret (Baix Empordà, Girona), i en el seu territori, *Ibers, agricultors, artesans i comerciants , III Reunió sobre Economia en el Món Ibèric*, Saguntum-PLAV, Extra-3, València, 249-256.

PLANA, R., MARTIN, A. 2001, L'organització de l'espai rural entorn de l'*oppidum* d'Ullastret : formes i dinàmica del poblament, *in* Martin i Plana (dir.)*Territori polític i territori rural durant l'Edat del Ferro a la Mediterrània occidental*, *Actes de la Taula Rodona celebrada a Ullastret del 25 al 27 de maig de 2000*, Monografies d'Ullastret 2, Girona, 157-176.

PLANA, R., MARTIN,.A. 2002, Le territoire ibérique : structure du peuplement et organisation territoriale, quelques exemples, a D. Garcia i F. Verdin Éds., *Territoires celtiques. Espaces ethniques et territoires des agglomérations protohistoriques d'Europe occidentale, Actes du XXIVème Colloque International de l'AFEAF (Martigues, juin 2000)*, Paris, 18-29.

PLANA, R., MARTÍN, A. (en col·lab. amb F. CODINA i B. CRAMPE) 2005, L'estudi del territori de l'*oppidum* d'Ullastret (1997-2003). Ocupació *extra muros* i paisatge rural, *Món Ibèric als Països Catalans , XIII Col.loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Puigcerdà 2003, vol. I, 347-359.

NOTES

1) Projecte de recerca (sota la direcció d'Aurora Martín i Ortega i de Rosa Plana i Mallart) finançat per institucions catalanes (Museu d'Arqueologia de Catalunya) i franceses (Ministère des Affaires Étrangères, Université de Pau, Casa de Velázquez).

LA PROSPECCIO DE L'ENTORN DE L'*OPPIDUM* D'ULLASTRET: CAMPANYES 2006 I 2007

Rosa PLANA i MALLART *, Aurora MARTÍN i ORTEGA **

L'estudi del territori que envolta l'*oppidum* ibèric d'Ullastret ha posat de relleu la importància de l'ocupació rural i la intensa explotació d'aquesta zona del Baix Empordà durant l'Antiguitat (Plana/ Martín 2001; Plana/ Crampe 2004; Plana/Martín *et al.* 2005). Els treballs que es porten a terme des de l'any 1997 han permès el reconeixement dels terrenys que envolten l'*oppidum* fins a una distància de 3 a 5 km. L'espai prospectat comprèn les zones de turons de baixa i de mitjana alçada situades a l'est, a l'oest i al sud de les aglomeracions fortificades, així com una part de les terres baixes que voregen, al sud-oest i al nord, el curs del riu Daró. Les campanyes de prospecció sistemàtica realitzades durant els anys 2006 i 2007 s'han portat a terme cada any durant la darrera setmana del mes d'agost, amb la participació d'estudiants de l'Université de Pau (França). Els treballs de prospecció camp a camp s'han complementat amb una prospecció aèria a baixa altitud, realitzada per F. Didierjean, investigador del Centre Ausonius de l'Université de Bordeaux III. El conjunt d'aquests treballs de prospecció, han estat finançats pel Museu d'Arqueologia de Catalunya-Ullastret, el Ministère des Affaires Étrangères de França, la Casa de Velázquez de Madrid i l'Université de Pau.

Els treballs de prospecció realitzats tenien un triple objectiu:

- Completar l'exploració dels terrenys emplaçats a la perifèria pròxima de les aglomeracions fortificades (Puig de Sant Andreu i Illa d'en Reixac), per conèixer amb precisió l'extensió de l'ocupació periurbana.
- Verificar sobre el terreny les anomalies detectades per la prospecció aèria.
- Descobrir i examinar les pedreres existents a les rodalies de l'*oppidum*, amb l'objectiu de començar un estudi sobre els espais d'extracció de pedra en època ibèrica.

ELS TERRENYS PERIURBANS

La prospecció d'alguns camps que quedaven per explorar en el vessant sud-est del Puig de Serra ha permès descobrir un altre jaciment (SD-28, Oest les Sorres Velles), emplaçat a 20 m d'altitud i a 100 m de distància a l'est del jaciment Vinya d'en Gou (SD-6), conegut des dels anys setanta del segle passat. La concentració de material ceràmic que ha estat detectada en superfície té unes dimensions modestes, al voltant de 115 m^2, per bé que la presència d'una vegetació densa en el replà superior immediat vers l'oest impedeix saber si l'ocupació s'estenia també per aquest sector. El material recollit permet datar l'ocupació al segle III a. n. e. El jaciment gaudeix d'una visibilitat excel·lent sobre l'establiment de l'Illa d'en Reixac, situat 350 m a l'est. La proximitat a altres punts d'ocupació descoberts en campanyes anteriors en aquesta part meridional del turó, situats a 100 i 200 m a l'oest i al sud-oest, permet intuir una implantació bastant densa en aquesta zona propera als centres fortificats.

L'anàlisi dels camps situats a les rodalies del jaciment Gou-Batlle, en curs d'excavació, ha confirmat la presència d'un altre punt d'ocupació important a la banda sud-oest i a 70 m de distància (Ull-165). La parcel·la prospectada, a 16 m d'alçada, presenta en superfície un material ceràmic molt abundant. Malgrat la presència de vegetació en el camp, les condicions de visibilitat eren adients per a realitzar una prospecció fina del sector. Els vestigis trobats en el sòl ocupen una extensió de 2.350 m^2 i la concentració detectada és quadrangular, allargada en sentit nord-sud. El material recollit suggereix una activitat domèstica. Pot ésser un lloc d'habitació suburbà, en funcionament durant els segles IV i III a. n. e. La prospecció aèria ha detectat traces fòssils en aquest indret, que se situen a l'emplaçament on s'ha recollit el material ceràmic superficial. Es veu un conjunt de taques, algunes de coloració clara i altres més fosques, que poden correspondre a estructures enterrades.

* *Université de Pau*
** *MAC-Ullastret*

Els testimonis d'ocupació descoberts en aquesta zona de la perifèria nord-occidental de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu documenten l'existència d'una implantació periurbana molt desenvolupada. La densitat de l'ocupació és alta, i les restes s'emplacen a la vora del camí d'Empúries, estenent-se per una zona de 400 m de longitud nord-sud i de 50 a 150 m d'amplada est-oest. El jaciment Ull-165 s'ha d'interpretar en relació als jaciments Gou-Batlle, situat al nord-est, Camp Artigues, a l'est, i les restes descobertes més al sud, a la zona d'Els Castellassos. Tot i que aquests punts d'ocupació estan separats per espais amb una densitat baixa de material en superfície, es pot suposar la presència d'un barri periurbà que prolonga els vestigis coneguts a l'exterior de la muralla oest de la zona de l'Istme del Puig de Sant Andreu (terrasses de Camp de Davant). Aquesta ocupació fora muralles s'estén pel vessant baix del turó, a 14-25 m d'alçada, fins arribar a proximitat de l'antic curs del riu Daró. El període de funcionament d'aquesta implantació exterior s'ha de situar als segles IV i III a. n. e. El desenvolupament d'aquest barri periurbà estaria vinculat al pas del camí d'Empúries, però també a la localització d'aquests terrenys a mig camí de les dues aglomeracions fortificades.

Al nord del jaciment Gou-Batlle, la prospecció dels terrenys de la riba esquerra del Daró vell ha mostrat l'existència de material residual en superfície (SD-32 i SD-33), tot i que els fragments ceràmics recollits són escasos i molt dispersos per aquesta àmplia zona.

S'ha completat la prospecció dels terrenys que voregen el traçat del camí d'Empúries a poca distància de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu, concretament a l'oest i al sud-oest, entre 200 i 350 m de distància de la muralla occidental. Els terrenys se situen en el vessant baix del turó, a 24 i 30 m d'altitud. Els vestigis descoberts són els següents:

- A la banda oest i a l'alçada de les torres 4 i I, a uns 200 m. de distància, una gran parcel.la situada al costat del camí d'Empúries presenta material dispers en superfície (ceràmica comuna i àmfora ibèrica), cobrint una extensió de 15.000 m² (Ull-168).
- Al sud-oest i a 350 m. de la porta 1 de l'*oppidum*, en el vessant baix del turó, s'ha descobert un nou jaciment (Ull-169). El lloc, tot i tractar-se d'un camp d'oliveres, presenta un abundant material ceràmic en superfície, que cobreix una àrea que amida 800 m². La concentració detectada és de forma rectangular, allargada en sentit nord-sud, i emplaçada a 25 m de distància del camí d'Empúries. El material recollit documenta una implantació periurbana, en funcionament durant els segles IV i III a. n. e.
- Els terrenys prospectats a la banda sud-oest, en el vessant oriental i meridional del Puig Torrecuques, presenten traces molt debils de material ceràmic en superfície, de caràcter residual. Només una parcel·la ha proporcionat un lot més nombrós de fragments ceràmics (Ull-170), tot i que les restes són reduïdes (indici d'ocupació ?).

Al sud de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu i a poca distància de la muralla i de la porta 6 s'havien descobert restes d'habitacions. Els treballs realitzats durant aquestes darreres campanyes han permès descobrir un nou jaciment a la part més baixa del vessant, a 14-15 m d'altitud (Ull-171). La concentració detectada, de 1.000 m² de superfície, comprèn material amb una cronologia entre finals del s. IV i principis del s. II a. n. e. A la parcel·la superior, diversos sondejos realitzats en els anys setanta havien descobert una sèrie de murs i una sitja.

PROSPECCIÓ AÈRIA I VERIFICACIÓ SOBRE EL TERRENY

A la zona d'Els Erms, la prospecció aèria ha detectat la presència de restes fòssilitzades en una gran parcel. la situada al nord-oest del poble d'Ullastret, a 30-32 m d'altitud i a proximitat de pedreres antigues descobertes en campanyes de prospecció anteriors. El lloc està situat a una distància d'1,2 km de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu. Les restes detectades dibuixen dos conjunts de línies probablement parcel.làries (xarxa de fossats ?) que delimiten una estructura més o menys regular, orientada nord-oest / sud-est. Aquests dos conjunts de restes s'ubiquen a les bandes sud-est i nord de la parcel.la. La prospecció del camp ha permès detectar la presència d'un abundant material de superfície, concentrat bàsicament a l'oest de les traces de la banda sud-est. Cal destacar també la presència eventual de sitges, com semblen indicar-ho les taques circulars fosques detectades en la zona més propera a les restes ceràmiques superficials. Tot i que les condicions de visibilitat del sòl no eren massa favorables, atesa la presència de vegetació en el camp, s'ha pogut delimitar l'àrea de concentració de material, que abraça una superfície de 1.300 m² (jaciment Ull-124-A). La ceràmica a mà és dominant (78%) respecte a la ceràmica ibèrica (11%) i a l'àmfora (10%). Aquesta fàcies del material senyala una activitat domèstica molt

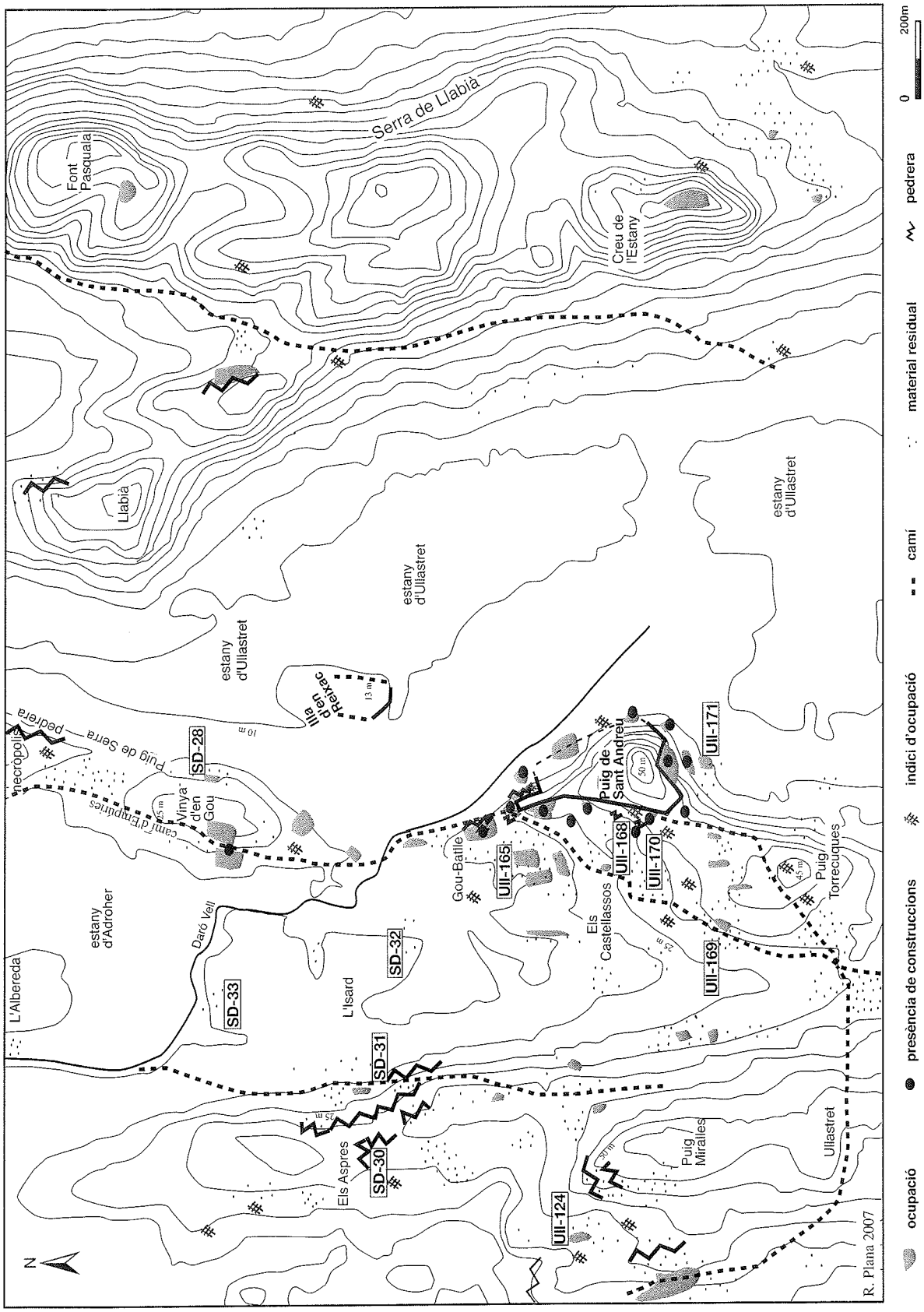


Figura 1. El poblament d'època ibèrica (s. IV-III) a la perifèria de l'*oppidum* d'Ullastret.

desenvolupada. La cronologia d'ocupació sembla poder situar-se al voltant dels segles II i I a. n. e., tot i que és possible que hi hagi algun precedent d'època ibèrica (segle III a. n. e.).

Els treballs de prospecció aèria han descobert, a la zona de Les Moles, al sud del poble d'Ullastret, un conjunt d'almenys dotze fosses, de forma circular i amb un diamètre de prop de 2 m. Es tracta de taques circulars fosques, que suggereixen la presència de sitges. Al voltant de les suposades sitges es veuen línies de coloració fosca, que semblen delimitar part d'un recinte dins del qual s'ubiquen les taques fosques. La prospecció portada a terme sobre el terreny ha permès descobrir només uns pocs fragments de ceràmica ibèrica, insuficients per a proposar una ocupació del lloc (UII-166-B). Caldrà continuar visitant aquesta parcel.la, per copsar millor l'existència o no d'un jaciment antic.

Els camps situats a l'est i sobretot a l'oest de la parcel. la anterior presenten igualment material residual en superfície (UII-166-A, UII-166-C, UII-166-D), que senyala la freqüentació d'aquests terrenys, en relació probablement als treballs agrícoles.

L'ESTUDI DE LES PEDRERES

Els treballs de prospecció de sòl han afectat igualment els terrenys emplaçats en el vessant oriental del sector dit Els Aspres, que es localitza a la banda nord del poble d'Ullastret. En aquesta zona s'havien detectat, en campanyes anteriors de prospecció, fronts de roca retallada que mostraven la importància i l'extensió dels treballs d'extracció de pedra. El fet d'haver trobat, a proximitat d'alguns fronts, restes ceràmiques superficials d'època preromana i romana indicava que l'explotació podia ser antiga. A més, els estudis geològics confirmaven la utilització de pedra d'aquesta zona per bastir algunes construccions dels establiments fortificats ibèrics, com és el cas de la muralla del Puig de Sant Andreu. Als peus d'alguns d'aquests fronts de roca retallada s'han descobert blocs similars als utilitzats per bastir la fortificació. Aquest sector de vessant, situat a 800 m / 1 km. de distància de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu, sembla doncs constituïr un dels espais de pedrera explotats en època ibèrica.

Per aquest motiu, s'han continuat els treballs de prospecció en aquesta zona, els quals han permés detectar nous espais d'extracció de pedra repartits principalment pel vessant oriental d'aquest sector enturonat. Les restes descobertes es localitzen a 25, 30 i 35 m d'altura, delimitant fronts d'extracció que tenen sovint una longitud important. La descoberta a l'entorn d'aquests fronts de material ibèric (SD-30 i SD-31) suggereix una explotació antiga.

L'estudi de les pedreres d'època ibèrica explotades en el territori de la perifèria de l'*oppidum* constitueix un nou eix de recerca que serà desenvolupat en els propers anys. Aquest treball té com a objectiu la descoberta i l'estudi de les pedreres (localització, dimensions de l'espai d'explotació, modalitats d'extracció de la pedra, característiques geològiques de les roques explotades), i la seva relació amb el poblament rural o periurbà.

Els resultats de les campanyes de prospecció realitzades durant els anys 2006 i 2007 confirmen la importància del poblament periurbà i rural existent a les rodalies dels hàbitats ibèrics d'Ullastret. Els treballs realitzats faciliten la caracterització dels diferents establiments reconeguts en superfície, factor que permet afinar progressivament la tipologia de les formes d'implantació i d'ocupació del territori. La densitat de l'ocupació era particularment elevada en els terrenys que envolten les aglomeracions fortificades del Puig de Sant Andreu i de l'Illa d'en Reixac. Per primera vegada, es comprova l'existència d'àmplies barriades periurbanes, que es reparteixen en un radi de 300 a 500 m al voltant de l'*oppidum* del Puig de Sant Andreu. Un dels barris més extensos se situa en els terrenys que separen els dos centres fortificats (sector Gou-Batlle i Camp Artigas), tot i que les troballes efectuades aquests darrers anys senyalen igualment l'entitat de l'ocupació detectada a la banda sud de l'*oppidum*, repartida en els vessants del Puig de Sant Andreu i del Puig Torrecuques. L'ocupació a l'exterior de l'hàbitat fortificat era molt important durant els segles IV i III a. n. e., període d'expansió i de prosperitat de les aglomeracions fortificades.

BIBLIOGRAFIA

PLANA, R., CRAMPE, B. 2004 , El poblament rural a l'entorn de l'*oppidum* d'Ullastret : l'hàbitat de tipus polinuclear, *Cypsela*, 15, Girona, 251-264.

PLANA, R., MARTIN, M.A. 2001, L'organització de l'espai rural entorn de l'*oppidum* d'Ullastret : formes i dinàmica del poblament, a M.A. Martín i R. Plana Éds., « *Territori polític i territori rural durant l'Edat del Ferro a la Mediterrània occidental* », Taula-Rodona d'Ullastret (25-27 maig 2000), *Monografies d'Ullastret*, 2, Girona, 157-176.

PLANA, R., MARTÍN, A. en col.laboració amb F.

CODINA i B. CRAMPE 2005, L'estudi del territori de l'*oppidum* d'Ullastret (1997-2003). Ocupació *extra muros* i paisatge rural, a « *Món Ibèric als Països Catalans, XIII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*, Puigcerdà 2003, 2005, vol. I, 347-359.

ACTUACIONS ARQUEOLÒGIQUES EFECTUADES AL POBLAT IBÈRIC DE CASTELL (PALAMÓS, BAIX EMPORDÀ) ALS ANYS 2006 I 2007

Xavier AQUILUÉ *, Xavier AMIGO **, Elisa HERNÁNDEZ **, Paula SANTAMARÍA **

INTRODUCCIÓ

El poblat ibèric de Castell es troba al paratge natural de Castell dins del terme municipal de Palamós (Baix Empordà), en el promontori d'una petita península que tanca per la banda oriental la platja de Castell. El poblat va ser declarat Bé Cultural d'Interès Nacional a l'any 1996, en la categoria de zona arqueològica, segons resolució de 4 d'octubre de 1996 del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya (DOG. 2272, de 23.10.1996). L'any 2000 el poblat i tot el paratge natural del mateix nom van ser adquirits per la Generalitat de Catalunya, passant a ser el Departament de Cultura el responsable de la gestió del jaciment a través de la seu d'Empúries del Museu d'Arqueologia de Catalunya. L'any 2001, es va redactar el "Pla d'actuacions arqueològiques a desenvolupar al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà)", el qual establia les línies de recerca, documentació, conservació i difusió a efectuar a Castell (Aquilué 2001). Des de l'any 2001 fins a l'any 2007 s'han realitzat diverses intervencions tan arqueològiques com de restauració i d'adequació del poblat (Aquilué/Pi 2002, Aquilué/Amigo/Pi 2004, Aquilué/Amigo/Gallegos 2006).

En els anys 2006 i 2007 s'han dut a terme dues campanyes d'excavació, coincidint amb 4a i 5a edicions del Curs d' Iniciació a l'Arqueologia Ibèrica de Castell, que compta amb el patrocini de Mas de Castell i amb la col·laboració de l'Ajuntament de Palamós a través del Museu de la Pesca. El *4rt Curs d'Iniciació a l'Arqueologia Ibèrica* es va realitzar entre els dies 2 i 16 de setembre de 2006. La campanya va estar sota la direcció de Xavier Aquilué i Xavier Amigo, i va comptar amb la col·laboració de les arqueòlogues Elisa Hernández i Paula Santamaría. Els treballs es van centrar en els sectors 2 i 3 de l'acròpolis, on es van continuar els treballs d'excavació dels quadres 2300, 2800 i 3100 començats a les campanyes anteriors. En el sector 3, a més, es va obrir dos nous quadres d'excavació, el 3200 i el 3300. En l'excavació van participar una vintena d'estudiants, i tres treballadors de l'empresa d'arqueologia Codex, sl., així com amb la oficial d'excavacions d'Empúries, Clàudia Gou. La campanya del *5è Curs d'Iniciació a l'Arqueologia Ibèrica* va tenir lloc entre els dies 1 i 15 de setembre de 2007. Va ser dirigida per Xavier Aquilué i va comptar amb la col·laboració novament d'Elisa Hernández i Paula Santamaría. En els treballs d'excavació, van participar 20 estudiants de diverses universitats europees i, com en edicions anteriors, hi van participar dos auxiliars de l'empresa d'arqueologia Codex, sl. i la oficial d'excavacions del MAC-Empúries, C. Gou.

A més de les tasques estrictament d'excavació, durant aquests dos anys s'han continuat realitzant diverses tasques de neteja i adequació del poblat per a la visita, i s'ha instal·lat nous senyals informatius, com el cartell panoràmic amb les indicacions de l'entorn de Castell. També s'han realitzat tasques de difusió entre les que destaca la publicació de la guia del jaciment dins la col·lecció de guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya - Ruta dels Ibers (Aquilué/Amigo 2008).

ELS TREBALLS D'EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA

L'excavació al sector 2

El sector 2 està situat al nord de l'acròpolis a una cota de 30 metres s.n.m. Aquest sector va ser dividit en diversos quadres d'excavació per a facilitar les tasques d'excavació (Fig. 1). Des de l'any 2002 en que es van iniciar les tasques de neteja del quadre 2000, han continuat any rere any les tasques de neteja i excavació d'aquest sector de l'acròpolis que ja havia estat excavat en les intervencions dels anys 40 (Pericot, 1952).

Les excavacions dels anys 2006 i 2007 s'han centrat en els quadres 2300 i 2800 continuant amb les feines iniciades en les anteriors campanyes. Aquest sector tindria dos moments clars. En un primer moment, el sector estaria dividit en dues terrasses i en un segon moment, que coincidiria amb construcció de les dues

* *Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries*

** *Arqueòlegs col·laboradors del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries*

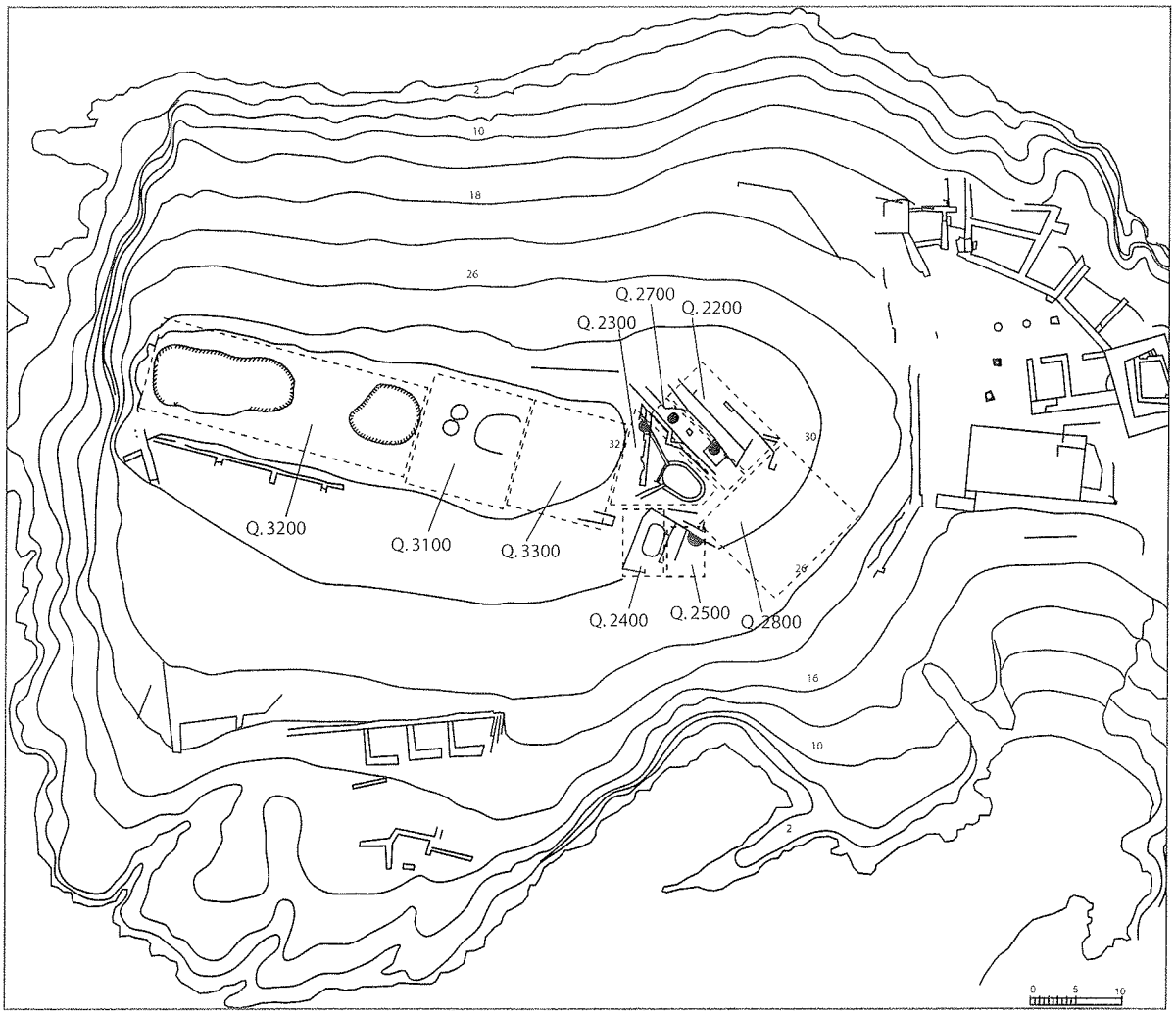


Figura 1. Planta general del jaciment, amb els quadres excavats en els sectors 2 i 3 (MAC- Empúries).

cisternes conservades (segles III-II aC), tot el sector estaria format per una gran terrassa que anivellaria la zona a l'alçada de la cisterna superior.

Quadre 2300

El quadre 2300 està situat a la zona central del sector 2, té una superfície de uns 36 m² aproximadament. El setembre de 2003, amb motiu del *1r Curs de Iniciació a l'Arqueologia Ibèrica de Castell* es van engegar les primeres actuacions neteja i excavació del quadre 2300. Aquest quadre ja va ser excavat els anys 40, quan es van localitzar les dues cisternes i el porticat del suposat temple que s'ubicaria a la part superior de l'acròpolis. Totes aquestes estructures van quedar molt malmeses amb l'abandonament del poblat anys més tard. Durant les successives campanyes es van localitzar les canalitzacions vinculades a la cisterna 2300, que havien quedat cobertes amb l'abandonament del poblat. Tan sols restava per finalitzar l'excavació de les canals, i els nivells de preparació del paviment de *signinum,* que cobria tot el sector.

Després de la neteja general del quadre per a preparar l'espai d'excavació, les tasques d'excavació de l'any 2006 es van iniciar a les UE 2322 i 2328 situades a banda i banda del porticat que corresponien als nivells de preparació d'un paviment d' *opus signinum* i que devia de funcionar amb el porticat (UE 2310). Aquests dos estrats es composaven d'argiles amb picadís de pedra i eren pràcticament estèrils de material ceràmic.

El segon àmbit d'actuació seria el situat a la part oest del quadre. Aquí a la campanya del 2005 va aparèixer una canal (UE 2332) que restava encara per clarificar, ja que presentava una estructura en L. Es va iniciar l'excavació d'aquest espai amb l'excavació dels sediments dipositats a l'interior de l'estructura (UE 2331). Aquests estrats de sediment van aportar material ceràmic poc significatiu a nivell cronològic.

A la zona est del quadre van iniciar-se els treballs per

a descobrir la estructura d'un mur d'anivellament (UE 2333). Un estrat superficial format per argiles i pedres de petita grandària cobrien l'estructura en la seva part superior i part de la roca natural que en aquest punt presentava una cota superior que en la resta de sector. El mur es recolzava directament sobre la roca natural.

Per a finalitzar els treballs en aquest sector i poder passar a la fase de restauració i museïtzació, l'any 2007 es va procedir a l'excavació del nivell superficial que envoltava la cisterna i que no s'havia excavat per qüestions d'accès a la zona. Sota aquest nivell va aparèixer un nivell terres argiloses i més groguenques (UE 2338) amb una textura molt més compacta que semblava ser el nivell de circulació anterior a la cisterna. Malauradament ens el trobavem completament dividit per l'estructura de la cisterna i malmés per la vegetació. A la zona est sobre aquest nivell va aparèixer una petita llar (UE 2339) que va quedar tallada per la construcció de la cisterna.

D'altra banda, també es va actuar en el espai que quedava entre les restes de la canal 2302, que es perdia en direcció sud-est, i el mur 2333. En aquest punt va aparèixer un retall circular a la roca que semblava una possible sitja. Sota un nivell de terres soltes (UE 2335) que cobrien parcialment el retall a la roca natural realitzat per a la construcció de la canal, va aparèixer un estrat de terres més fosques i compactes (UE 2336) amb forma circular que farcia un retall realitzat a la roca natural (UE 2337). Aquesta sitja que possiblement funcionaria amb unes estructures anteriors a la cisterna devia ser anul·lada per a la construcció de la canal.

En aquest sector, doncs, es demostraria l'existència d'una sèrie d'espais, segurament domèstics com demostren l'existència de les llars, que varen ser desmuntats per a la construcció de la cisterna. Malauradament aquest espai es troba molt arrassat i no s'han localitzat cap estructura arquitectònica d'entitat.

Quadre 2800

Les excavacions del quadre 2800 estan començant a aclarir el funcionament del sector abans de la construcció de la gran terrassa (s.III-II aC), que funcionaria amb la cisterna hel·lenística del quadre 2300. Les actuacions en aquest àmbit, han permès excavar els diversos estrats d'anivellament i descobrir algunes estructures anteriors a aquesta gran reforma (Fig. 2).

L'any 2006 es va continuar l'excavació en extensió d'aquest quadre, en el que l'any 2005 ja es va excavar un primer nivell superficial. Sota el nivell superficial, va aparèixer un estrat de gran potència que anivellava la

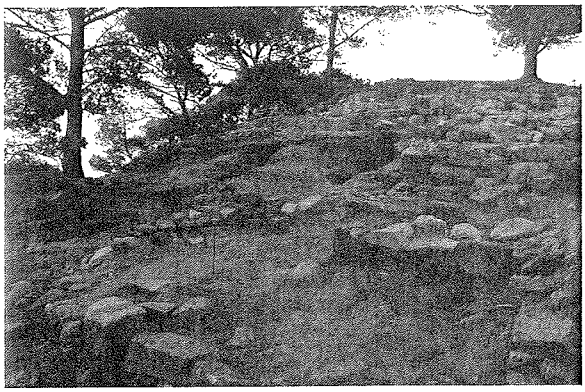


Figura 2. Vista general del sector 2800 (MAC-Empúries).

terrassa (UE 2802), estava format per terres argiloses i pedres de diverses mides. El material que apareixia en aquest gran estrat era principalment ceràmica comuna ibèrica, àmfora ibèrica, i alguns elements residuals de ceràmica grega. A la zona central del quadre, sota el nivell 2802 va aparèixer el que semblava un mur divisori en direcció sud – nord (UE 2806).

El primer àmbit d'actuació es situaria a l'est del mur 2806, on es va iniciar l'excavació d'un segon estrat d'anivellament (UE 2805) que tenia més presència de pedra i de material ceràmic, però amb una cronologia semblant a la l'estrat 2802. Sota el nivell 2805, a la zona central, es va localitzar el mur 2808 que a la seva cara oest esta revestit amb *opus signinum*. Les excavacions de 2007 van permetre descobrir en aquest sector un petit dipòsit de forma rectangular exterior i els angles interiors arrodonits (UE 2831), que havia estat retallat a la roca natural. El dipòsit estava molt malmès a la zona nord, on semblava que havia estat tallat, però en canvi a la zona sud presentava un bon estat de conservació (Fig. 3). Sobre l'estructura s'hi va localitzar un petit estrat de llims, molt compacte, que s'estenia en direcció oest des del mur 2808 fins al 2806, perdent-se sota aquesta estructura. Aquest nivell (UE 2823) era un nivell amb poc material ceràmic i poques pedres que no superaven els 10 cm.

Sota l'estrat 2805, a la zona est del mur 2808, es va localitzar l'estrat 2821. Es tractava d'un gran estrat d'anivellament amb la presència important de ceràmica i gran quantitat de pedres que es recolzava a la roca natural en el sector sud, i que cobria un petit nivell de circulació (UE 2838) de terra trepitjada situat sobre la roca natural que estaria en relació amb quatre sitges que trencarien el nivell que només estava ben conservat a la zona sud. Sembla delimitar clarament un espai domèstic de forma quadrangular que hauria estat

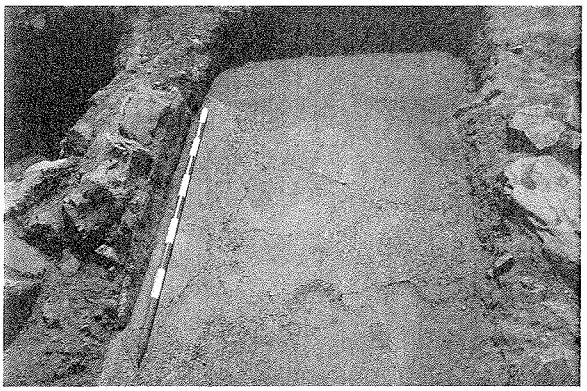


Figura 3. Restes del dipòsit d'opus signinum localitzat al quadre 2800 (MAC- Empúries).

excavat parcialment a la roca natural i que esperem poder veure com funciona amb els murs que l'envolten en les properes campanyes.

La sitja 2845 es trobava situada a la part central d'aquest espai. Es tracta d'una sitja de grans dimensions retallada a la roca natural, i farcida per diversos estrats producte, segurament, de tota una sèrie d'abocaments de material residual. El primer estrat de farciment, el 2835, era un gran estrat terres argiloses amb molt material ceràmic molt fragmentat i gran quantitat de pedres i amb una important presència de carbons i matèria orgànica. Sota aquest estrat es va localitzar un nivell de desfet de roca natural (UE 2839) sota el que hi havia un altre nivell de farciment amb molta pedra i material ceràmic però amb poca presència de matèria orgànica o carbons (UE 2842).

Al nord del quadre, va aparèixer la sitja 2846 retallada a la roca natural, també funcionaria amb el nivell de circulació 2838. Tot i estar completament escapçada van poder diferenciar-se un parell de nivells de farciment (UE 2834 i UE 2840). Les altres dues sitges localitzades durant la campanya del 2007 estan pendents de ser excavades en properes campanyes.

Al nord-est d'aquest àmbit i cobert pel gran nivell d'anivellament 2805, es va localitzar un mur (UE 2832) amb una forma corba que possiblement limitaria pel nord l'espai definit per la UE 2838 i que funcionaria amb aquest àmbit de les sitges. A la banda nord del mur es va localitzar un nivell de terra molt compacta amb molt poc material ceràmic i presència de grans pedres.

Finalment, a la zona més meridional de l'àmbit es van localitzar dues sitges més, aquestes però estarien relacionades amb la terrassa superior (quadre 2300) i els nivells d'habitatges localitzats (UE 2338). La primera (UE 2828), situada al oest, en un esglaó de la roca natural es va definir una taca circular sota el nivell 2802. Possiblement es tracti d'una sitja que va ser colmatada per a la construcció de la terrassa i sobre la que es van fonamentar diversos murs. Un cop excavada es va poder veure que havia quedat completament destruïda.

A l'est d'aquesta sitja es va localitzar una segona sitja (UE 2813), aquesta molt ben definida. L'any 2006 ja s'havia començat a excavar els darrers nivells de colmatació on es van trobar un abocament d'*opus signinum* i de blocs de gres (UE 2810) però el que semblava el fons d'una sitja es va obrir i va dibuixar una sitja de grans proporcions retallada a la roca. Dins es van poder diferenciar diversos nivells de farciment (UE 2819, 2820, 2825, 2829 i 2844) amb gran quantitat de material ceràmic i pedra, possiblement va servir durant uns anys com abocador. Es tracta d'una sitja amb material molt més antic que el de les anteriors, del que s'haurà de fer un estudi aprofundit per a extreure'n més conclusions. A més de la abundant ceràmica feta a mà van aparèixer gran quantitat fragments de fang endurit amb empremtes de brancatge, que formarien part de la coberta de cabanes.

El segon àmbit d'actuació es troba a l'oest del mur 2806. Sota el gran estrat d'anivellament que cobria tot el quadre, es va localitzar un segon estrat d'anivellament (UE 2807), en el que va aparèixer un nivell d'enderroc amb grans pedres que segurament formaven part d'aquest mur. A la zona occidental de l'àmbit es van localitzar les restes d'un paviment de terres argiloses amb tres llars de forma circular (UE 2814, 2815 i 2816), que correspondria a un nivell d'habitació en relació amb el mur 2808. Aquesta estructura d'habitació, de la que tenim constància únicament per aquest paviment, pertanyeria a una fase posterior a la construcció i amortització del dipòsit (UE 2831), ja que l'estructura d'aquest es perd sota el mur 2806. A més, a la zona oest i nord el paviment es perdia i quedava tallat. Sota el paviment, va aparèixer un petit nivell de preparació i anivellament, molt compacte i amb gran presència de roques.

El darrer àmbit d'actuació en aquest quadre va ser la zona nord-oest on s'havia deixat un espai sense excavar per a facilitar l'accés des de les escales que pugen a l'acròpolis. Es va excavar l'estrat superficial 2801, on hi havia molt poc material arqueològic i on en els anys 40 s'havien abocat tres carreus de gres per a facilitar l'accés a la part més alta del poblat. Sota aquest nivell superficial i els carreus van aparèixer una sèrie de murs que en aquesta campanya no han pogut acabar-se d'excavar i que queden pendents d'excavació per a les properes campanyes. Tot sembla indicar que es

tractaria de un dels accessos a les terrasses superiors del poblat.

L'excavació al sector 3

Des de l'inici de la seva excavació, el sector 3 prometia ser un dels que amagava més sorpreses del poblat ja que es trobava en un espai preeminent sobre les altres terrasses. Es tracta d'una extensa plataforma situada a una cota de 32 m s.n.m (Fig. 1). S'ha dividit en tres quadres d'excavació: el quadre 3100, situat a la zona central, és on es va trobar la gran cisterna i un conjunt de sitges que estaven en relació amb aquesta; el quadre 3200, a la zona més meridional, és el punt més elevat del jaciment i on han aparegut les restes més interessants de les darreres campanyes; i, finalment, el quadre 3300 que limita pel nord amb el sector 2.

Quadre 3100

Al quadre 3100 va ser localitzada, gràcies a la realització d'un sondeig l'any 2003, l'estructura d'una cisterna. Durant les campanyes del 2004 i de 2005 es van definir més clarament els límits d'aquesta i es van excavar les estructures de les sitges situades al seu voltant.

Les excavacions de la gran cisterna de la acròpolis han descobert una estructura de grans dimensions. El seu diàmetre és superior als 5 metres i la profunditat de més de 6 metres. A més, va ser excavada a la roca natural i revestida de grans carreus de gres en forma circular. Els materials procedents de l'interior situen la seva amortització en una època romana imperial (s. I dC). Aquesta dada és de gran importància ja que significa que va ser utilitzada al mateix temps que les dues grans cisternes que es troben en el sector 2 i que van ser construïdes amb posterioritat (s. III - II aC).

Les intervencions del 2006 van consistir en l'excavació de diversos estrats de farciment. La necessitat de conèixer la profunditat de l'estructura i les dificultats per a l'excavació, van fer que es decidís realitzar una excavació en secció. Així l'inici de l'excavació es va fer amb l'excavació de l'estrat 3105. Es va excavar llavors un 2n estrat de farciment (UE 3120) format per llims, argiles i pedres de gran volum que amortitzaven l'estructura de la cisterna (UE 3104). Sobre aquest estrat a la zona est de la cisterna apareixia una petita bossada de terres més grises (UE 3121).

Sota l'estrat 3120 hi trobem un 3r nivell de farciment (UE 3122) de la cisterna amb una composició de sauló i poca presència de materials ceràmics. En relació amb aquest estrat de farciment també hi trobem un abocament de blocs que possiblement formaven part de l'estructura de la cisterna. Tot i que encara no han finalitzat les feines en aquest quadre, ja que la profunditat de la cisterna ha resultat ser major del que s'esperava en un principi, en aquests moments es tenen excavats uns 7 metres aproximadament (Fig. 4).

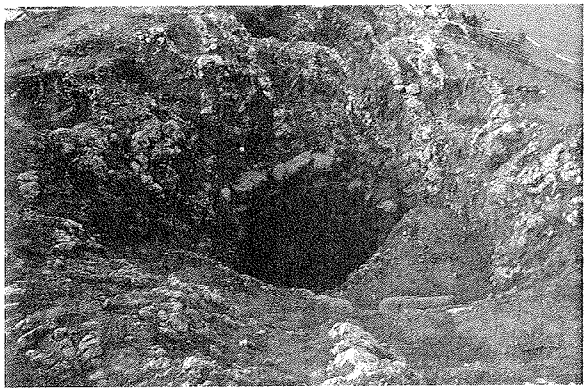


Figura 4. Imatge de la gran cisterna sector 3100 (MAC-Empúries).

Les difícils condicions d'accés a la cisterna i la falta dels mitjans necessaris van fer que, malauradament, durant la campanya de 2007, no es pogués actuar en aquest quadre perquè no es podien garantir les condicions de seguretat de treballadors i estudiants.

Tot i que el material ceràmic de l'interior de la cisterna era poc abundant, estava format principalment per fragments de ceràmica de vernís negre, d'àmfora tarraconesa, ceràmica ibèrica i ceràmica comuna romana. Destaca la presència d'un fragment d'àmfora amb el segell "BAL", que possiblement pertany a una àmfora laietana, tipus Dressel 2/4 i que situaria l'amortització de la cisterna dins del segle I dC.

L'altre àmbit d'excavació d'aquest quadre va ser l'estructura d'una sitja (UE 3119), que ja va ser localitzada durant la campanya de 2005 i que es va excavar l'any 2006. El farcit de la sitja (UE 3118) estava composat de terres argiloses d'una textura homogènia, i hi havia la presència de pedres de gran volum i escadussers fragments de ceràmica que cal datar també dins del segle I dC.

Quadre 3200

Un dels objectius principals del *4rt Curs d'Iniciació a l'Arqueologia Ibèrica de Castell* (setembre de 2006) era l'obertura del quadre 3200 a la zona sud de l'acròpolis. Situat en el punt més alt del jaciment (32 m s.n.m.), aquest semblava el lloc ideal per a la possible localització

d'un edifici de culte. L'excavació en extensió d'aquest sector havia de proporcionar importants informacions sobre la zona de l'acròpolis. És per això que es va obrir un quadre de 13 x 4 metres, que es va ampliar cap al sud en la campanya del setembre de 2007. Aquest sector es trobava molt erosionat ja que es tracta de un sector poc protegit de l'acció del vent, però ha resultat ser un dels més interessants del poblat.

Després de la neteja de tot el sector es va excavar un primer estrat superficial sota el que va aparèixer un estrat de llims molt premsat (UE 3201). Sota aquest nivell i a gairebé tota l'extensió del quadre 3200 hi apareixia un segon nivell (UE 3203) de graves, pedres de fins a 15 cm. i llims que formaven una superfície irregular. En aquest estrat van aparèixer, a la zona nord, una sèrie d'ungüentaris de vidre romans del segle I dC, assimilables a la forma Isings 8.28, sense relació amb cap estructura arquitectònica (Fig. 5). Sota aquest nivell 3203 es van localitzar una sèrie de estructures. A la zona oest del sector trobem una estructura de pedres que es tracta possiblement d'un mur (UE 3206), i a la zona més septentrional va aparèixer un possible enderroc de pedres (UE 3205) que ocupava gairebé tot l'ample del quadre. Sota el nivell de graves (UE 3203) a les parts est i oest, exceptuant la zona central on encara trobem les restes d'aquest nivell de graves, apareix un estrat de llims lleugerament sorrencs (UE 3204).

L'ampliació del quadre realitzada l'any 2007 en direcció sud va proporcionar grans sorpreses. Es va començar rebaixant el nivell superficial 3207 (=3200) que estava format per llims sorrencs força compactes. Per sota van aparèixer uns nivells clarament diferenciats. Per començar, s'apreciava un nivell molt homogeni de graves vermelloses (UE 3216) que reblien una rasa (UE 3217). Aquesta unitat estratigràfica negativa presentava uns 60 cm de gruix i formava una estructura quadrangular de la que quedaven indefinits els extrems est i oest a causa de l'erosió. El costat nord, en canvi, presentava les restes d'un mur que es perdia pels extrems (UE 3215) i que estava format per blocs de cara semiregular d'entre 45 i 15 cm. Per sobre d'aquest mur i cap al nord es trobava el seu enderroc (UE 3205) que ja s'havia localitzat en part l'any passat. A l'interior es localitzava un paviment de terra trepitjada (UE 3219) que no es va excavar i una altra estructura curiosa (UE 3223) al costat est. Es tracta de les marques de 3 rectangles formats per graves grogues perfectament alineades i alternades amb un sediment marró més fosc (igual a la UE 3219 o el nivell de sota seu). Es trobaven força erosionades i no semblava que haguessin conservat les mides originals. La més sencera feia 75 x 53 cm de costat.

Tot plegat sembla indicar que ens trobem davant un petit edifici amb unes mides interiors de 3 metres de est a oest i 3'5 m de nord a sud amb uns murs que podien haver fet uns 60 cm de gruix aproximadament. Per la part nord es trobaria un mur format a la part més baixa, possiblement a nivell de fonamentació, de pedra desbastada. En canvi, els altres costats no presenten

Figura 5. Ungüentari de vidre de tipus Isings 8/28, s. I dC (MAC- Empúries).

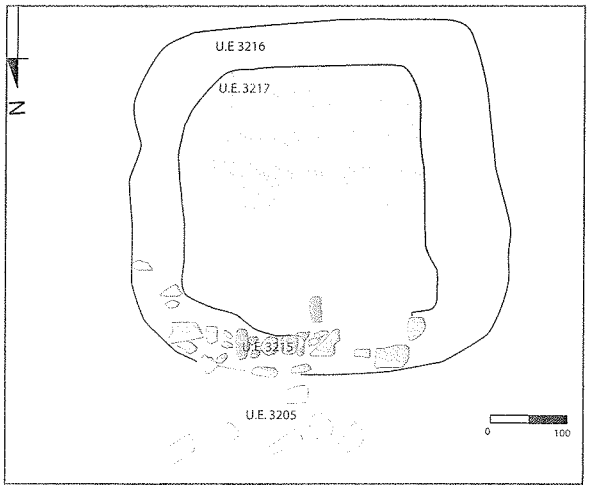


Figura 6. Planta de les estructures localitzades al sector 3200 (MAC- Empúries).

restes d'aquestes pedres sinó d'un sediment de graves vermelloses molt homogeni que podria tractar-se de la pedra local alterada, desgranada i erosionada. Podria ser que l'edifici estès construït, doncs, de grans blocs homogenis (Fig. 6 i 7).

Just al sud d'aquesta estructura es troba una petita terrassa inferior que dóna directament al mar. Per sota del superficial (UE 3211), a l'extrem est va aparèixer una canal excavada en uns grans blocs de pedra sorrenca de uns 60 cm d'ample per 20 d'alçada. Es trobaven perfectament encaixats en un retall de la roca natural i s'ha conservat una llargada de 1'30 metres, però sembla que hauria estat més llarg, ja que el retall continua. A l'extrem contrari, a l'oest, es va localitzar un fragment de mur en "L" format únicament per una línia de pedres clavades.

A la part central de l'acròpolis, just al sud de la gran cisterna, es va començar a rebaixar el nivell 3208, que es trobava per sota del superficial 3200 excavat l'any anterior, i s'hi va trobar un as de Domicià o Nerva i una AE-3 de *Constantius* del tipus *SPES REI PUBLICAE* (324/330) Per sota va aparèixer una sitja (UE 3213) pràcticament al costat de les que ja s'havien trobat anteriorment. Es trobava farcida pel nivell 3210 que presentava material datable en el segle I dC, com fragments d'ungüentaris de vidre i ceràmica. El més destacable, però, va ser la descoberta al seu interior de dues bases de columna de pedra sorrenca amb uns diàmetres de 85 cm i 75 cm (Fig. 9 i 10).

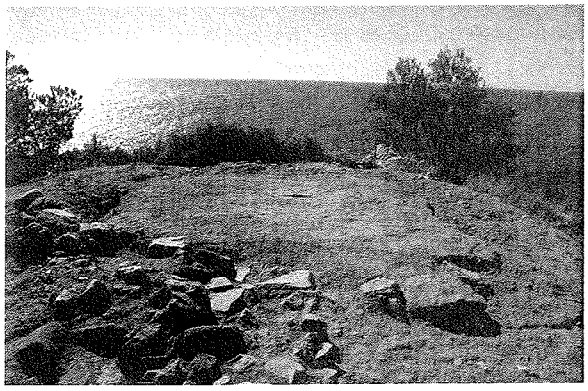


Figura 7. Imatge de les estructures localitzades al sector 3200 (MAC- Empúries).

Quadre 3300

Durant la campanya de 2006 es va obrir un altre sector d'excavació situat en l'extrem nord de la plataforma superior de l'acròpolis, en el límit amb el sector 2. Els murs d'anivellament d'aquesta terrassa ja havien estat descoberts en les campanyes anteriors i ara es

Figura 8. Canal localitzada al extrem sud del sector 3200 (MAC- Empúries).

volia conèixer el funcionament de la zona interior de la terrassa.

A l'estrat superficial (UE 3301), un nivell d'argiles marró de composició solta on trobem restes vegetals, va aparèixer un AE-3 de la seca de *Lugdunum*, del tipus *GLORIA ROMANORUM*, dels emperadors *Valentinianus* I, *Valens* o *Gratianus* (367-375). Sota aquest primer estrat, es van localitzar dos murs formant angle a la part est (UE 3303 i 3304), i un nivell d'enderroc (UE 3305), sota el que hi havia un nivell de llims groguencs 3306.

Els resultats actuals no permeten fer una interpretació d'aquestes estructures ja que són molt poques les evidències. Haurem d'esperar a futures campanyes per a obtenir nous resultats, i saber si estan vinculades amb el porticat de sorrenca del sector 2.

Com a fet curiós, però, cal citar la troballa d'un petit dipòsit ritual dels anys 1970-1980 a la part oest del turó, just als peus d'un pi i a molt poca profunditat. Es tracta d'una caixa metàl·lica totalment rovellada que contenia: 3 boles de Nadal (una rosa, una blava i una verda), 1 imatge de la catedral de Santiago plastificada,

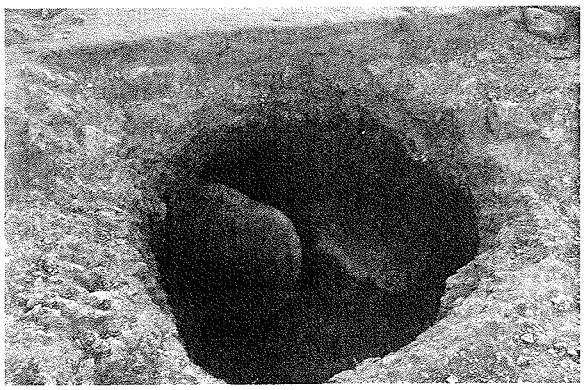


Figura 9. Columnes localitzades a l'interior de la sitja 3213 (MAC- Empúries).

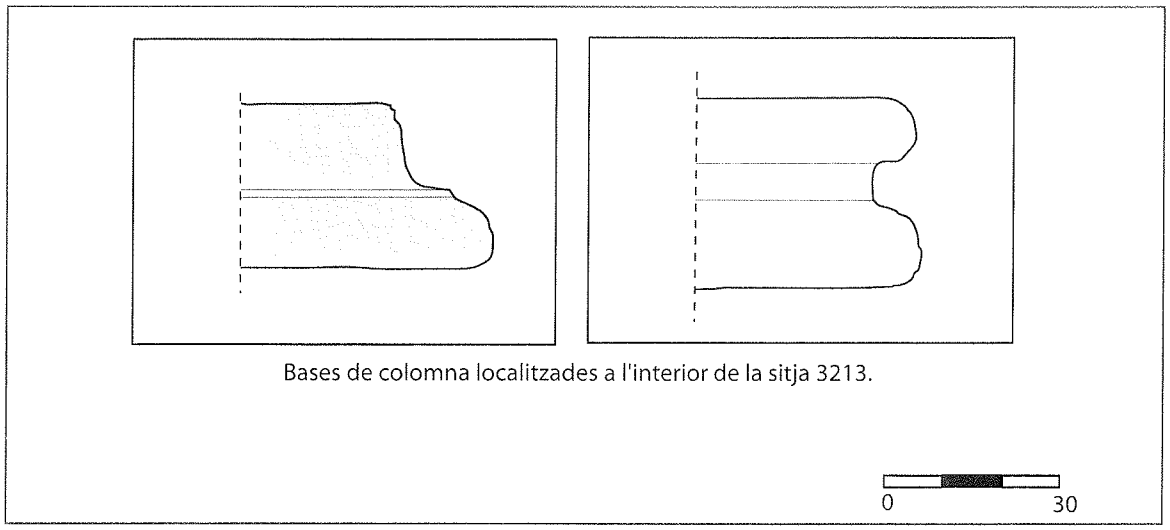


Figura 10. Secció de les columnes localitzades a la sitja 3213 (MAC- Empúries).

1 arracada de clip, 1 cinta de la verge del Pilar, 1 mà d'una nina de plàstic, 1 caixa de joieria amb una cinta daurada amb tirabuixó i un cordill blanc amb un nus al seu interior, 1 placa (potser de projectil), 1 cascavell, alguna cosa plastificada amb celo (potser cabell?), 1 placa hexagonal metàl·lica dels uniformes de soldat, 1 bandera d'Espanya també d'un uniforme i 1 perla (potser de l'arracada). Per les informacions obtingudes podia tractar-se d'un ritual que es diu "amarre", pel nus de la caixa, i que serveix per lligar l'amor de la persona desitjada per part de la persona que fa l'"amarre".

CONCLUSIONS

Des de la represa de les excavacions l'any 2001, les intervencions que s'han realitzat any rere any estan permetent conèixer millor l'evolució històrica i les estructures del poblat ibèric de Castell. Les intervencions dels anys 2006 i 2007 han aportat dades d'una certa rellevància en quan a la àmplia cronologia de vida del poblat, que va des de les primeres evidències d'ocupació, segurament al segle VI aC fins l'abandonament definitiu del poblat al segle I dC. Ara podem afirmar també l'existència de freqüentacions del poblat durant el període tardorromà, com demostra la troballa de petits AE-3 del segle IV dC.

En primer lloc, l'obertura del quadre 3200 de la zona de l'acròpolis del poblat ha aportat noves dades que apunten a una pervivència del poblament de Castell després del canvi d'era. Aquest fet, que ja havia estat demostrat a la zona de la "plaça de les sitges", encara no havia estat provat a la zona de l'acròpolis, on hi ha les evidències de l'ocupació més antiga. A més a més, es produiria possiblement un desmuntatge sistemàtic de la zona de l'acròpolis. Tot i així després de l'abandonament del poblat al segle I dC., persisteix una certa ocupació o freqüentació, con demostren els materials tardoromans, que s'explica per el paper estratègic d'aquesta petita península, en un moment en el qual la població seguia nous patrons d'assentament, i estarien establerts en *villae*, algunes d'elles molt pròximes al jaciment com la de Vilarenys, o Sant Antoni de Calonge (Burch *et al.*, 2006).

Aquestes darreres intervencions, a més, també han aportat noves dades, tot i que encara molt escadusseres, sobre les fases anteriors a l'ocupació romana-republicana moment en que es produeixen les grans reformes del poblat. Coneixem molt poc sobre aquest període perquè les evidències que han quedat són molt minses i difícils de detectar, però les estructures aparegudes al quadre 2800 pertanyerien a un període anterior (s. V-III aC) i perfilen un moment de gran importància del poblat.

Finalment, tot i les poques restes arquitectòniques conservades al sector 3, comencem a tenir més dades sobre l'acròpolis del poblat. En excavacions arqueològiques anteriors es va trobar una gran cisterna i just als peus, a la terrassa inferior, s'havia localitzat, en els anys 40, un porticat monumental amb bases de columnes. Altres fragments de fust i bases s'havien anat trobant arreu, i també s'havien localitzat en el fons submarí del voltant del jaciment restes arquitectòniques d'un edifici d'una certa importància. Durant la campanya de 2007 ha aparegut un petit edifici rectangular a l'extrem sud-est de l'acròpolis. La posició privilegiada

que ocupa, el fet que estigui format per grans blocs i que se li associï una canal de pedra fa pensar que podria tractar-se d'una petita edificació sacra que caldrà d'acabar de definir en les properes campanyes d'excavació.

D'altra banda, les dimensions de les bases de columna trobades a la sitja 3213 ens demostren un cop més l'existència d'un gran temple o porticat, del qual encara no podem definir les seves característiques. Les excavacions han proporcionar una cronologia del moment del seu enderroc definitiu dins del segle I dC. No sabem si ja estava en ruïnes de feia temps o és en aquest moment en que es destrueix definitivament, però queda clar que durant aquesta centúria la zona continuava sent un lloc de culte, per la gran quantitat de restes d'ungüentaris de l'època que han aparegut i per el funcionament encara d' algunes de les sitges excavades.

A més, resulta curiós que encara al segle XX s'utilitzi l'espai de l'acròpolis per portar a terme cerimònies i rituals diversos, com si la memòria de Castell com a lloc sagrat hagués perviscut.

BIBLIOGRAFIA

AQUILUÉ, X. 2001, *Pla d'actuacions arqueològiques a desenvolupar al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà)*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, Empúries.

AQUILUÉ, X., AMIGO, X. 2008, *El poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà),* Guies del Museu d'Arqueologia de Catalunya, Barcelona.

AQUILUÉ, X., PI, M. 2002, Actuacions al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà), *VI Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines, (Sant Joan de les Abadesses, 10-11 de maig de 2002)*, Girona,121-126.

AQUILUÉ, X., AMIGO, X., PI, M. 2004, *Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà) als anys 2002 i 2003, VII Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona, (La Bisbal d'Empordà, 4 i 5 de juny de 2004),* Girona, 175-182.

AQUILUÉ, X., AMIGO, X., GALLEGOS, J. 2006, *Actuacions arqueològiques efectuades al poblat ibèric de Castell (Palamós, Baix Empordà) als anys 2004 i 2005, VIII Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines, (Roses, 6 i 7 d'octubre de 2006),* Girona, 195-205.

BURCH, J, CASAS, J., NOLLA, J.M., PALAHÍ, Ll. 2006, *El territori rural a la costa nord-occidental: ritmes i cicles*, a *Rythms and cycles of countryside romanization*, Studies of the rural world in the roman period 1, Universitat de Girona-Institut de Patrimoni Cultural, GRAPE (Grup de Recerca Arqueològica del Pla de l'Estany), Girona.

MARTÍN, M.A. 1977, Aportacions a l'estudi del poblat ibèric de Castell (La Fosca, Palamós), *Actes de la XX Assamblea d'Estudiosos*, Sant Feliu de Guíxols, 239-247.

MIRET, J. 2006, Sobre les sitges i altres estructures excavades al subsòl, *Cypsela* 16, Girona, 213-225.

MONEO, T. 2003, Religio *iberica. Santuarios, ritos y divinidades (siglos VII-I A.C.)*, Real Academia de la Historia, Madrid.

NOLLA, J.M., PALAHÍ, Ll., BURCH, J. 1998, L'abandonament de l'*oppidum* de Castell, *Revista d'Estudis del Baix Empordà* 17, Sant Feliu de Guixols, 59-78.

PERICOT, Ll. 1952, *La labor de la comisaría provincial de excavaciones arqueológicas de Gerona durante los años 1942 a 1948*, Madrid.

PLANA, R., CRAMPE, B. 2004, El poblament de l'entorn de l'Oppidum d'Ullastret: l'hàbitat de tipus polinuclear, *Cypsela* 16, Girona, 251-264.

PONS, E. 1984, *L'Empordà de l'Edat de Bronze a l'Edat de Ferro*, Girona.

VERDAGUER, E. 1994, *El poblat ibèric de Castell*, Col.leció El Cau, Palamós, Ajuntament de Palamós.

L'ASSENTAMENT IBÈRIC DE SANT SEBASTIÀ DE LA GUARDA. CAMPANYES 2006-2007

Josep BURCH, Antonio ROJAS, Jordi VIVO

INTRODUCCIÓ

Entre finals de 2006 i principis de 2007 es van portar a terme noves actuacions a l'assentament de Sant Sebastià de la Guarda. Aquestes intervencions s'emmarcaven dins d'un conveni signat entre l'Ajuntament de Palafrugell i la UdG que ha comportat la realització d'excavacions anuals ininterrompudes des de l'any 1998.

Els principals treballs es van desenvolupar entre els mesos de setembre de 2006 i gener de 2007 amb una campanya que va comptar amb un equip de 10 estudiants, un arqueòleg-director i un tècnic arqueòleg. Durant l'any 2007 es van portar a terme diverses accions puntuals, com prospeccions, dibuix d'estructures, i la finalització d'estratigrafies que havien quedat pendents durant la campanya 2006. Les intervencions es van centrar principalment en els sectors 3 i 4 del poblat.

L'esforç de l'Ajuntament de Palafrugell i la UdG per donar un nou impuls a la investigació del poblat va comportar, així, poder treballar diàriament durant cinc mesos. Aquest fet va comportar la obtenció d'una gran quantitat d'informació, documentant noves estructures d'habitació i una quantitat ingent de material arqueològic majoritàriament produccions ceràmiques, actualment en fase d'estudi. Aquestes intervencions suposen la pràctica finalització de l'excavació de l'àrea de l'assentament on s'han efectuat la majoria d'intervencions intervencions des del 1998.

EL SECTOR 3

En aquest sector ja s'havia treballat durant les campanyes 2004 i 2005. Per tant, la campanya 2006 és una continuació d'aquells treballs. En aquesta zona del jaciment trobem tota una sèrie d'habitatges situats en línia a la banda occidental del poblat. Es documenten diverses fases constructives que podem situar entre la primera meitat del segle V a.C. i l'últim quart del s. II a.C.

Degut, en part, a les característiques topogràfiques, dins d'aquest sector documentem una potència estratigràfica important, al voltant dels dos metres. Així, aquest sector és el que ha aportat una major seqüència estratigràfica en comparació a la resta de sectors excavats fins al moment.

Durant les campanyes 2004-2005 s'havia portat a terme la excavació parcial dels estrats més tardans (III-II a.C.) i la delimitació de les estructures d'aquest període. Al 2006 es va continuar la excavació d'aquestes estratigrafies i estructures. Posteriorment els treballs més extensos van anar encaminats a excavar nivells dels segles IV i III a.C.

Les dades del període IV-II a.C.

Habitatge K

L'habitatge K està format pels murs 1330, 1321 i 1014. Aquestes estructures formen part d'una habitació on manca la estructura occidental degut al marge que dona a la carretera situada al costat oest del sector 3. L'alçada conservada dels sòcol d'aquesta habitació és d'uns escassos 30-40 cms.

En el nivell superficial que cobria l'edifici K s'han documentat vestigis dels últims moments d'activitat del poblat amb presència de restes de fragments de *dolia* i fragments de *tegula*. La superfície interior conservada és de 9'68 metres quadrats. L'habitació respon a la estructura d'un edifici segurament rectangular de dues estances, de les mateixes característiques que altres habitatges documentats al poblat, com les cases A i D. Així, l'habitació K formaria part d'un habitatge de planta rectangular on, probablement, la segona habitació es situaria a l'oest però que no s'ha conservat. Una vegada delimitada l'habitació, els primers treballs van consistir en la extracció d'un arbre que estava profundament arrelat al terra de l'habitació K. Les arrels havien profunditzat

Universitat de Girona. Laboratori d'Arqueologia.
Plaça Ferrater i Mora, 1, 17071, Girona, 972418159

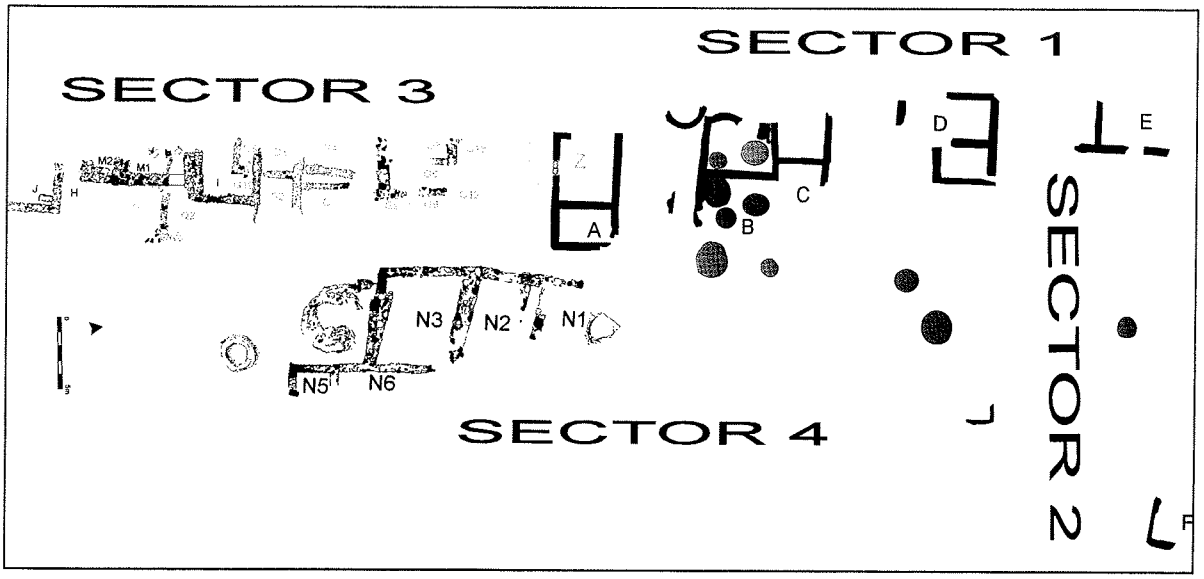


Figura 1. Planta del jaciment.

a l'interior de la part central de l'estança. Posteriorment es van excavar els primers estrats fins a documentar un nivell de circulació (UE 1551). Es va delimitar, així, un paviment de terra trepitjada afectat per un gran nombre d'arrels que va dificultar la excavació de la estratigrafia de l'habitació K. Alguns fragments de Campaniana B ens situen el seu moment d'abandó a l'últim quart del segle II a.C. i principis del I a.C. També es va recuperar part d'un molí rotatori en aquest estrats superiors. En excavar el nivell 1551 va aparèixer, per sota, un altre extensió que corresponia a un nivell de circulació anterior. En aquesta cota en la cantonada sud-oest es va detectar una concentració de tovot cremat. Per sota d'aquest nivells ja es van detectar canvis destacats en la estratigrafia i l' aparició de les primeres estructures corresponents a una fase anterior a la de l'habitació K.
A l'exterior de l'habitació, pel costat sud, es va documentar un important enderroc entre el qual es va recuperar un altre molí rotatori. Tant pels materials dels estrats que cobreixen la fase anterior, com per les dades que tenim dels estrats situats en els fonaments de l'habitatge K podríem parlar d'un moment de construcció entre mitjans i tercer quart del s. IV a.C. Aquestl mateix edifici, amb les reformes corresponents, va estar actiu durant els segles III i II a.C.

Habitació I

Les restes d'aquesta habitació estaven delimitats per tres murs (1251, 1290 i 1375), mancant el mur occidental. Així, resta un espai interior de 8'09 metres quadrats. A la campanya 2006 es van excavar els estrats des de la cota superficial fins al nivell de paviment. En aquesta cota de circulació s'han documentat dues ***tegulae,*** una a sobre de l'altra, situades a la part central de l'habitació i que serien testimoni dels moments d'activitat més tardans. Tant pels materials documentats en els estrats que cobreixen la fase anterior com per les dades que tenim dels estrats situats en els fonaments de l'habitatge I podríem afirmar va ser construït a mitjans del s. IV a.C. Així, el mateix edifici, amb reformes però mantenint el mateix sòcol de fonamentació va estar actiu durant els segles III i II a.C.

Habitatge M

És un altre dels habitatges que van estar actius a la mateixa fase que les habitacions I i K. Està format pels murs 1245, 1490, 1255 i 1259. El mur 1490 realitza una divisió de dues estances que denominem M1 i M2. D'aquest habitatge tenim poques dades sobre la seva planta, dimensions i distribució interior. És un dels habitatges de la fase IV-II a.C. que queda més afectat pel marge de la carretera, sobretot pel costat sud. Per tant només tenim ben conservat el mur 1245 que correspon al sòcol oriental d'aquest habitatge. La resta d'estructures només conserven un petit tram de sòcol. De l'interior de les habitacions M1 i M2 només es conservava, així, una petita superfície fins a quedar tallades pel marge esmentat. Destacaven, de la superfície de l'habitació M1, dues ***tegulae*** ben col·locades horitzontalment com si realitzessin funcions de paviment. Així, tenim que, tant en aquesta habitació com en l'habitació K situada just al costat, tenim la presència de ***tegulae*** col·locades

Figura 2. Planta del jaciment en el context de la muntanya de Sant Sebastià.

a l'interior de les habitacions. Per últim de les poques dades que tenim de l'habitatge M assenyalem la presència d'una petita porta entre els murs 1245 i 1259. Presentava, a la base de la porta una superfície formada per petites pedres que indiquen la cota de circulació i d'entrada a l'habitació M1. La estratigrafia que aporten les habitacions M1 i M2 és mínima. I a aquest fet s'afegeix la escassetat de material recuperat. Tanmateix, tant els materials de construcció esmentat com la resta de material recollit responen a les mateixes característiques dels habitatges I i K. Així, tenim un altre habitatge amb una construcció a partir de mitjans del s. IV a.C. i una activitat que podríem allargar fins a fins a l'últim quart del segle II a.C. i probablement els primers anys del s. I a.C.

Primera meitat del s. IV a.C.

Les Habitacions H i J

Per sota dels habitatges M, I i K les cronologies són anteriors a l'últim quart del segle IV a.C. Així, les estructures que es van començar a excavar en aquests nivells corresponen a habitacions dels segles IV i V a.C. Pel que fa al s. IV a.C., al sud del sector 3, trobem la presència de diverses estructures corresponents a habitacions. Tanmateix, és conserven només una part de la seva superfície.

Habitació H

Documentem parcialment alguns trams del seu sòcol amb un total de tres murs. Per El mur 1276 disposa d'una orientació nord-sud. Per l'extrem sud es perd pel límit d'excavació del sector 3. Pel costat nord s'imbrica amb el mur 1282. Aquest últim, té una orientació est-oest i s'endinsa per sota de l'habitatge M. Ambdues estructures, doncs, formen un angle d'habitació. Un tercer mur, 1374 completa la planta parcial de l'habitació.

La majoria de produccions documentades son fragments àtics com un lècit panxuda amb decoració reticular habitual al s. IV a.C. Per les característiques d'aquesta estança podem afirmar que va tenir una activitat central durant el s. IV a.C. i els seus orígens els situem al primer quart del segle IV a.C. Es va documentar, entre altres materials, una vora d'àtica de figures roges de finals del s. V a.C. i principis del IV a.C. Aquesta habitació queda tallada pel costat sud degut a la construcció de l'habitació J.

Habitació J

D'aquesta habitació només es conserven un parell d'estructures,(murs 1314 i 1315), que conformen un angle d'habitació. El mur 1314 té una orientació est-oest i el mur 1315 disposa d'una orientació nord-sud. Aquestes estructures es diferenciaven lleugerament de la resta d'habitatges pel tipus de construcció amb un sòcol d'aspecte més sòlid i cantonades mes elaborades. Tant pel costat sud com pel costat oest aquesta habitació queda tallades per la carretera situada en el costat oest del sector 3.

La excavació de l'habitació J va documentar un dels seus nivells de circulació amb restes de llar de foc. Pel que fa als estrats que pertanyen als seus fonaments, destaca la documentació de nou vasets de ceràmica grollera de cuina, tots de característiques molt similars. Aquests vasets estaven agrupats i amb restes de cendres al voltant. Podríem interpretar aquesta troballa com una ofrena en el moment de construcció d'aquest habitatge. Un paral·lel molt recent i a prop de l'assentament de Sant Sebastià és una ofrena documentada a Castell de Palamós.

En els fonaments de l'habitació J hi havia restes d'enderroc corresponents a una fase anterior i que presenten materials de principis de s. IV a.C.

Les estructures del s V a.C.

Per sota d'estratigrafies on es documentava material ceràmic de finals del s.V a.C. i principis del s. IV a.C. trobem, al sector 3, una fase constructiva del s. V a.C. Aquesta fase la documentem en un relatiu bon estat de conservació que permet reconstruir una bona part de la planta dins del sector 3 i part del sector 1.

Aquesta fase està representada per tot un conjunt d'habitacions adossades i disposades en fila de sud a nord. Els sòcols de la majoria d'aquestes habitacions es mantenen intactes. Així, es documenten unes 21 habitacions (G1, G2, G3, G4, G5, G6, G7, G8, G9, G10,G11, G12, G13, G14, G15, Q1, Q2, R1, R2, Z1, Z2). Les que es situen al sud del sector 3 son les que han estat més difícils de delimitar degut a que queden per sota d'estructures com l'habitatge M i l'habitació I. En general son habitacions de planta quadrangular, tendint algunes a planta rectangular. La majoria d'aquestes estructures s'assenten sobre la roca natural. Tanmateix, alguns dels murs d'aquestes habitacions, allà on detectem els desnivell de la muntanya, es comencen a construir a sobre de farciments de terra que anivellen el

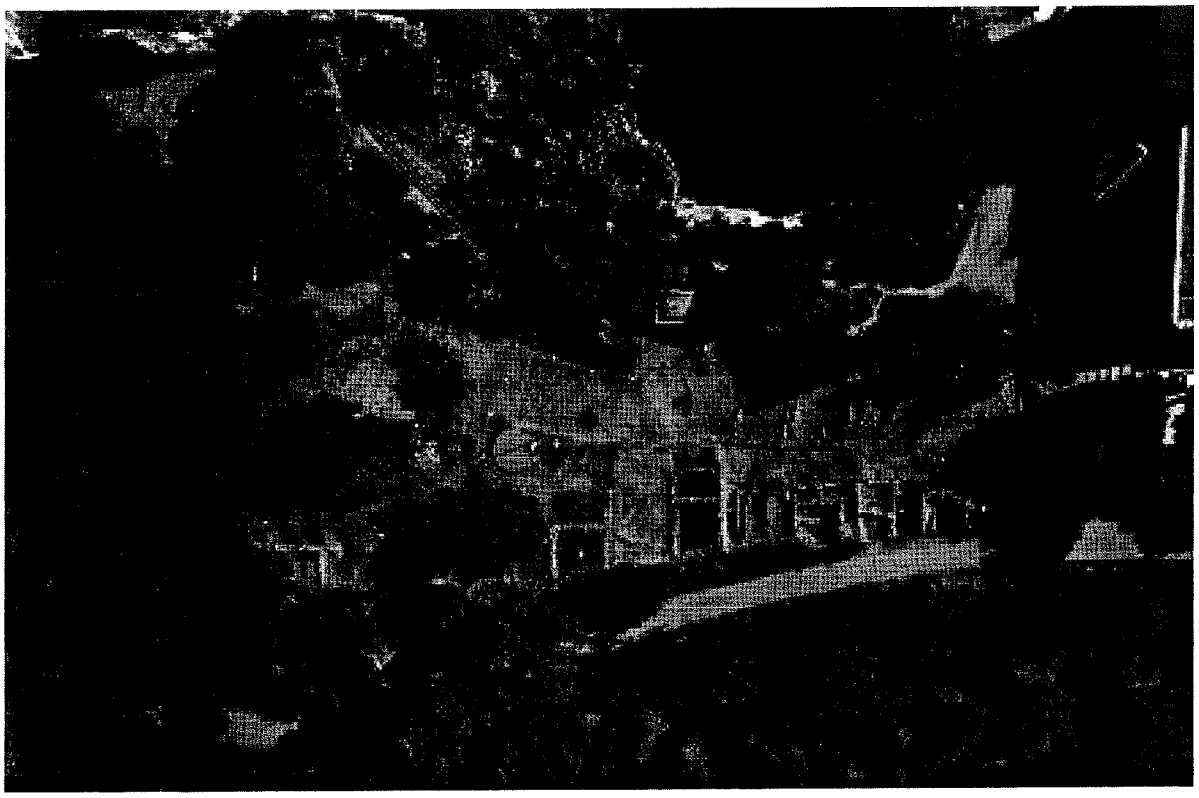


Figura 3. Sectors excavats a les campanyes de 2006-2007.

terreny. Les habitacions que donen a la carretera són les que novament queden tallades i per tant no coneixem les seves plantes i superfícies.

En excavar els estrats que cobrien aquestes habitacions o els estrats més superficials del seu l'interior es va documentar material ceràmic de finals del s. IV a.C i el primer quart del segle V a.C. amb presència de material amfòric com produccions massaliotes o àtiques de figures roges d'aquest període. S'han documentat també nombrosos fragments ceràmics d'àtica de vernís negre i de figures roges que arriben al poblat en quantitats considerables durant tota la primera meitat del s. IV a.C., acompanyats d'altres importacions com àmfora massaliota i sobretot àmfora púnico-ebussitana.

Els paraments d'aquestes habitacions presenten clarament empremtes de diverses fases constructives reformes dels sòcols i parets de pedra.

Pel que fa al seus estrats de fonamentació es veu molt clarament com per sota d'aquests habitatges apareixen farcits de terra homogènia. Aquests estrats tenen la funció d'anivellar el terreny atès a que la roca natural inicia en aquest punt un desnivell molt pronunciat en direcció oest.

A la majoria d'habitacions és documenten llars de foc, reformes de les parets, diferents nivells de circulació i materials diversos de l'activitat d'aquest període.

EL SECTOR 4

Per altra banda, es va iniciar la obertura en extensió del sector 4 (Fig. 1 i 2). Després d'algunes comprovacions manuals es va comprovar que per sota del nivell de circulació actual hi havia mig metre de terra sobreposada on es detectaven materials corresponents a moments d'activitat dels segles XIX-XX. Així, es va extreure tota aquesta capa fins detectar els primers nivells amb materials antics. Una primera capa superficial d'uns 20 cms de potència estratigràfica (UE 1506), ja amb materials ibèrics, cobrien les primeres estructures corresponents a habitacions. La delimitació d'aquestes estructures va evidenciar la existència de cinc habitacions adossades. Així, aquestes estructures dibuixen cinc àmbits que hem anomenat N1, N2, N3, N5 i N6. Només s'ha documentat la totalitat de la superfície interior de les habitacions N2 i N3. La mida de la superfície interior són superiors a la resta d'habitatges documentades als sector 3 i 1. Així veiem com l'habitatge N3 disposa d'una planta amb una superfície en metres quadrats molt similar al de l'habitatge A (Fig 1). Tanmateix, tant l'habitatge N3 com a N2 no estan subdividits en dues estances. Manca un mur interior que realitzi aquesta subdivisió. Desconeixem si en realitat no hi havia subdivisió o si el mur que feia aquesta subdivisió no s'ha conservat. De l'habitació N1

només disposem de part de la seva planta. Pel costat nord, els murs de l'habitació N1 es perden degut a que la roca està a una cota molt alta, pràcticament al nivell de circulació actual. A l'est de les habitacions N1, N2 i N3 es documenten un mínim de dues habitacions més (N5 i N6). Tanmateix, només documentem un petit tram dels seus murs, els quals s'endinsen per sota del perfil d'excavació, per sota d'una zona enjardinada que ha impossibilitat excavar i documentar la superfície que queda al costat est de les habitacions N1, N2 i N3. Sota aquesta zona enjardinada la roca està a una cota molt superficial i les restes arqueològiques deuen estar molt erosionades. Tanmateix, es veu clarament com els murs de les habitacions N5 i N6 queden per sota d'aquesta zona enjardinada.

Els murs de les habitacions N1, N2 i N3, N4 I N5 es recolzen sobre la roca i, per tant no es documenten fases constructives anteriors a excepció de clares proves de reformes d'aquestes habitacions com demostra la documentació dels murs 1792 i 1799 a l'interior de l'habitació N3.

Aquestes habitacions formarien part de tota una fila d'habitacions que s'allargarien per tot el sector 4 en direcció nord. Tanmateix, a partir de l'habitacio N1, les hipotètiques habitacions que s'emplaçaven en aquest sector han desaparegut totalment degut a la presencia de la roca natural en una cota molt alta, pràcticament superficial.

Aquestes habitacions semblen tenir un origen en la reforma o ampliació que s'efectua a l'assentament a partir de la segona meitat del segle IV a.C. La seva construcció podria haver estat efectuada durant la segona meitat del s.IV a.C. i haver tingut una activitat fins a pràcticament l'abandó del poblat si tenim en compte els materials més tardans que documentem del s. III i II a.C.

Tanmateix, cal tenir en comte que en el sector 4 els estrats més tardans, els que correspondrien a la segona meitat del s.II a.C i principis del s. I a.C. estan molt erosionats, tant pel procés d'erosió com probablement per les actuacions de moviment de terreny que s'efectua a la zona des del mateix abandó de l'assentament però accentuat a partir de la construcció de la torre de guaita situada a molt pocs metres i el seguit de construccions posteriors efectuats fins a l'actualitat.

En tot el sector 4, com hem comentat, la cota de la roca natural és molt superficial, a diferència del nivell de la roca dels sector 3 on la cota és molt més baixa degut al desnivell pronunciat que marca la muntanya. Durant la neteja de la roca natural en el costat nord del sector 4 es va evidenciar que la situació de la roca, a una cota tant superficial i acompanyat de la poca estratigrafia superficial, va produir que hi hagués una erosió destacada i que no es conservessin vestigis arqueològics. L'únic que es podia conservar en aquesta banda del sector 3 eren les estructures negatives. En aquest context, es va poder documentar una sitja.

Sitja 14

Aquesta sitja estava excavada a la roca granítica, molt a prop d'altres sitges excavades en campanyes anteriors. Presentava una profunditat de 1'80m i un diàmetre màxim de 2'10 metres. El seu farcit d'obliteració presentava un únic estrat homogeni amb escassos fragments ceràmics que dificulten la seva datació. Tanmateix, els materials recuperats i la presència de fragments de ***tegula*** situarien la seva activitat a la primera meitat del s. II a.C.

Forn 2

Dins d'aquest sector 4 destaca l'aparició d'un forn circular de 1'80 metres de diàmetre i excavat al terra, del qual només es conserva la base. Està situat al sud de l'habitació N3. Va funcionar en la mateixa fase que les habitacions N1, N2 i N3 i situem el seu moment final a la segona meitat del s. II a.C.

TREBALLS DE DELIMITACIÓ DEL POBLAT

A partir del febrer de 2007 es van realitzar diverses accions puntuals i espaiades en el temps, com fotografies aèries, planimetria i la finalització de la excavació de la estratigrafia que cobria la roca natural en alguns punts dels sector 3 i 4. Per al juny de 2007 es va projectar la realització d'unes cates de prospecció. L'objectiu era iniciar un procés de delimitació i prospecció dels límits del poblat. En aquesta primera fase es va escollir el sector 6. Aquest, està situat en una terrassa inferior, a l'oest dels sectors 1 i 3 i de la carretera. En aquest sector trobem actualment una pineda. Per les característiques del terrenys aquesta zona sembla estar situada fora dels límits de l'assentament ibèric.

Resultats de les prospeccions

Cata 1

Presenta unes mides de 3x4 m. Es va iniciar una primera extracció de la capa vegetal que presentava

una profunditat d'entre 40 i 50 cms. Per sota d'aquesta capa es va documentar una segona capa totalment homogènia formada per terra de color marró i tonalitat clara. Dins d'aquest estrat no es va detectar cap tipus d'element arqueològic ni intrusions, a banda d'alguns petits blocs de roca. Aquest estrat presentava una profunditat de 50 cms. Per sota d'aquest estrat de terra va aparèixer la toca natural, que presentava un desnivell en direcció oest seguint la pendent i desnivell natural de la muntanya.

Cata 2

Es va obrir una segona cata de 4 x 3 metres. És va extreure una primera capa superficial d'uns 40-30 cms de profunditat. Per sota d'aquesta capa es va detectar una altra capa de característiques diferents. Aquest segon estrat estava conformat per terra de color marró de tonalitat fosca. Disposava d'una compactació mitjana. La profunditat era de 60 cms. Dins d'aquest estrat es va recuperar alguns fragments de ceràmica ibèrica local. Per sota d'aquest estrat es va documentar un tercer estrat format per diversos blocs de pedra. En detectar aquests blocs en bona part de l'interior de la cata es va procedir a la seva neteja i delimitació. Així, es va poder observar diversos factors. Per una banda, els blocs de pedra no estaven entrelligats. Per tant no conformaven cap estructura sòlida. La seva posició semblava intuir que es tractava d'un enderroc d'abundants blocs de pedra. Les limitacions de la cata no va permetre extreure més conclusions. L'acumulació de blocs de pedra ocupaven 1'5 metres dels 3 metres d'amplada total de la cata i s'endinsaven per sota del perfil est de la mateixa.

Així, es dedueix que aquest hipotètic enderroc podria abastar una extensió molt més amplia. Tanmateix, l'abast de l'acumulació de blocs impossibilitava realitzar més actuacions que la documentació fotogràfica i recollida de les dades obtingudes.

La presencia del poblat en la part més alta de la muntanya podria fer pensar que aquests blocs provenen de l'esllavissament d'estructures arqueològiques com les habitacions del poblat tot i que no s'ha de descartar que procedeixin d'una estructura defensiva. Tanmateix, caldrà esperar a la realització d'una prospecció més extensa d'aquest sector per tal d'establir cronologies i obtenir una visió més amplia de la presència d'aquests blocs i el que trobem per sota dels mateixos.

Cata 3

Aquesta cata, per limitacions d'espai presentava unes mides de 2x3m. Es va procedir a extreure la capa vegetal d'uns 20 cms. Per sota de la capa vegetal es va documentar un primer estrat d'uns 50 cms. Estava conformat per terra de color marró de tonalitat clara i de compactació mitjana. No es va detectar cap tipus de vestigi arqueològic ni intrusions. Un segon estrat de 50 cms de profunditat fins arribar a la roca natural, presentava terra de color negre. Tot l'estrat era homogeni amb una compactació molt baixa. Durant la realització de la cata es van recuperar alguns fragments de ceràmica indígena local.

VALORACIONS

Les dades obtingudes en aquestes campanyes ens amplien la documentació que teníem fins ara sobre els diversos aspectes de l'assentament. Per una banda, la gran quantitat de material que estem estudiant actualment ens ha de permetre detallar de manera més específica les diverses fases de l'assentament. Per altra banda, tenim ara un nombre molt més alt d'habitacions corresponents a l'urbanisme de la meitat nord del poblat amb cinc segles d'activitat. Així, s'ha donat un pas molt important en la recuperació i estudi de la estructura urbana de la meitat nord de l'assentament.

La campanya 2006-2007 ha comportat la excavació pràcticament completa dels sectors 3 i 4. S'ha treballat en habitacions que pertanyen a diferents fases constructives de l'activitat del poblat. Els treballs realitzats a les habitacions més tardanes ens demostren com a la segona meitat del segle II a.C l'assentament continua actiu. La presència de Roma a la badia de Llafranc, situada als peus de la muntanya de Sant Sebastià de la Guarda és constata amb alguns elements materials recuperats. L'us de la ***tegula*** com a element de construcció ens mostren aquests primers contactes. De l'activitat del poblat al segle III a.C. tenim diversos testimonis en les estratigrafies corresponents als habitatges més tardans excavats durant aquesta campanya i que ens confirmen l'activitat del poblat en aquest moment.

Per altra banda, gran part dels treballs s'han centrat en la excavació d'estratigrafies pertanyents als segles IV i V a.C. L'elevat nombre d'habitacions excavades amb orígens al s.V a.C ens mostren i confirmen novament com l'assentament gaudia d'una destacada activitat a mitjans del s. V a.C. També documentem com aquesta activitat s'incrementa durant el s.IV a.C., sobretot a mitjans d'aquest segle moment en que arriba un nombre

considerable d'importacions predominant les àtiques de figures roges com a vaixella de taula i importacions amfòriques púniques d'Eivissa amb les formes PE-14 i PE-16. Per altra banda, la obertura en extensió d'una nova zona del poblat (sector 4) ens confirmen que es conserven altres parts de l'entramat urbà del poblat. Les excavacions del 2006 i 2007, per tant han augmentat el coneixement de l'urbanisme a la banda nord de l'assentament. Així, sembla confirmar-se una ampliació del nombre d'habitatges i de la organització urbanística a partir de mitjans del s. IV a.C. A partir d'aquest moment, a la banda nord trobem dues línies d'habitatges amb un carrer central.

Per últim les prospeccions realitzades al sector 6 (cates 1, 2 i 3) suposen una primera fase de delimitació del perímetre del poblat. Aquesta delimitació està molt condicionada per l'afectació que presenta el poblat per construccions realitzades entre l'abandó del poblat i l'actualitat.

Les campanyes d'excavacions portades a terme fins l'actualitat han possibilitat enllestit pràcticament la excavació de la meitat nord del poblat. Així les diverses estructures arqueològiques queden ara a disposició d'efectuar una fase de consolidació i adequació.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B., BURCH, J. I LLINÀS, J. 1998, Les sitges ibèriques de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell, Baix Empordà), *Estudis sobre temes del Baix Empordà,* 17, 43-58.

BURCH, J., NOLLA J.Mª., PALAHÍ, LL., ROJAS, A. I SAGRERA, J., 2000, Poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell, Baix Empordà), Campanyes 1998-1999, *Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, 92-95.

BURCH, J., SAGRERA, J., ROJAS, A. 2002, El poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda. Campanyes 2000-2001, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona, Sant Joan de les Abadesses*, 115-120.

BURCH, J; ROJAS, A; SAGRERA, J. 2003, Noves aportacions per al coneixement del poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda (Llafranc, Palafrugell), *Estudis del Baix Empordà* 23.

BURCH, J; ROJAS, A; SAGRERA. 2004, Excavacions arqueològiques al poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda. Campanyes 2002-2003, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona,* La Bisbal d'Empordà.

LLINÀS J. 1996, Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell, Baix Empordà). Intervenció de 1994-1995, *III Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*, Santa Coloma de Farners (la Selva),126-133.

ROJAS, A. 2001, *El poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell, Baix Empordà). Campanyes d'excavació 1998-2000*, Treball de Recerca de Doctorat. Universitat de Girona, (Inèdit).

ROJAS, A. 2003, L'assentament de Sant Sebastià, un exemple de l'hàbitat costaner d'època ibèrica, *Revista de Palafrugell*, ?, 121,11.

ROJAS, A. 2006, Actuacions arqueològiques al poblat ibèric de Sant Sebastià de la Guarda (Palafrugell, Baix Empordà). Campanyes 2004-2005, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, Roses.

ROJAS, A. 2006 El poblat ibèric costaner del Baix Empordà i el seu paisatge, *Actes del Congrès el paisatge, element vertebrador de la identitat empordanesa*, vol 1, 233-244.

POBLAT IBÈRIC DE LA PALOMERA (MIERES, PLA DE L'ESTANY)

Bibiana AGUSTÍ FARJAS, Dolors CODINA REINA

El jaciment de la Palomera es troba al municipi de Mieres (la Garrotxa), al sudoest del terme i a 280 m snm. Està construït a la carena de la serra de Finestres que separa la vall del Llémena de la cubeta de Mieres, a la vall del Ser.

La consolidació de la Palomera és un projecte promogut per l'ajuntament de Mieres, amb la direcció tècnica de l'arquitecte Lluís Bayona del Servei de Monuments de la Diputació de Girona.

En l'actualitat l'únic element estructural visible és una construcció de planta quadrangular, feta a base de pedres posades en sec. La constitueix un mur exterior i una mena de torre situada al seu interior. Les obres de consolidació de les restes de la Palomera (Mieres, la Garrotxa) estan destinades a la preservació estructural de les restes que ja van ésser motiu d'una intervenció arqueològica als anys setanta[1] i que no disposen de cap mecanisme de preservació si no és el comportament cívic dels visitants, en un indret completament aïllat i amb una alta vulnerabilitat, per tant, amb alt risc de destrucció. En virtut d'un conveni entre el propietari i l'ajuntament de Mieres en el que es fa constar la cessió de la seva utilitat pública per a gaudi a la ciutadania es va promoure la intervenció.

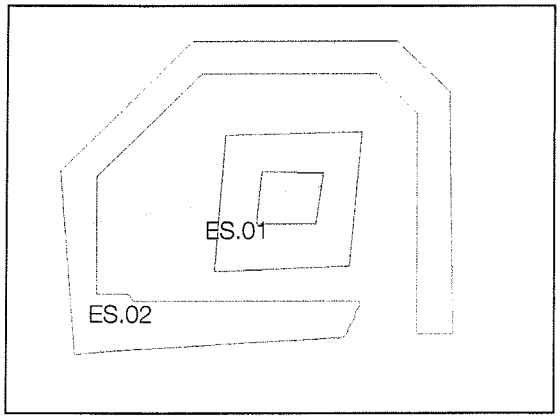


Figura 1. Planta del conjunt estructura-talaia.

En el seu moment, el conjunt es va interpretar com un element amb funció defensiva, argumentada per la situació *"al costat del camí d'accés a la zona d'hàbitat"*[2] (datat entre els segles III-I aC).

El treball ha consistit en netejar els corredors interiors, aixecant els enderrocs i guardant les pedres, classificades segons la seva morfologia, per a la consolidació immediata dels murs designats en el projecte.

Tots els murs estan construïts mitjançant el sistema de pedra seca local (sorrenca i aglomerat de graves), amb fonamentació directa sobre el subsòl natural, adaptant-se a la topografia original.

L'amplada dels murs sempre és superior a un metre, la qual cosa li dóna una gran solidesa però que també ocupa una gran superfície.

Tant l'estructura 1 com la 2 (Fig. 1) estan construïdes en una sola fase, aixecades des de la base, per bé que cap d'elles conserva l'alçada original (el parament més alt arriba fins 2 m en la cara externa de la U.E.1008). En contrast, totes les cantonades eren encara visibles, en més o menys bon estat.

L'ES.1 està construïda en la part més alta del turó. Té una morfologia quadrangular exterior i trapezoïdal interior. No s'hi veu cap accés; possiblement aquest existia a un nivell superior i es feia amb una escala de fusta practicable.

La forma hexagonal irregular de l'ES.2 s'avé amb la morfologia del turó, amb el mur més llarg en la part més accidentada i amb major desnivell (nord) i els més curts en el desnivell més suau (est, sud i oest).

L'accés al conjunt es fa per la cantonada nord-oest; se'n conserva un muntant (el del mur U.E.1010 al seu extrem nord) mentre que el corresponent al mur U.E.1005 al seu extrem oest no s'ha conservat i en la nostra intervenció es constata que està malmès des d'antic, a l'exterior pel mateix desnivell i a l'interior

per una gran rabassa de roure. Tanmateix, l'espai que queda entre ambdós murs deixa entendre que la funció de l'angle nordoest constituïa l'accessibilitat a l'interior de l'estructura 2.

El gran volum de pedra i el sistema constructiu degueren necessitar un volum ingent de constructors, per bé que la disponibilitat de pedra en el mateix indret facilités part de la feina. La nostra intervenció no ha obtingut ni un fragment ceràmic que ens serveixi per a datar el conjunt. Les referències arqueobibliogràfiques ens parlen d'una dracma emporitana associada a l'edifici central (ES.1) (Riuró 1969) i un volum important de material ceràmic d'època ibèrica plena (segles III-II aC) (Rodríguez *et al.* 1984) en les cales adjacents realitzades en les intervencions dels anys setanta. Tot el material ceràmic recuperat correspon a la vaixella usual de l'època i també es parla d'alguns objectes propis del procés metal·lúrgic i d'afiladors de pedra; en canvi, els recipients de magatzematge i transport (àmfores) són poc nombrosos. Per tant, podem dir que la presència humana en aquests moments queda justificada plenament, potser per un període curt de temps. Però, en canvi, no la podem vincular directament al conjunt fortificat.

D'altra banda, l'establiment d'un hàbitat de l'edat del ferro al capdamunt d'un turó i enmig d'una carena amb visibilitat estratègica provada necessita lògicament d'algun dispositiu de control i protecció. Si la talaia que avui es conserva no és l'original, deu haver estat construïda a sobre o no pot ser gaire lluny, ni tampoc es pogueren documentar altres estructures constructives en el moment de les excavacions dels anys setanta. La proximitat amb altres punts de guaita medieval –concretament el castell de Finestres que es troba a pocs centenars de metres a l'est en la mateixa carena- fan pensar lògicament amb un aprofitament de la Palomera si aquesta ja existia; en contrast, cap de les intervencions arqueològiques ha registrat[3] material amb cronologia medieval ni moderna.

El desconeixement de recintes ibèrics amb aquesta morfologia arquitectònica específica i la seva extraordinària conservació em fan ser cauta a l'hora de parlar-ne en aquest sentit. Tanmateix, tampoc la tipologia es correspon amb fortificacions romanes ni tan sols medievals. Per això em plantejo la possibilitat que pugui tractar-se de qualsevol d'aquests períodes i penso que caldria ampliar la cerca bibliogràfica sobre el tema.

Topogràficament es pot associar la talaia de la Palomera amb altres punts de l'edat del ferro: puig d'Àlia (Amer, la Selva) i Porqueres (Pla de l'Estany) amb contacte visual directe, tal com ens recorden Alcalde, Genís i Rodríguez (Rodríguez *et al.* 1984, 30, làmina 1), i la resta de poblats del nordest, tant a l'interior -Sant Julià de Ramis, la Creueta, Montilivi, Puig de Can Cendra, Castell de Cassà, Mas Castellar o Peralada- com al litoral -Ullastret, Empúries, Roses i Castell (Martín 2005, 339)- com referents comercials i polítics propers. Malgrat aquesta evidència, resulta difícil establir una vinculació política directa perquè el tema encara està verd, però alguns autors parlen del concepte de polis tenint en compte la funció d'alguns oppida ibers amb gestió política i econòmica centralitzada (Gràcia 2005, 204) i amb una zona d'influència territorial més o menys propera i en la que podria integrar-se la Palomera o altres estacions de l'edat del Ferro com les de la vall del Llierca –Bauma del Serrat del Pont, cova de les Monges- . També cal tenir en compte la intensificació de llocs més marginals en les darreries de l'època ibèrica, amb major freqüentació de coves i petits assentaments a les zones muntanyoses de l'interior del territori, tal com es constata en comarques com el Garraf o el Penedès (Miret 2005), en resposta a un fenomen d'expansió territorial i de cohesió social.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ, B. 2007, *Projecte de consolidació de la Palomera (Mieres, Pla de l'Estany).* Informe preliminar del control arqueològic (inèdit).

BAYONA, LI. 2007, *Memòria de consolidació de les restes ibèriques de la Palomera,* (inèdit). Servei de Monuments de la Diputació de Girona.

GRACIA, F. 2005, El món ibèric al nord-est peninsular. Panorama actual de la recerca, *Món ibèric als Països Catalans*, Volum I, *XIII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*,. 203-215.

MARTÍN, A. 2005, Territori i hàbitat al nordest català en època ibèrica. *Món ibèric als Països Catalans*, Volum I, *XIII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà,* 323-345.

MIRET, M. 2005, Jaciments arqueològics i poblament d'època ibèrica antiga i plena (segles VI-III aC) a la comarca del Garraf (Barcelona). *Món ibèric als Països Catalans,* Volum I, *XIII Col·loqui Internacional d'Arqueologia de Puigcerdà*,. 513-529.

RIURÓ, F. 1969, El valle de Sant Aniol de Finestres. Exploraciones arqueológicas, *Revista de Girona* 48, 19-21.

RODRÍGUEZ, A., ALCALDE, G., GENÍS, M.T. 1984, El material arqueològic del poblat ibèric de la Palomera (Serra de Finestres, la Garrotxa), *Revista de Girona*, 106, 29-38.

NOTES

1) La primera intervenció (1972) fou a càrrec d'uns afeccionats de la vila de Mieres, dirigits per Miquel Verdaguer, aleshores president de l'Associació Arqueològica de Girona. La segona (1975) estigué dirigida per Aurora Martín des del Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona. En les cales realitzades es constatà que el nivell arqueològic ibèric es trobava just a sobre de la roca mare o separat només per uns escassos centímetres, interpretant un únic moment d'ocupació.

2) Bayona, Ll. *Memòria de consolidació de les restes ibèriques de la Palomera*. Servei de Monuments de la Diputació de Girona, 2007.

3) Cal tenir en compte que no sabem del cert si la primera d'aquestes en va recuperar i no el va registrar atès que no hi va haver control arqueològic tècnic.

EL POBLAT IBÈRIC DE SANT JULIÀ DE RAMIS

Josep BURCH, Isabel MIQUEL, Jordi SAGRERA

Des de l'any 1996 s'han anat realitzant diferents intervencions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis. Totes s'emmarquen dins el programa de recerca que desenvolupa la Universitat de Girona en conveni amb l'Ajuntament de Sant Julià de Ramis. Els treballs corresponents a les campanyes de 2006 i 2007 van incidir a l'anomenada zona 2 del jaciment. Forma una esplanada dominant sobre els pendents abruptes de la muntanya on s'hi localitza el límit nord occidental del poblat ibèric i les muralles amb diverses fases constructives. També és el lloc on es va aixecar una caserna militar baix imperial –el *castellum fractum* dels documents medievals- que va funcionar fins al segle VIII dC.

El *castellum* ocupa el sector central de l'esplanada. S'estén cap el nord-oest fins a connectar amb el tram occidental de la muralla de l'*oppidum* que s'enfila pel vessant meridional de la muntanya fins a un promontori en part artificial (àmbits 8, 33 i 34). Des de l'any 2002, enllestida l'excavació del *castellum*, tots els esforços es van centrar en l'exploració de les muralles del poblat ibèric que envolten per l'oest i pel nord la fortificació En el tram oest s'hi detecten fins a un mínim de dues fases constructives ibèriques, dues de republicanes i una de tardana. Des del promontori les muralles canvien de direcció encetant el tram nord que es perllonga en sentit est. Són els àmbits 14, 21, 36, 37, 38, 39 i 40.

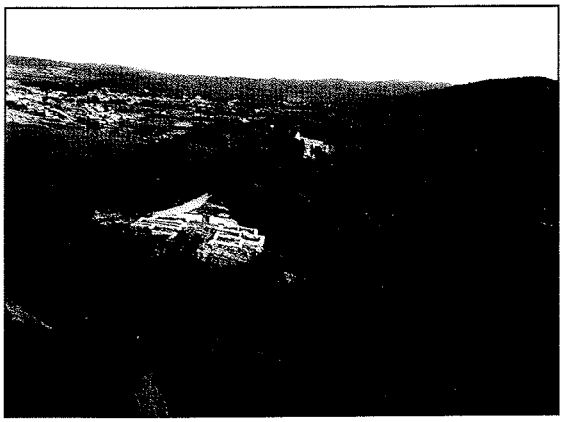


Figura 1. Vista aèria de la muntanya de Sant Julià de Ramis. A primer terme la zona 2 amb les muralles del poblat i el *castellum* romà.

Fins a l'any 2004 no s'acabà l'excavació del tram occidental de la muralla per bé que, el 2002 ja s'havia iniciat l'exploració en el tram nord. Les intervencions arqueològiques efectuades entre els anys 2005 i 2007 afecten principalment el llenç nord de les muralles. Se n'ha destapat un tram amb una projecció lineal de més de 42 m. Aquí la complexitat estructural és extraordinària. Només pel què fa referència a la muralla ja es documenten fins a tres fases constructives d'època ibèrica, una de republicana i una de l'antiguitat tardana.

LA MURALLA IBÈRICA ANTIGA

Els testimonis més antics referents a les defenses del poblat són ben evidents arreu de la muralla nord. Se situen en un context de l'ibèric antic per bé que cronològicament en un moment incert del segle VI aC. o de la primera meitat del segle V aC. Per la banda de ponent del tram estudiat cal esmentar una estructura immensa que va rebre diferents registres arqueològics malgrat la unitat material (U.E. 3351, 3349, 3340, 3347 i 3331). Es tracta d'un abocament de pedres i terra de més de 2m de gruix en alguns punts que regularitza i, en certa manera, suavitza el fort desnivell existent entre el promontori que s'alça a ponent (àmbits 8 i 33) i el traçat de la muralla que baixa seguint el pendent natural cap a llevant. Forma una mena de plataforma elevada de planta més o menys rectangular d'uns 18 m de llargada en sentit est oest i uns 15 m en sentit nord sud i abasta tota la superfície dels àmbits 14, 21 i 37 i possiblement també el 18. Constitueix la base sobre la que es fonamenten totes parets i estructures dels àmbits esmentats. S'hi detecten diferents tipus de pedres: còdols rierencs grossos, calcàries, segurament procedents de les veïnes muntanyes de Campdurà i pissarres del subsòl.

Laboratori d'Arqueologia, Facultat de Lletres, Universitat de Girona, Plaça Ferrater i Mora, 1, 17071, Girona

Figura 2. Planta general de la zona 2 amb indicació dels diferents àmbits arqueològics.

Els límits venen marcats pels murs U.E. 3418, per ponent i pels U.E. 3325 i 3398, per llevant, per tramuntana, per un altre mur que encara s'ha d'excavar i que, a la campanya de 2007, tot just es començava a delimitar, mentre que, per migdia, el rastre de la plataforma es perd per sota de les primeres estructures de la caserna romana. En aquest darrer punt desapareix també pel fet que la roca del subsòl puja de cota fins a situar-se a nivell superficial. La tècnica constructiva d'aquests murs és coincident. Els fonaments formen una base més ampla i desdibuixada on predominen les pedres calcàries lligades amb fang. La part vista dels murs són obrades principalment amb peces de pissarra disposades a trencajunts i també lligades amb fang. L'amplada és considerable i uniforme amb uns 85 cm en tots els casos.

De la plataforma estan, la muralla es projecta neta, uniforme i rectilínia cap a llevant. És el mur U.E. 3330

que s'imbrica amb el U.E. 3398 –un dels que tancaven la plataforma per l'est- i recorre uns 16 m lineals abans de perdre'n el rastre. Si bé és contemporani a l'obra de la plataforma i malgrat l'aspecte constructiu similar, l'amplada aquí se situa vers els 130 cm que és uniforme en els diferents punts on s'ha pogut comprovar.

El material ceràmic relacionat amb la construcció de les defenses més antigues ha resultat escàs i del tot insuficient per fixar-ne una datació fidedigne però les reformes posteriors assenyalen que és anterior a la segona meitat del segle V aC.

EL PORTAL DE LA MURALLA

L'excavació de la caserna romana realitzada entre els anys 1996 i 2001 palesà que es va construir al damunt d'un barri del poblat ibèric. Els vestigis que se n'han conservat són febles perquè l'obra romana va aplanar el terreny rebaixant el subsòl fins a la roca natural en molts punts de l'espai interior de la fortificació. Tanmateix les marques deixades a la roca en forma de retalls així com la supervivència d'algunes parets de les cases ibèriques permetien copsar la forma urbana general del barri ibèric vertebrat a partir d'un carrer principal que, en direcció sud-est nord-oest, travessava tot el sector fins arribar a la muralla, en el promontori, on hi deuria existir la porta principal d'accés al recinte. En aquell indret, la muralla del poblat ha desaparegut literalment substituïda per la gran reforma de finals del segle II aC. que en va modificar radicalment la fesomia original. Les traces del portal s'han perdut però la presència del carrer el delaten.

Abans de la segona meitat del segle V aC. se'n va obrir un de nou cap a llevant. Les modestes dimensions que presenta fan creure que es tracta d'una porta secundària, una portella, car l'accés principal deuria ser el descrit anteriorment.

En realitat estem davant d'una reforma de gran abast que va afectar una part considerable de la muralla nord. Es construïa una muralla nova (U.E. 3346) que enllaçava amb el mur vell que delimitava la plataforma per l'oest (U.E. 3418). Els contactes conservats entre un i altre són febles però suficients com per argumentar-ne el lligam constructiu. El nou mur es fonamentava directament sobre la plataforma car s'enretirava més d'un metre dins el límit nord de la plataforma. La orientació era est oest i es dirigia cap a llevant en un recorregut d'uns 21m.

La muralla nova seguia el mateix patró constructiu que el dels murs precedents. L'amplada era força regular amb una mitjana de 126 cm. Avui només se'n conserva una llargada de 15 m. Cap a llevant resta perdut el llenç final. Malgrat això i per la direcció que pren, sembla que el més factible fora que s'imbriqués amb un altre mur amb el que faria xamfrà (U.E. 3332 i 3325). Es fonamentava parcialment sobre el que hauria contingut la plataforma per la banda est (U.E. 3398) i mantenia la mateixa orientació nord sud. L'amplada se situava a l'entorn dels 126-128 cm. La cara externa era uniforme i ben perfilada, en canvi, la interna era més irregular car estava perfectament imbricada amb el farciment de pedres de la plataforma. En el cap de migdia connectava amb una altre mur que girava cap a l'est i on s'obria la nova porta del poblat. El mur de la porta tenia una llargada de 6m aproximadament i una amplada de 86 cm de mitjana. Després tornava a girar cap al nord per tornar a connectar amb la muralla antiga (U.E. 3330).

Veiem que la muralla ara reculava uns 3 m respecte la precedent (U.E. 3330). Era una entrada volguda i destinada a facilitar pels flancs la defensa de la porta. Aquesta era modesta, amidava 124 cm de llum. Tot el conjunt estava bastit amb filades de lloses de pissarra lligades amb fang. El marxapeu de la porta també i es fonamentava sobre la roca natural que des del *castellum* baixava en fort desnivell cap el nord. Malauradament la connexió del marge oriental del portal nou amb la muralla vella (U.E. 3330) es veu avui compromesa per la superposició d'estructures posteriors que n'impedeixen l'observació.

Pel que fa referència als estrats associats a la creació del portal anotem que han estat gasius amb el material arqueològic. La ceràmica recollida se centra exclusivament en comuna ibèrica i ibèrica pintada antiga amb una cronologia laxa de segles VI a V aC. sense matisos.

LA MURALLA DE FINALS DEL SEGLE V aC

A la segona meitat del segle V aC. els habitants de l'*oppidum* van decidir refer les muralles de cap a cap. En el tram nord la reforma es concretava amb l'aixecament d'una nova muralla de 5,1m d'amplada total. Estava formada per dos murs (U.E. 2279 i 2404) que perfilaven els paraments externs i contenien un nucli intern de terra (U.E. 2778). La muralla arrencava del promontori, a llevant, i es dirigia cap a ponent en un recorregut d'uns 18 m. Els murs estaven bastits amb lloses de pissarra lligades amb terra i es fonamentaven directament sobre la vella plataforma. El traçat d'ambdós

era paral·lel i la cara externa respectiva era recta i ben definida, mentre que la interna, la que confrontava entre ells, era poc acurada perquè quedava amagada pel farciment intern. L'amplada de cadascun era similar, al voltant de 120 cm. L'excavació parcial del farciment intern no va proporcionar material suficient per aportar criteris de datació.

El cap de llevant de la muralla de doble mur es tancava per mitjà d'un altre mur (U.E.3348) situat encara sobre la plataforma. A partir d'aquí la muralla continuava convertida en un mur massís de pedra i terra amb predomini de lloses de pissarra de 1,4 m d'amplada (U.E. 2838). Es fonamentava directament sobre la muralla més antiga (U.E. 3330) i en resseguia el traçat en un recorregut mínim de 21 m.

La portella de la fase precedent quedava anul·lada i, en general, la nova obra marcava una cota de circulació molt més elevada respecte al de la fase anterior que obligà al creixement en alçada dels nivells de circulació de les cases immediates a la muralla.

Cap a llevant de la portella (àmbit 39), es descobrien les restes d'una cabana ibèrica enderrocada i colgada d'antic amb sediments de més de 1 m de fondària. S'han relacionat amb l'aixecament de la muralla nova tot i que el marge d'actuació arqueològica en aquest indret era reduït per la concentració d'elements i estructures posteriors. Si bé no s'ha pogut datar la construcció de la cabana per manca de material ceràmic, sí que s'ha pogut amb el d'obliteració. La ceràmica recollida formava un conjunt força uniforme i donava un context clar de segona meitat del segle V aC. S'hi documentaven ceràmiques àtiques de vernís negre; una copa *skyphos* amb peu motllurat i cercles incisos en el fons intern amb una cronologia de tercer quart de segle V aC., (Sparkes, talcott 1970, vol. I, núm. 580, 581, p. 277) i *skyphoi* dels que una vora presentava decoració de la classe Sant Valentí de fulles de llorer. També es recollia ceràmica ibèrica pintada antiga i indigeta de pintura blanca. És interessant assenyalar que no hi va aparèixer cap fragment de ceràmica grisa de la costa catalana, una producció que no apareix fins a començaments del segle IV aC.

LES CASES DE LA MURALLA NORD A PARTIR DEL SEGLE IV aC

El redreçament general de la muralla del poblat durant la segona meitat del segle V aC. va tenir com a conseqüència immediata la reestructuració del barri adjacent a la muralla nord. La banda més oriental de la muralla (àmbit 40) encara es troba en procés d'excavació però ja s'han començat a detectar i excavar enormes i profunds reompliments, per sota dels quals, han aparegut restes de cabanes ibèriques més antigues. Per sobre de l'antiga portella de la muralla es va construir una o unes cases de les que s'ha preservat parcialment el perímetre exterior amb una planta versemblantment quadrada. Es recolzava contra la muralla de finals segle V aC. (U.E.2838) que servia de paret nord. La paret de ponent (U.E. 2540) es fonamentava encara sobre l'antiga plataforma que arqueològicament va rebre diferents registres (U.E. 3351, 3349, 3340, 3347 i 3331). Per llevant el límit venia marcat per un mur que es fonamentava sobre els nivells d'abandonament de la porta de la muralla (U.E. 3307), mentre que, per la banda de migdia, el límit es perdia probablement destruït pels primers murs del *castellum*. Les dues parets conservades eren tècnicament similars; sobre un sòcol de lloses de pissarra col·locades en sec en filades i amb una amplada de 58 cm de mitjana es pujava una paret de tovot. El sòl d'habitació era un senzill paviment de terra trepitjada (U.E. 3317). No s'han conservat envans ni elements interns de distribució tret de la troballa de quatre llars domèstiques (U.E....) que a banda de documentar una certa perduració de la casa en el temps assegura un cert grau de compartimentació. En general les llars eren similars, bé quadrades, bé arrodonides, i estaven formades per una capa d'argila recremada que cobria una solera de còdols i fragments de ceràmica. La cronologia de la construcció d'aquest edifici la va proporcionar principalment el material procedent de l'excavació del paviment i de l'estrat que apareixia immediatament per sota (U.E. 3360). S'hi recolliren ceràmiques àtiques de vernís negre amb un predomini absolut d'*skyphoi* amb cronologies de finals del segle V aC. fins a mitjan del segle IV aC. Les produccions ibèriques, menys explícites, donaven tanmateix un context similar: ceràmica indigeta de pintura blanca monocroma, ibèrica pintada i peces antigues del repertori de la ceràmica grisa de la costa catalana.

A ponent de la casa (àmbit 21) es descobrien restes d'altres edificis ibèrics. Es fonamentaven damunt la vella plataforma i es bastien a l'empara de la muralla de doble mur. L'estat de conservació era precari car els primers murs de la caserna romana tallaven les parets i estrats anteriors. Dels sòcols de pissarra col·locada en sec de les parets no es podia captar l'articulació d'aquella estança o estances (s'hi detectaven les restes d'una porta interna) però, en canvi, es constatava

que havia funcionat en el segle III aC. perquè, en els estrats associats als nivells de circulació, s'hi recollien ceràmiques de vernís negre del moment com ara fragments de petites estampilles.
Al sud de l'àmbit 39 es descobrien les restes d'un forn domèstic de planta circular (U.E. 3359 i 2918). Era una troballa aïllada i sense connexió amb cap altra estructura. L'excavació de la solera d'argila cremada va aportar ceràmica exclusivament ibèrica i proporcionava una datació imprecisa de segles IV o III aC.
Tanmateix, fora d'aquest àmbits la troballa d'estructures d'habitació dels segles IV i III aC. és fins al moment escassa. En part perquè falta enllestir l'excavació arqueològica cap a llevant. En part perquè l'activitat del segle II aC. i la romana han arruïnat l'estratigrafia anterior i finalment també perquè, cap a migdia, la roca natural del subsòl puja molt de cota fet que ha facilitat la degradació dels estrats arqueològics de qualsevol època.

LES REFORMES DEL SEGLE II aC

El segle II aC. és un període de gran activitat en el poblat, a diferència d'altres ***oppida*** que s'abandonen. A la zona 2 hi hagué una reforma important de la muralla que afectà els barris veïns. La porta principal del poblat, en el tram occidental de muralla, es tancà en aixecar-se un llenç de muralla de doble mur. En canvi, se n'obrí una de nova a la muralla nord (U.E. 2838). L'entrada formava un replà d'accés de poc més de 2 m d'amplada. Estava emmarcada per sengles murs U.E. 2837 i 2917) a banda i banda que formaven una mena d'embut, en el fons del qual, s'hi localitzava la porta.
Els nivells de circulació del nou accés al poblat pujaven considerablement en alçada. Tant que van resultar greument afectats per les reformes d'època romana i per l'erosió donada la superficialitat de les troballes. Tanmateix els reompliments a l'interior del portal donaven una cronologia clara de segle II aC.
A ponent hom habilitava un espai segurament relacionat amb el control de la porta. Es bastia un edifici de planta rectangular que es recolzava contra la muralla i contra un dels murs que flanquejaven el portal (U.E. 2837) que el delimitaven per tramuntana i llevant. S'aixecava un mur nou (U.E. 3362) molt mal conservat però que originalment tancava la banda de ponent. El sòl el formava un paviment de morter de calç blanquinós prou consistent que segellava l'estratigrafia de sota (U.E. 2826). L'excavació d'aquells estrats (U.E. 3300) proporcionaren principalment materials dels segles IV i III aC. perquè se situaven per damunt dels nivells d'enderroc d'una casa ibèrica del segle IV aC., però també i aparegué ceràmica del segle II aC. que confirmava la datació de la porta en aquella centúria.
A llevant (àmbit 40) l'excavació resta lluny encara d'haver-se enllestit. Sabem però que a l'empara del mur del marge est del portal (U.E. 2917) es van construir cases i estances noves que van alterar substancialment l'urbanisme anterior. Els materials, aquí abundants i clars palesen una cronologia de tercer quart de segle II aC. que podria ser la datació més afinada per a l'obertura del portal i una durada de fins a principis del segle I aC.

LA MURALLA ROMANA

Les estructures romanes i tardo antigues es van excavar abans de la campanya de 2006. Per tant no sembla pertinent extendre'ns-hi gaire en la descripció. Cal assenyalar, en tot cas, la seva incidència sobre la muralla ibèrica.
En general, la construcció de la caserna militar romana va aprofitar la muralla de l'*oppidum* com a element defensiu. No obstant això, l'adapatació a les noves necessitats implicà quantioses modificacions, especialment en el tram nord de la muralla.
Des de la muralla de doble mur que es preservava s'enllaçava un nou llenç de muralla. Es fonamentava damunt la muralla antiga, tot i que cap a l'extrem de llevant, no coincidia exactament car s'enretirava lleugerament cap a l'interior. La porta republicana es mantenia oberta en el mateix punt però s'abandonava el sistema d'accés en forma d'embut. En el seu lloc es bastia una torre de planta quadrada que la defensava pel costat est. Al seu voltant es van aixecar nous edificis subsidiaris del nucli principal de la caserna que, tret d'un forn que s'ha conservat prou bé, la resta d'elements ens ha arribat força malmesa principalment pel fet de trobar-se en nivells quasi de superfície que n'ha propiciat la degradació.

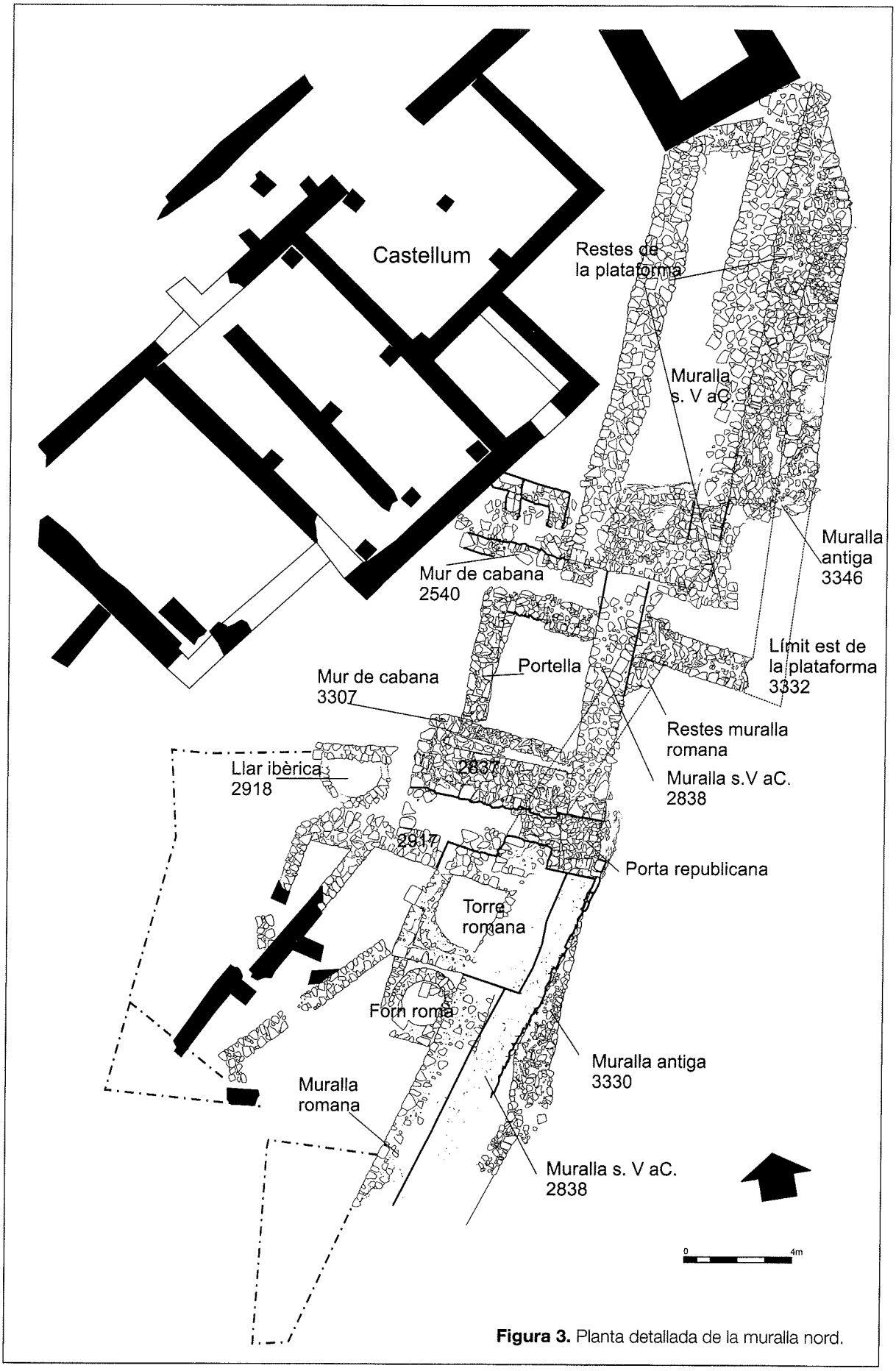


Figura 3. Planta detallada de la muralla nord.

BIBLIOGRAFIA

BURCH, J., NOLLA, J.M., PALAHÍ, LL., SAGRERA, J., VIVÓ, D. 1998, Les excavacions a la muntanya de Sant Julià de Ramis (el Gironès), *Quartes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Figueres,, 93-108.

BURCH J., NOLLA, J.M., PALAHÍ L., SAGRERA, J. VIVÓ, D., SUREDA, M. 2000, Les excavacions a la muntanya de Sant Julià de Ramis, *Cinquenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Olot, 87-91.

BURCH, J., NOLLA, J.M., PALAHÍ, L., SAGRERA, J., SUREDA, M., VIVÓ, D. 2000, La fundació de Gerunda. Dades noves sobre un procés complex de reorganització d'un territori, *Empúries* 52, Barcelona, 11-28.

BURCH, J., NOLLA, J.M., PALAHÍ, L., SAGRERA, J., SUREDA, M., VIVÓ, D. 2001, *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis 1. El sector de l'antiga església parroquial*, Sant Julià de Ramis.

BURCH, J., NOLLA, J.M., PALAHÍ, L., SAGRERA, J., SUREDA, M., VIVÓ, D. 2002, Excavacions arqueològica al poblat ibèric de Sant Julià de Ramis, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Sant Joan de les Abadesses, 227-236.

BURCH, J., CASAS, S., MIQUEL, I., NOLLA, J.M., PALAHÍ, L., SUREDA, J., VIVÓ, D., VIVO, J. 2005, *La muntanya de Sant Julià de Ramis. Guia històrica i arqueològica*, Girona.

BURCH, J., GARCÍA, G., NOLLA, J.M., PALAHÍ, LL., SAGRERA, J., SUREDA, M., VIVÓ, D., MIQUEL, I. 2006, *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis 2. El Castellum*, Sant Julià de Ramis.

CANAL, J., CANAL, E., NOLLA, J.M., SAGRERA, J. 2002, Girona entre l'Islam i Carlemany. Una ciutat de frontera (759-801), *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* XLIII, Girona, 7-28.

NOLLA, J.M., PALAHÍ, LL., VIVÓ, D. 2004, El castellum de Sant Julià de Ramis. Una peça dins l'estratègia global de defensa del Territori, *Actes del congrés Els castells medievals de la mediterrània occidental, (Arbúcies, 2003)* Arbúcies, 117-130.

SAGRERA, J. 2001, *La ceràmica de producció ibèrica de Sant Julià de Ramis: el poblat i els camps de sitges*, Tesi doctoral, Universitat de Girona.

EL POBLAT IBÈRIC DEL PUIG DEL CASTELL (CASSÀ DE LA SELVA, GIRONÈS). CAMPANYES DE 2006 I 2007

Maribel FUERTES, Jordi MERINO, Francesc X. MORALES

INTRODUCCIÓ

Durant els anys 2006 i 2007 es van efectuar dues campanyes programades d'excavació arqueològica en el poblat ibèric del Puig del Castell, en el terme de Cassà de la Selva. Els treballs, encomanats a Janus, SL, van ser promoguts i finançats per l'Ajuntament de Cassà de la Selva, amb la col·laboració de la Colla Excursionista Cassanenca, que efectua tasques de neteja i manteniment del jaciment, i el Grup de Recerques i Estudis Cassanenc.

SITUACIÓ GEOGRÀFICA

El poblat ibèric del Puig del Castell està situat a la part oriental del terme municipal de Cassà de la Selva, en el veïnat de Verneda. És una zona de petits turons granítics, molt emboscats, que formen els darrers contraforts de les Gavarres. L'indret on es troba el poblat ofereix una magnífica vista sobre la plana que formen els actuals termes de Cassà, Llagostera i Caldes de Malavella. És una zona molt rica, amb gran tradició agrícola i que ha estat ocupada gairebé de forma permanent per l'home des del paleolític inferior, tal com testimonien els nombrosos jaciments arqueològics existents en aquesta zona.

HISTÒRIA DE LA RECERCA

El poblat fou documentat per primera vegada l'agost de l'any 1964 per Lluís Esteva Cruañas, arran d'un incendi en els terrenys del mas Bassets. La Colla Excursionista Cassanenca hi va efectuar diverses campanyes d'excavacions els anys 1966, 1968 i 1969, amb la supervisió de Miquel Oliva i Prat. Les excavacions quedarem interrompudes fins l'any 2001, moment en què es va iniciar l'excavació sistemàtica del jaciment, promoguda per l'Ajuntament de Cassà de la Selva, amb la col·laboració de la Colla Excursionista Cassanenca i el Grup de Recerques i Estudis Cassanenc. Des d'aleshores i fins a l'actualitat, totes les campanyes -una per temporada, a l'estiu- s'han realitzat amb l'autorització i col·laboració de la senyora Maria Sala, propietària dels terrenys on està situat el poblat.

Les campanyes d'excavació portades a terme en el Puig del Castell fins a l'any 2005 havien permès la recuperació d'un tram de muralla de gairebé 100 metres de llargada, fet amb un doble mur de pedres de dimensions mitjanes i grans, desbastades per la cara vista i lligades amb argila i amb un farcit interior format per terra, pedruscall procedent del mateix desbastament de les pedres i algun fragment molt escadusser de ceràmica. Aquesta muralla presenta tres contraforts exteriors, un dels quals ja havia estat excavat als anys seixanta, que la reforcen en aquells indrets on el pendent del turó és més gran. Pel que fa a l'urbanisme intern i mitjançant els rebaixos del nivell superficial, s'havien pogut documentar diversos àmbits, tots ells adossats a la muralla perimetral i que, de moment, només es coneixien a nivell superficial i estaven pendents d'excavació.

LES CAMPANYES DE 2006 I 2007

Els treballs d'excavació en el Puig del Castell durant el bienni 2006-2007 es van centrar sobretot en els sectors sud i nord-est del jaciment.

Excavació del nivell superficial en el perímetre sud del jaciment

La intervenció en aquest sector es va desenvolupar amb l'objectiu de localitzar el tram de muralla que tanca el puig per la banda sud. Els treballs varen consistir en

* *Janus S.L.*

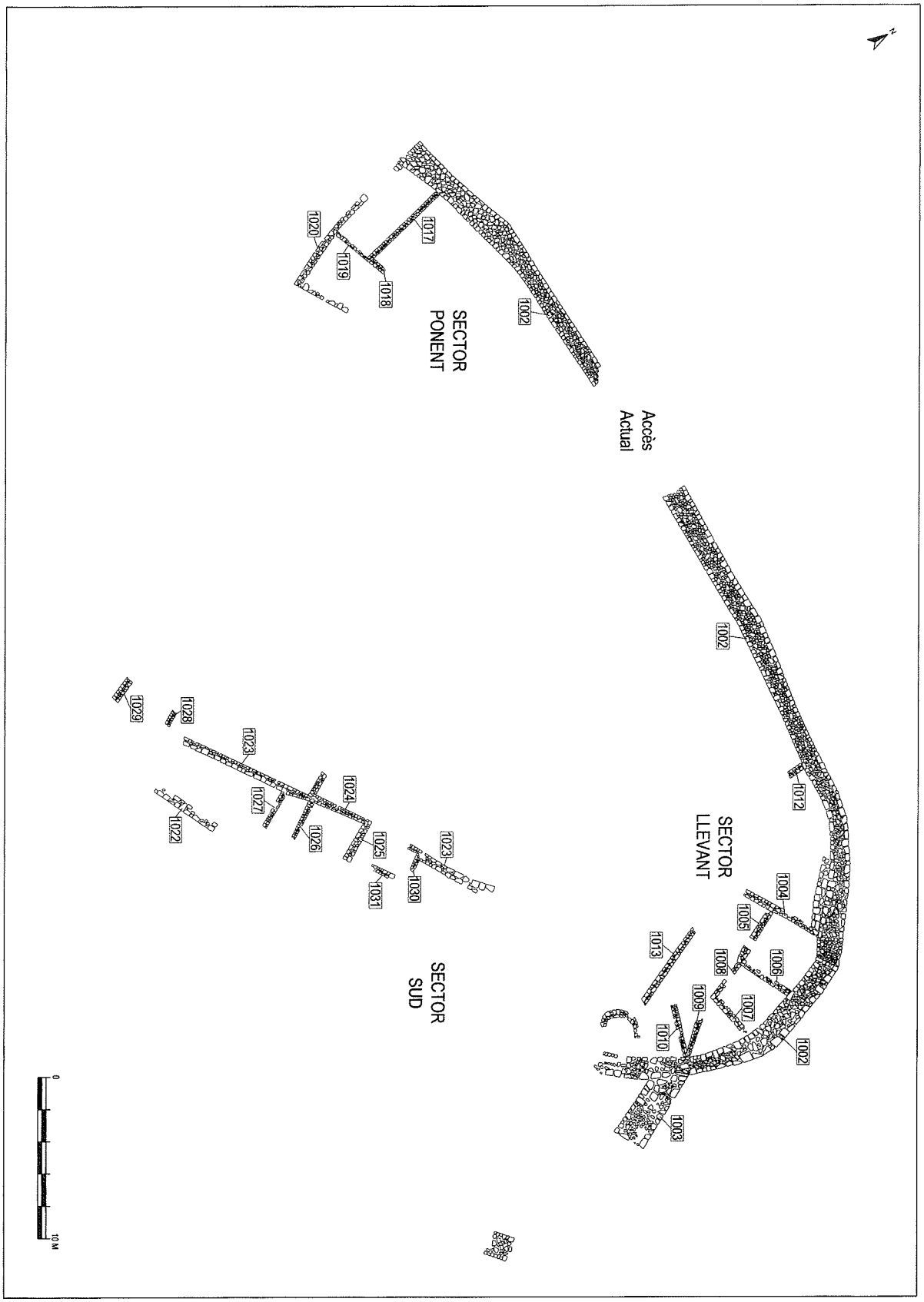


Figura 1. Planta general del poblat.

el desbrossament forestal, realitzat amb la col·laboració de membres de la Colla Excursionista Cassanenca, i en l'aixecament del nivell superficial de la zona. Aquesta zona presenta un alt nivell d'arrasament degut a la inclinació del terreny natural, fet que va dificultar la delimitació clara de les estructures aparegudes. Així mateix, l'existència de diversos murs de feixa a poca distància i a cotes més baixes fa pensar en l'espoli de la muralla i altres murs del poblat per a la construcció d'aquests bancals, que va tenir lloc durant la segona meitat del segle XVIII i inicis del segle XIX, quan bona part de les Gavarres estava dedicada al conreu de la vinya.

Es van documentar diversos murs perpendiculars a la muralla, que fou utilitzada com a paret de tanca dels àmbits que conformen. Les seves característiques són idèntiques a les estructures documentades fins al moment: murs fets amb pedres de dimensions petites i mitjanes, sense treballar, només desbastats per la cara exterior i units amb argila. El seu grau d'arrasament és força elevat i, normalment, només conserven una o dues filades.

L'interior dels àmbits també presenta un alt grau d'arrasament. Tot i estar en bona part encara pendents d'excavació, la roca del subsòl és ja visible en diversos llocs. El poc material recollit, ceràmica i restes de material de construcció (*tegula*), confirma la data d'abandonament en el segle II a.C.

Excavació estratigràfica de l'àmbit 2 de sector de llevant

L'àmbit excavat forma part del conjunt d'estances adossades a la muralla de llevant, descobertes en la campanya de l'any 2002. L'excavació en extensió de l'àmbit va permetre comprovar que la seva potència era molt més important del que se suposava, donat que la fondària documentada d'aquest àmbit era d'uns 70 cm i no es va arribar encara a la roca del subsòl. També va permetre veure que les estructures que envolten aquest àmbit estan en més bon estat de conservació del que se suposava. Es va documentar un muret que compartimenta l'àmbit en un moment indeterminat i una petita llar en el seu interior.

L'excavació va finalitzar en un nivell de circulació que, fins que no es pugui excavar durant properes campanyes, no es podrà datar. Els nivells d'abandonament excavats fins al moment el situen a la primera meitat del segle II a.C.

CONCLUSIONS

Les campanyes efectuades en el poblat ibèric del Puig del Castell durant els anys 2006 i 2007 van permetre continuar la delimitació del poblat i la documentació de la muralla en el sector sud, on presenta un alt grau d'arrasament que dificulta la seva identificació. També en aquest sector es van localitzar diversos murs perpendiculars a la muralla, que formen àmbits quadrangulars que l'aprofiten com a paret de fons. L'interior dels àmbits també presenta un alt grau d'arrasament i és possible veure la roca del subsòl en diversos llocs. Per altra banda, l'excavació estratigràfica de l'àmbit 2 del sector de llevant va permetre comprovar el notable nivell de conservació de les estructures d'aquest sector i la considerable potència estratigràfica de l'àmbit, que va permetre la identificació d'un nivell de circulació, cobert per diversos nivells d'abandonament que es van poder datar en el segle II a.C.

Les dimensions del poblat del Puig del Castell ens permeten identificar-lo com un assentament de dimensions mitjanes que controlava el seu territori immediat, la plana que s'estén als seus peus i que actualment correspon als municipis de Cassà de la Selva, Llagostera i Caldes de Malavella. A la vegada, tindria dependència d'un poblat més important, com podria ser el de Sant Julià de Ramis, tot i que aquest és un extrem que, donat l'estat actual de coneixements sobre el món ibèric a la zona, encara no podem assegurar.

BIBLIOGRAFIA

BAGUÉ, E, CARRERAS, J., GUTIÉRREZ, O. 1990, *Cassà de la Selva*, Quaderns de la Revista de Girona 30.

FUERTES, M., MERINO, J. 2002, El poblat ibèric del Puig del Castell (Cassà de la Selva, el Gironès). Campanya 2001, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines,* St. Joan de les Abadesses, 153-155.

FUERTES, M., MERINO, J. 2004, El poblat ibèric de Puig del Castell (Cassà de la Selva, el Gironès). Campanyes 2002 i 2003, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, La Bisbal d'Empordà, 183-185.

FUERTES, M., MERINO, J. 2006, El poblat ibèric de Puig del Castell (Cassà de la Selva, el Gironès). Campanyes 2004 i 2005, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Roses, 223-225.

LLINÀS, J., MERINO, J. 2000, *Inventari del patrimoni històric, artístic i arqueològic de la comarca del Gironès*, Girona, Consell Comarcal del Gironès (inèdit).

MERINO i SERRA, J. 1998, *Cassà de la Selva i els seus orígens*, Ajuntament de Cassà de la Selva.

MERINO i SERRA, J. 1999, Els jaciments arqueològics d'època ibèrica i romana en el terme de Cassà de la Selva, *Quaderns de la Selva,* 11, 73-96.

OLIVA i PRAT, M. 1967, Inventario de los Castillos, Fortalezas, Recintos amurallados, Torres de defensa y Casas fuertes de la Provincia de Gerona, *Revista de Gerona,* 40, 21-34.

MONTBARBAT (LLORET DE MAR – MAÇANET DE LA SELVA, LA SELVA). CAMPANYES 2006 I 2007

M.V. VILÀ, V. C. BARRACHINA, V. GIRONÈS, S. MARTÍN, M.M. NEGRE

Els treballs continuen en el vessant suau de la muntanya. Durant aquestes campanyes s'ha acabat la Cala C4, s'ha fet la Cala C6, i s'ha prosseguit la Cala C5.

CALA C4

De l'excavació de la Cala C4, començada l'any 2005 van quedar:

- La finalització de les quatre sitges.
- Una petita part de neteja de la roca a l'àrea nord, tocant al camí.

La primera d'aquestes sitges, UE 2954, es troba situada en part sota l'angle d'habitació format per les parets sud i est, UE 2905 i UE 2928, respectivament, té la boca ovalada, i continua per sota la paret est. La UE 2960, molt fèrtil, va donar gran quantitat de ceràmica a mà i al torn, amb algun vas reconstruïble. Continua amb la UE 3062, que correspon a la neteja (un cop tret el geotèxtil i el plàstic que el preservaven). Com a mesura de prevenció, s'ha deixat un testimoni de terra de sota de la paret est (UE 2928) per tal que no caigui. Segueix amb la UE 3064, la terra és sorrenca amb argiles, gravetes i cendres, dóna força material, particularment ceràmica a mà.

La part final està formada per un encaix quadrangular dintre del qual n'hi ha un de cilíndric. Dimensions totals: Obertura boca: 1,50 per 1,40 m; Profunditat total: 1,92 m; Diàmetre màxim: 2 m; el retall quadrangular del fons fa 0,50 m de costat, i el cilindre té un diàmetre de 0,30 m, i una profunditat de 0,13 m.

La segona sitja queda en el centre de l'habitació, UE 2977, era reomplerta en la part superior per gran quantitat de pedres grosses disposades de manera irregular, té una boca circular de 1,25 m. Dista de la paret sud (UE 2905) 1,20 m, i va proporcionar una gran quantitat de pedres foranes i d'útils lítics trencats.

Hem prosseguit la seva excavació, UE 3060, es tracte d'un nivell sorrenc i cendrós que ha donat ceràmica poc significativa, però sí instruments de pedra i un fragment de molí barquiforme.

A continuació trobem un estrat, UE 3065, sorrenc amb argila, cendres i carbons, i pedres grosses caigudes. El material és escadusser però també hi ha tres peces d'indústria lítica.

Seguidament fem la UE 3068, de color negre grisós amb molta ceràmica a mà i al torn: un fragment de paret i peu d'*skyphos* de figures roges, diversos fragments de vernís negre, dues anses de grisa monocroma, un fragment de gerreta bitroncocònica amb decoració, un broc de ceràmica comuna, fragments d'un morter púnic, cinc fusaïoles, gran quantitat de ceràmica a mà, diversos estris de pedra, entre ells un molí i, pel que fa a materials de construcció, hi ha diversos fragments de rajol i d'estuc.

El fons presenta retallat a la roca mare una cubeta de forma troncocònica, amb un diàmetre de boca de 0,27 m, una profunditat de 0,12 m, i un diàmetre final de 0,18 m.

Dimensions finals: 1,90 m de profunditat, i un diàmetre màxim de 2,10 m.

La tercera sitja, UE 2943, és de boca ovalada, amb un diàmetre màxim de 0,90 m, i dista de la paret nord (UE 2908) 0,30 m. Contenia en superfície quantitat de pedres caigudes.

S'ha prosseguit amb les UE 3061 i 3066, formades per sorra, gravetes compactes i pedres; el material és el normal del jaciment. En el següent estrat, UE 3069, abunden els carbons i conté poques restes. El quart nivell, UE 3071, és el de rebliment del retall final, de consistència molt dura, i gran quantitat de material, particularment ceràmica ibèrica amb restes de pintura, molts fragments d'àmfora púnica i de ceràmica a mà, especialment contenidors grans; la indústria lítica hi és present amb un molí sencer, un altre de fragmentat i una pedra treballada. La neteja del fons (UE 3072) ha descobert un forat de pal central ovalat excavat a la roca que mesura 0,22 m d'amplada per 0,33 m de longitud, en el seu interior s'ha trobat un fragment d'os d'ovicàprid. Relacionat amb aquest forat, del cantó nord hi ha un encaix triangular de 0,10 m de

longitud.
Dimensions finals: 2 m de profunditat, i un diàmetre màxim interior de 1,75 m.
La quarta sitja, UE 2981, situada fora de l'habitació, s'havia iniciat l'any 2005 amb la UE 2958. Es continua amb la UE 3063, de terra sorrenca, que dóna poc material. El següent nivell, UE 3067, està format per terra compacte de color marró grisós i una terra seca i dura plena de cendres que dona una gran quantitat de ceràmica. En el fons també presenta retallada una cassoleta que té un diàmetre de 0,35 m i una profunditat de 0,16 m.
Aquesta sitja es troba tallada a la part superior sud per una important canalització que sembla de decantació de líquids (UE 2936).
Mesures definitives: Diàmetre superior inicial (boca): 1,10 m; Profunditat total: 1,80 m; Diàmetre màxim: 1,85 m.
L'excavació demostra que, quan les quatre sitges es van deixar d'utilitzar s'ompliren de deixalles i es va crear l'àrea artesana que, un cop amortitzada, es realitzà l'edificació de l'àmbit a sobre.
La paret Nord (UE 2908), part de fora de l'habitació, està construïda sobre terra, i consta d'una sola filada de pedres petites. Per edificar-lo tallaren la part superior de la rasa o canal de decantació (UE 2936). Dimensions de la paret: Longitud: 2,65 m; Altura màxima: 0,18 m.
La paret est (UE 2928) separa les cales C4 i C5 i es troba edificada sobre roca, a la part sud descansa sobre una banqueta retallada en un tram de 1,10 m, aproximadament. El mur té una longitud total de 4,70 m, i una alçada màxima de 0,34 m; resta només la primera filada, constituïda per pedra mitjana i petita, només en els extrems n'hi ha de grosses.
A la zona nord de la Cala C4, fora de l'habitació, des de la sitja quarta i fins el camí d'accés, l'estrat fèrtil és escadusser i, retallats a la roca, continuen sortint quantitat de forats de pal de formes i mides diverses (UE 3077, 3078, 3079, 3080, 3081 i 3082).
Pel que fa als forats de pal i a les canalitzacions, es troben a tota la zona central del poblat des de la part alta del jaciment (Cales D2A, D2B, D3, C1, C2, C3, C4 i C5).
Quan als materials arqueològics, la majoria corresponen a nombrosos fragments ceràmics i de construcció (estucs, rajols, tovots). No s'han trobat estris metàl·lics, l'utillatge exhumat és lític i molt abundant, de pedra forana, principalment de basalt.

CALA C5

Aquesta cala, situada a l'est i a continuació de la C4, iniciada en la campanya del 2005, es realitza per continuar delimitant l'àrea artesana de la zona central del poblat. Les seves dimensions definitives són: 14 m pel Nord, 11,50 m per l'Est, 13,90 m pel Sud, i 14,50 m pel l'oest. El pendent, relativament suau va d'oest a est.
Es procedeix, després de treure els matolls i de tallar quatre arbres, a fer el nivell superficial (UE 100), format per humus, amb poca ceràmica i de totes les èpoques. Un cop tret aquest estrat, la terra esdevé groguenca (UE 101), el material és escadusser però encara trobem ceràmica moderna.
Queden descoberts inicis de parets d'habitació i també diversos agrupaments de pedres caigudes.
Una de les parets (UE 105) mesura 5 m de longitud, per una amplada màxima de 0,60 m, i una altura conservada de 0,40 m. Està orientada de sud a nord i continua per sota del camí d'accés; està formada per carreus grossos i petits, i és paral·lela a la paret (UE 2928) de la Cala C4. Del cantó est es va edificar sobre la roca retallada de forma irregular, amb una altura entre 0,80 i 0,20 m. Del cantó oest té una banqueta de fonament formada per una filada de pedres, amb una amplada màxima de 0,20 m. Aquesta banqueta amortitza la boca d'una sitja o cubeta (UE 119) de 0,60 m de diàmetre de la qual sols s'han pogut excavar uns 0,34 m (UE 120), per què la paret es troba construïda a sobre.
Un altre mur (UE 109) començat a descobrir, fa uns 1,70 m de longitud per 0,50 m d'amplada màxima, sembla perpendicular a la paret (UE 2928) de la Cala C4.
La rasa (UE 2936) que baixa en direcció oest-est procedent de les Cales C3 i C4, acaba en aquesta Cala C5, aquí fa 2,15 m de longitud per 1,50 m d'amplada màxima que és totalment irregular. En el seu interior, i del cantó de C4, era omplerta diverses pedres caigudes (UE 108).
Hi ha diverses construccions negatives:

- Cubeta de planta quadrangular (UE 106) quines dimensions finals són: 0,82 per 0,70 m, i una profunditat de 0,18 m.
  La roca fou retallada de forma trapezoïdal. Presenta, equidistants, dos reguerons en superfície de 0,20 m de longitud, excavats a la roca que desemboquen a la cubella. Té al voltant diversos forats de pal (UE 110 i 111) relacionats. En el seu interior s'han constatat dos rebliments: superior (UE 107) i inferior (UE 113), que han donat poc material. Possiblement

es tracti d'una llar exempta de la qual només han quedat els darrers nivells de terra.

Al costat d'aquesta estructura negativa de combustió trobem un aflorament retallat de roca (UE 130) que mesura aproximadament 1,80 m de longitud per una amplada màxima d'un metre, i presenta en el seu interior dos rebaixos artificials, l'un (UE 131) de planta rectangular fa 0,20 per 0,14 m; l'altre (UE 132), de forma semicircular, mesura 0,15 per 0,12 m.

Sembla que hi havia un pis d'habitació que es troba totalment arrasat.

- Retall ovalat (UE 115), en direcció nord/sud, que es troba situat ran del camí i continua fora de la Cala. La roca del cantó occidental està ben delimitada, mentre que per l'est té forma irregular, formant diversos retalls. En el fons hi ha cinc pedretes petites alineades (UE 117). El material (UE 116) és molt escadusser, hi ha restes de cendra barrejades amb la terra. Dimensions: Longitud exhumada: 0,80 m; Amplada màxima superior: 1,10 m; Amplada màxima inferior: 0,20 m; Profunditat: 0,48 m.
- Retall a la roca (UE 130) que continua també sota del camí, mesura 1,30 m en el final de la Cala. Del cantó oest la roca es troba tallada formant un pendent regular entre 0,12 i 0,14 m. Al mig hi ha un sortint de la mateixa roca, que mesura de longitud visible 0,80 m i acaba en punta, l'amplada màxima ran del camí és de 0,40 m. A cada cantó les rases fan 0,40 m d'amplada. Presenta diverses pedres caigudes que es recolzen a la paret pròxima (UE 105).

Per tota la Cala i especialment en el cantó sud apareix la roca mare de seguida, amb diversos forats de pal, més o menys cilíndrics, (UE 102, 103, 104, 118, 121, 122, 123, 126, 128).

CALA C6

Es marca una Cala que anomenem C6, al sud de la Cala C4 i al nord de la Cala P5, iniciada fa uns anys. El motiu és comprovar si hi ha restes fèrtils en aquest lloc on la roca natural aflora en superfície.

Aquesta Cala mesura 5,80 m al nord, a continuació de la paret que tanca l'habitació de C4 (UE 2905); 4 m per la banda est, 4 m pel sud, i 3,30 m del cantó oest.

L'estrat Superficial (UE 1) de coloració grisa, és sorrenca i té moltes arrels en el seu interior.

De sota es descobreix un petit enderroc de pedres (UE 2). A continuació, apareix una rasa omplerta per una taca de cendres de color gris mitjà (UE 3) que sembla que té forma de vuit a la zona nord de la Cala, i baixa irregularment i en poca extensió, seguint el pendent en direcció est, sempre molt a prop de la paret d'habitació (UE 2905). Aquesta rasa mesura uns 4 m de longitud i una amplada màxima de 1,20 m, en el seu interior aparegueren pedres petites i diversos tovots.

La paret (UE 2905), que tanca l'habitació de la Cala C4 pel sud, consta només d'una filada de pedres grosses, té una longitud màxima de 7,40 m, i una altura de 0,37 m, amb un desnivell d'oest a est de 1,10 m; tot el mur és construït sobre la roca a excepció del tram final oest que fou edificat sobre terra.

CANALITZACIÓ

Hem finalitzat enguany una estructura negativa que va d'oest a est, està retallada a la roca (UE 2936); té el seu inici a la Cala C3, continua per tota la Cala C4 i acaba a la C5. Mesura 9 m en línia recta, i 9,50 m seguint la seva forma corbada. Possiblement era utilitzada com a decantador de líquids.

El desnivell des de la part superior a l'inferior és de 1,77 m. La part alta del seu inici es troba molt degradada per què la roca superior és de consistència molt tova, la qual cosa fa difícil el delimitar-la.

A la part baixa, a 0,68 m del començament, i en línia recta, es troba una cubeta semicircular de 0,54 m de diàmetre i a una profunditat de 0,53 m respecte del nivell superior.

Seguint la canal, a uns 0,30 m de la cubeta hi havia un petit mur perpendicular, format per pedres petites col·locades sobre terra, amb una amplada de 0,50 m, i una longitud de 0,60 m.

La paret (UE 2908) que tanca pel nord l'àmbit de la Cala C4, es troba en el límit sud de la canalització, talla la seva part superior, i està situada a una distància de 10 cm de la part inferior.

A continuació, el retall trenca pel cantó nord la part superior de la sitja número 4 (UE 2981), que ja estava amortitzada quan es fa la canalització.

Després d'aquest tram, hi ha un altre graó, aquesta vegada fet a la mateixa roca natural, amb una longitud de 0,40 m, una amplada de 0,16 m, i a una profunditat de 1,64 m respecte del inici.

La canal acaba amb un semicercle pla de 0,40 m de diàmetre per un arc de 0,16 m.

El darrer nivell arqueològic (UE 4001) està format per un

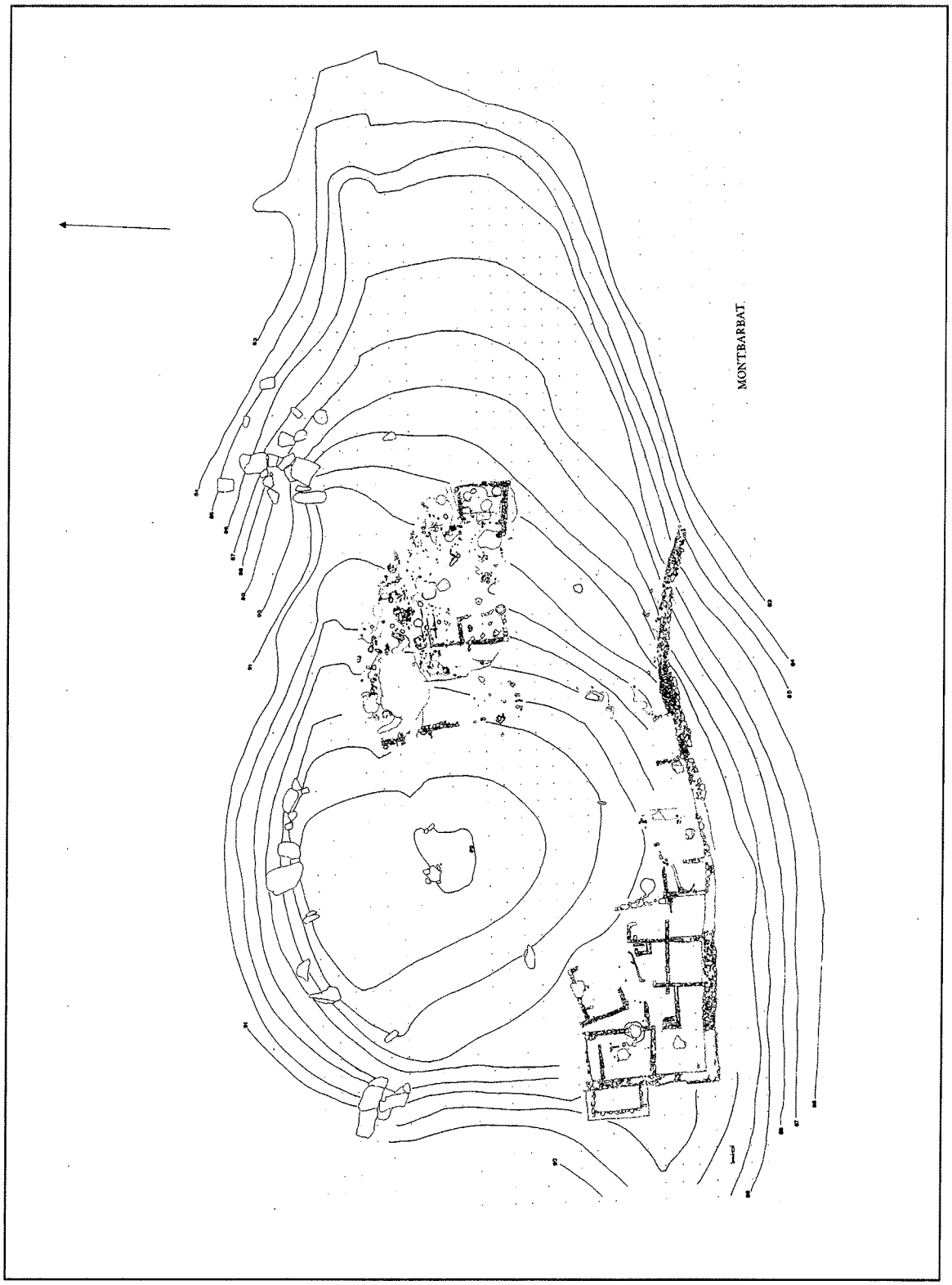


Figura 1. Planta del jaciment

fang molt fi i compacte que dóna poc material, tot són fragments informes de ceràmica a mà.

La part superior, té la roca mare molt degradable, la qual cosa fa difícil determinar la seva amplada que queda molt irregular. En canvi, la part baixa de la canalització, de roca més consistent, té una amplada que oscil·la entre 0,20 i 0,40 m.

Quant al seu ús, sembla que serviria per a decantar líquids, possiblement aigua.

CONCLUSIONS

Aquesta àrea central del poblat, situada en el vesant suau de la muntanya, presenta quatre moments diferents de realització:

- Un nivell més antic, constatat de forma aïllada, de la Primera Edat del Ferro, en que no es troba ceràmica al torn i amb la ceràmica a mà característica.
- Un segon moment en que s'edifiquen les sitges (n'hi ha set de documentades per ara). Aquests magatzems de gra tenen una capacitat considerable, no semblen ser familiars.
- Després, un cop amortitzats i omplerts amb escombraries i terra, es crea una zona artesana que ocupa una gran àrea i era dedicada al treball de material perible: llana, cuiro, o vegetal (lli, vímet, espart, jonc, ginesta, etc.), constituïda per quantitat de canalitzacions, grans dipòsits, cubetes, forats de pal, reguerons, etc.
- Finalment, quan deixen d'elaborar el producte artesà, edifiquen diversos habitatges. Aquestes cases tenen molt degradats els murs a causa del fort pendent cap al sud que presenta la muntanya en aquest punt. Normalment resta només la primera filada de pedres.
- Les visites a Montbarbat són freqüents en època romana, medieval i moderna: en els nivells superficials es troben ceràmiques de tots els períodes.

Cal esmentar que no hi ha estris metàl·lics, ni restes òssies o malacològiques.

EL CAMP DE SITGES DE CAN SERRA (VILOBÍ D'ONYAR, LA SELVA)

Antoni ROJAS

INTRODUCCIÓ

El jaciment de Can Serra va ser localitzat a finals del mes d'abril de 2004, durant la realització dels treballs de seguiment arqueològic de les obres de construcció de la via del tren d'alta velocitat (AVE) en el tram de Sils a Riudellots de la Selva.
La localització del jaciment es va produir en el marc dels primers treballs de preparació del terreny i traçat de la via al seu pas pel pla de Vilobí d'Onyar, a prop de la casa de pagès que li dona nom. Els treballs d'excavació van ser coordinats per la Universitat de Girona.

LOCALITZACIÓ

El jaciment de Can Serra es localitza dins del terme municipal de Vilobí d'Onyar, a la comarca de la Selva. Se situa a la part superior d'una suau elevació del terreny que està orientada d'est a oest, paral·lel al riu Onyar, que es troba aproximadament a dos quilòmetres a l'est del nucli urbà de la població, entre la riera de Riudevila i el riu Onyar, just a tocar la casa de pagès de Can Serra que dóna nom al jaciment. Les seves coordenades geogràfiques UTM són: x: 0480515 y: 4636900 z: 115 m snm.
El jaciment, una vegada excavat i documentat no va ser eliminat però actualment està cobert pel terraplè de la via de l'AVE que passa elevada per aquest punt.

DESCRIPCIÓ DEL JACIMENT

El jaciment de Can Serra és un extens camp de sitges. La superfície excavada disposava d'uns 6.000 m^2. Es va poder documentar i excavar un total de 87 estructures negatives que estaven excavades en el subsòl de sorres i graves que conformen el substrat geològic d'aquest sector del pla de Vilobí.

La majoria d'aquestes estructures, 81, són sitges que foren emprades en per al magatzematge de cereals, i la resta són fosses i altres tipus d'estructures semblants de funcionalitat diferents. L'estat de conservació del conjunt de les sitges era molt desigual
Durant la els treballs d'excavació no es va documentar la presència de cap tipus d'estructura construïda –murs, paviments, etc.–, d'estrats de terraplè o anivellament artificial del terreny ni tampoc cap altra mena d'estructura negativa –forats de pal, rases, etc.

FASES I CRONOLOGIA

El camp de sitges comprèn dues fases ben diferenciades. La primera i més antiga, datada entre finals del segle V i la primera meitat del IV aC, correspon a època ibèrica plena. La segona, datada entre els segles XI i XIII, a època medieval. És a aquesta segona fase a la que pertanyen el major nombre d'estructures i és també la que defineix les principals característiques del jaciment.
Totes les estructures del període ibèric corresponen a un mateix horitzó cronològic. En canvi, les estructures de la segona corresponen a un ventall cronològic més ampli. L'establiment de fases dins d'aquest llarg període és complicat degut a l'escàs material recuperat en moltes de les sitges d'aquest període.

UBICACIÓ DE LES ESTRUCTURES

Les estructures negatives documentades en el jaciment quedaven dins d'un dins dels límits d'un rectangle d'aproximadament 100 m de longitud i 60 m d'amplada corresponent als límits de les obres. Aquestes estructures no es troben distribuïdes d'una manera aleatòria.
La planta general del camp de sitges permet observar que existeixen àmplies zones on no va aparèixer cap estructura i d'altres on aquestes es concentren en

Universitat de Girona. Laboratori d'Arqueologia.
Plaça Ferrater i Mora, 1, 17071, Girona, 972418159

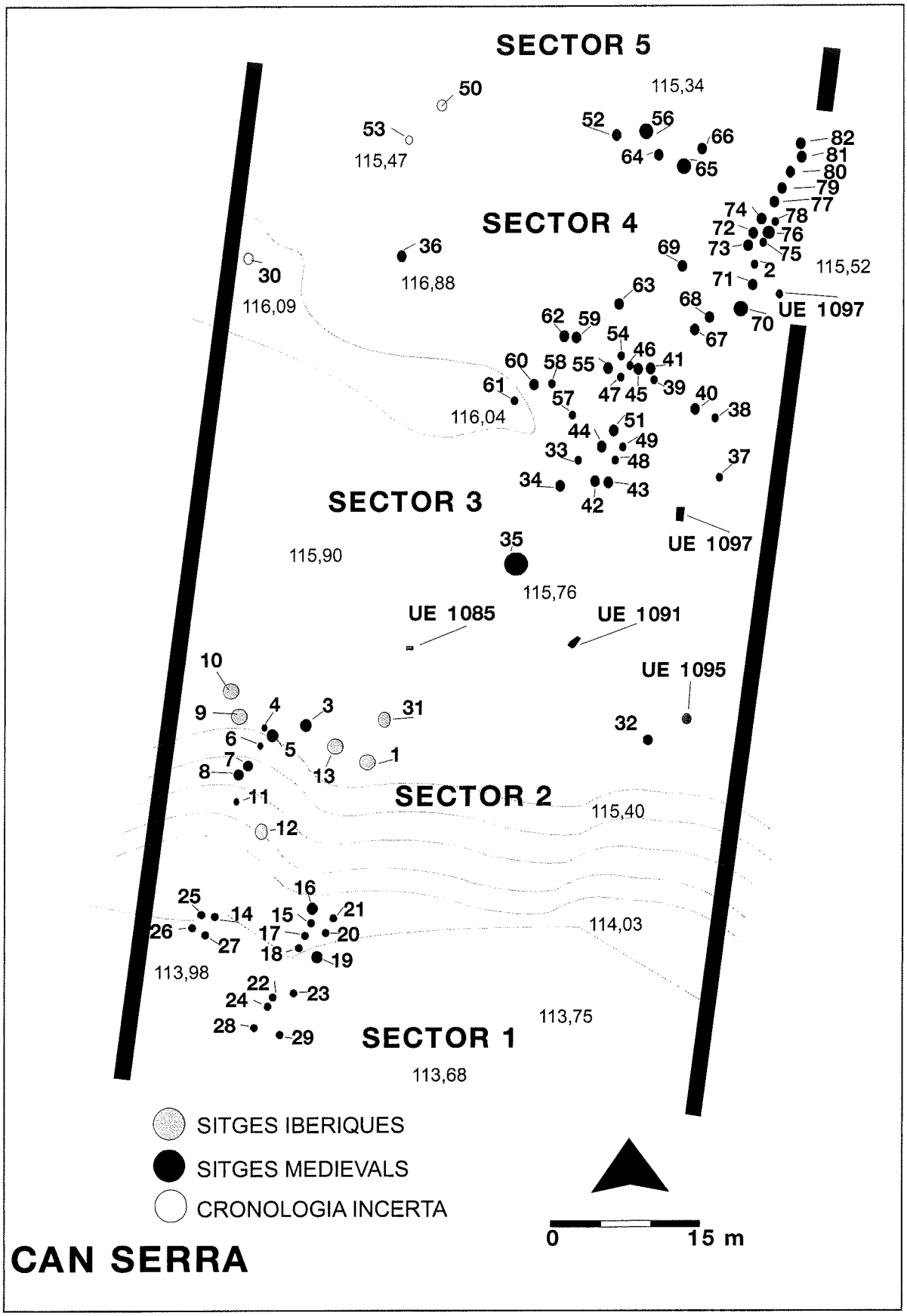


Figura 1. Planta del jaciment

gran nombre.
Des d'un punt de vista general es pot veure que el major nombre de sitges es localitzen en una faixa d'aproximadament 30 m d'amplada que creua el jaciment en un eix orientat de NE a SW.
A menor escala es percep que dins d'aquesta faixa existeixen diferents agrupacions d'estructures que estan delimitades per àrees buides i que, en de cada una d'elles, la seva diversa repartició espaial permet delimitar clarament diferents sectors.

DESCRIPCIÓ DELS SECTORS DEL JACIMENT

Sector 1
Es localitza al límit sud-oest del jaciment, en una zona de pendent suau i orientada al sud. Comprèn un nombre total de setze sitges, numerades correlatívament dels núm.. 14 a 29, dins d'un polígon d'una superfície aproximada de 220 m^2
Totes les estructures d'aquest sector són d'època medieval i corresponen a un mateix tipus de sitja de morfologia ovoïdal que hem definit com corresponent al tipus B.
S'hi distingeixen tres agrupacions d'estructures: la primera, a l'oest, comprèn quatre sitges, les núms. 14, 25, 26, i 27, que estan regularment espaiades a un distància compresa entre 1,1 i 1,4 m; la segona, a l'est de l'anterior, comprèn nou sitges, les núms. 15, 16, 17, 18, 19, 20, i 21, que estan alineades en dues bandes paral·leles orientades NE-SW i espaiades entre 1,3 i 2,3 m; i la tercera, al sud d'aquella, que comprèn cinc sitges, les núms. 22, 23, 24, 28 i 29, que estan alineades també en dues bandes paral·leles que segueixen la mateixa orientació que l'anterior grup.
Les sitges de totes tres agrupacions contenien materials d'una mateixa aparença i tipologia que es poden datar en els segles XI i XII.

Sector 2
Es localitza a la banda sud-oest del jaciment, a tocar el marge de la traça de la via, en una zona de pendent suau i orientada al sud,. Comprèn un nombre total de tretze sitges, numerades correlativament dels núm. 3 a 13, més les sitges núms. 1 i 31, dins d'un polígon d'aproximadament 200 m^2 de superfície.
Es aquest sector es localitzen sitges que corresponen a dues fases diferents: les sitges núms. 1, 9, 10, 12, 13 i 31, de morfologia ovoïdal i molt profundes, corresponen a època ibèrica, i la resta, de morfologia globular, a època medieval.
Les primeres se situen a una mateixa cota d'alçada, llevat només de la sitja núm. 12 que apareix relativament isolada de la resta, distribuïdes d'una manera aleatòria i molt espaiada. Per contra, les sitges d'època medieval, les núm. 3, 4, 5, 6, 7, 8 i 11, es troben més o menys alineades en un eix orientat NE-SW i regularment espaiades entre 1 i 2,5 m.
Les sitges ibèriques contenien abundant material arqueològic que permet datar la seva obliteració entre finals del segle V aC i la primera meitat del segle IV aC, i les d'època medieval es datarien entre en els segles XII a XIII.

Sector 3
Es localitza a la banda central i més alta del jaciment, en una àrea propera al límit est de la traça de la via. Comprèn un nombre total de trenta sitges, numerades correlativament dels núm. 33 a 35, 37 a 49, 57 a 63 i 67 a 70, més la sitja núm. 51, dins d'un polígon d'una superfície aproximada de 495 m^2.
Totes les sitges d'aquest sector són d'època medieval i corresponen als tipus d'estructures globulars i cilíndriques dels tipus B i C.
La seva distribució espaial és completament aleatòria. Malgrat tot, aquestes es reparteixen espaiadament a una distància compresa entre 1,3 i 2,6 m, de tal manera que són poques les interseccions d'estructures documentades –sitges núm. 41 i 45 sobre les 39 i 46. També s'hi observa l'existència de parelles de sitges, com les conformades per les estructures núm. 42 i 43, 59 i 62 i 60 i 58; i petites agrupacions de fins a quatre estructures com les conformades per les sitges 44, 52, 48 i 49, i 54, 55, 46 i 47. Altres sitges del sector, com les núm. 37 i 39, apareixen clarament isolades de la resta.
Nombroses sitges contenien materials arqueològics que permeten datar les estructures de tot aquest sector en contextos del segle XII i XIII.

Sector 4
Es localitza al límit nord-est del jaciment, a tocar el límit de la traça de la via, en un sector de suau pendent vers el nord. Comprèn un nombre total de dotze sitges, numerades correlativament dels núm. 72 a 82, i només la sitja núm. 2, dins d'un polígon d'una superfície aproximada de 95 m^2.
Totes les estructures d'aquest sector són d'època medieval i corresponen als tipus B i C de sitges globulars

i troncocòniques tancades.
S'hi distingeixen dues agrupacions d'estructures: la primera, situada al sud, està conformada per sis sitges que estan disposades en dues bandes paral·leles orientades NE-SW, que comprèn les sitges núm. 72 a 78; i la segona, al nord d'aquesta, que comprèn cinc sitges, les núm. 77 a 82, que estan alineades seguint la mateixa orientació que l'anterior grup. La sitja núm. 2 apareix relativament isolada de la resta.
Aquesta darrera estructura es data en els segles XI i XII. La resta de sitges contenien molt poc material arqueològic que no permet precisar la seva cronologia més enllà d'assenyalar la que és pròpia per a tota la fase medieval, dels segles XI al XIII.

Sector 5
Es localitza al límit nord del jaciment, en un sector de suau pendent vers el nord. Comprèn un nombre total de cinc sitges, numerades correlativament del núm. 64 a 66, més les sitges núm. 52 i 56, dins d'un polígon d'una superfície aproximada de 50 m^2.
Totes les estructures són d'època medieval i corresponen a un mateix tipus de sitja globular o cilíndrica oberta que hem definit com pertanyent al tipus D.
Aquestes es troben distribuïdes d'una manera aleatòria encara que regularment espaiades entre 2,5 i 3 m de distància, formant una agrupació compacte que està orientada E-W.
Només la sitja núm. 64 contenia un nombre suficient de materials per datar l'estructura en època medieval. La datació de la resta, malgrat que no contenien materials arqueològics significatius, es pot generalitzar a partir d'aquella, entre els segles XI i XIII.

Estructures aïllades
A banda de l'agrupació de sitges en els sectors descrits també es localitzen algunes sitges isolades.
Les sitges núm. 36 i 32, que es localitzen a l'entorn del sector 3, es daten pel seu contingut arqueològic en la mateixa cronologia que la fase medieval, entre els segles XI i XIII.
Les sitges núm. 30, 50 i 32, que es localitzen isolades a la banda nord-oest del jaciment, són de cronologia incerta. La morfologia de la núm. 30, cilíndrica i ampla, és molt distinta de les sitges medievals i probablement sigui més antiga que aquestes. Per contra, la morfologia de les sitges 50 i 32, cilíndriques, és similar a moltes de les sitges medievals del sector 3.
Les distintes fosses que contenien restes d'animals domèstics abocats al seu interior són igualment de cronologia incerta. Aquestes es localitzen aïllades les unes de les altres a la zona central del jaciment i a tocar el marge est de la traça de la via, relativament propers a la casa de pagès de Can Serra.
Finalment, la sitja-fossa núm. 35, que es data en la mateixa cronologia que les sitges de la fase medieval, es localitza a la part central i més alta del jaciment, molt propera a les estructures del sector 3.

LES SITGES IBÈRIQUES

Les sitges 1, 9, 10, 12 i 13, es caracteritzen per les seves grans dimensions i capacitat de magatzematge, però també per la seva morfologia. Es tracta d'estructures molt profundes i estretes, de parets suaus i progressivament corbades vers l'obertura superior i el fons de l'estructura, amb una diferència mínima entre el seu diàmetre interior màxim, que es situa en tots els casos a mitja alçada de la sitja, i la mesura del diàmetre de la boca conservada de la sitja.
Totes són grans sitges de morfologia ovoïdal i fons còncau o planer, molt profundes (> 2m) i proporcionalment estretes amb una gran capacitat de magatzematge estimada entre un valor mínim 2,5 i màxim de 5,5 m3.
La sitja de menors dimensions presentava una profunditat de 1,57m. La de major volum disposava d'una profunditat conservada de 2,85 m. Es tracta de dimensions que superen la mitjana. Per tant, són sitges amb una gran capacitat per emmagatzemar cereal.

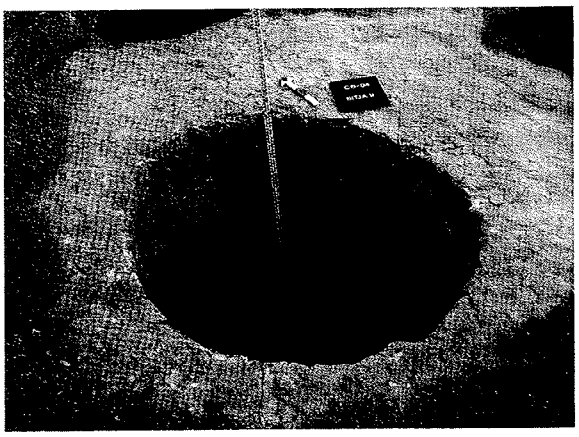


Figura 2. Una de les sitges ibèriques.

ELS MATERIALS. ELS REOMPLIMENTS DE LES SITGES IBÈRIQUES

Un cop les sitges ibèriques de Can Serra deixen de tenir la seva funció principal, és a dir, l'emmagatzematge de cereals, són reomplertes ràpidament. Els farcits d'aquestes sitges es caracteritzen per la seva homogeneïtat. Predominen els continguts amb llims argilosos variant únicament el color i la tonalitat. Es detecten, per altra banda, algunes intrusions com restes de carbons o clapes de cendres. No es documenten altres tipus de terres a excepció d'algun estrat amb sorres. Acompanyen en alguns estrats rocs de mida mitjana de granit i basalt. Els farcits de la majoria de sitges ibèriques es documenten diversos estrats arqueològics amb una mitjana d'entre 3 i 4 unitats estratigràfiques. Només la sitja 31 presenta un únic farcit d'obliteració. Les cronologies del material ceràmic abocat en les sitges són idèntiques, fet que ens indica que la colmatació d'aquestes estructures es realitza en una sola fase

Si tenim en comte les dimensions de les sis sitges, queda clar que la quantitat de material abocat és poc nombrós. La presència de material ceràmic és majoritari des del punt de vista quantitatiu respecte a d'altre tipus de material.

ELS MATERIALS D'ÈPOCA IBÈRICA

L'inventari dels materials de les sitges núm. 1, 9, 10, 12, 13, i 31, d'època ibèrica, documenta un total de 1.760 restes, de les quals 1.669 són fragments de vasos ceràmics, 72 són restes de fauna, 1 de malacologia, 4 de metall, 6 són útils lítics i 8 objectes ceràmics no contenidors (fusaioles, pondus i vasos de fireta).

Entre els materials ceràmics les grolleres de cuina modelades a mà són el tipus millor representat a totes les sitges, amb percentatges compresos entre el 44,1% a la sitja núm. 13 i el 75,9% a la núm. 1, seguit de les ceràmiques comunes ibèriques, la resta de produccions indígenes –pintades i grises– i, en darrer lloc, les ceràmiques d'importació.

Aquestes darreres es troben en un percentatge inferior al 2% en totes les sitges llevat només de la núm. 31 en la qual assoleixen un 25%, que no és gens significatiu, però, degut a l'escàs nombre de restes d'aquesta estructura.

L'anàlisi dels materials ceràmics de les sitges d'època ibèrica permet acotar la cronologia de la seva obliteració, d'un manera força precisa, entre finals del segle V i principis del segle IV aC.

Aquesta edat és establerta principalment a partir dels materials d'importació àtica que apareixen a totes les sitges i algunes produccions locals que són especialment significatives en aquest sentit, com són les ceràmiques de pasta clara i alguna forma molt específica i ben datada de ceràmica grollera, que confirmen i matisen l'edat obtinguda de les importacions gregues.

La resta de materials no contradiuen la cronologia apuntada. La presència de ceràmiques indiketes de pintura blanca i vinosa i de ceràmiques grises monocromes i, d'una manera més general, la diversitat de formes de les ceràmiques comunes i grolleres concorden molt bé amb aquesta cronologia.

L'anàlisi dels materials ceràmics no sembla indicar diferències importants en la cronologia de les diferents estructures, que cal creure que corresponen a un mateix període si bé potser no foren estrictament sincròniques.

Desataca la nul·la presència de material amfòric ja siguin ibèriques o d'importació. Tanmateix, podem pensar que en trobar-nos davant d'un conjunt de sitges situat a la plana, l'arribada d'àmfores és menor a d'altres punts més ben comunicats.

Des d'un altre punt de vista, la relativa diversitat tipològica i funcional del repertori de materials ceràmics, juntament amb la presència d'alguns útils lítics –molins i útils sobre còdol-, d'objectes de metall i restes de fauna domèstic, ens fan creure que aquests materials procedien originalment de contextos d'habitació que no haurien de trobar-se lluny de les sitges.

LES SITGES MEDIEVALS

Les sitges medievals són molt menys profundes que les ibèriques, rarament superen 1 m, i el seu diàmetre interior màxim, que habitualment es situa al terç inferior de l'estructura o a la seva base mateixa, llevat només d'aquelles que corresponen al tipus cilíndric, és sempre molt major que la mesura del diàmetre de la seva obertura.

Per aquest segon període distingim tres tipus de sitges diferents.

B.- Sitges de morfologia globular tancada, de fons còncau o planer, sovint ben diferenciat del cos de l'estructura, poc profundes (<1,2 m) i proporcionalment amples (índex del coeficient prof./ampl. <1), amb una capacitat de

magatzematge estimada aproximadament entre 1 i 2 m³.

C.- Sitges de morfologia cilíndrica o troncocònica, de fons freqüentment pla i ben diferenciat del cos de l'estructura, poc profundes (<1,2 m) i proporcionalment amples, (índex del coeficient prof./ampl. <1), amb una capacitat de magatzematge estimada aproximadament entre 1 i 1,5 m³.

D.- Sitges de morfologia cilíndrica o globular oberta, de fons pla, poc profundes (< 1m) i proporcionalment molt amples (índex del coeficient prof./ampl. <0,8), amb una capacitat de magatzematge estimada aproximadament entre 1 i 2 m³.

Els tipus B i C, de morfologia globular i cilíndrica o troncocònica, respectivament, tenen una similar capacitat de magatzematge i unes mides del diàmetre interior màxim i profunditat que se situen en un mateix rang de variació (entre 100 i 130 cms d'amplada, aproximadament). Només les sitges del tipus D, tot i que tenen un volum semblant, es distingeixen d'aquestes perquè tenen un major diàmetre interior (proper a 150 cms) i proporcionalment són també més amples i obertes.

Llevat d'aquest darrer tipus, entre la resta de sitges és força freqüent de documentar-hi la presència d'un petit receptacle al fons, que en la sitja núm. 10, d'època ibèrica, es situa centrada al fons, i en moltes sitges d'època medieval es freqüent que es trobi desplaçat a una posició lleument excèntrica, com en els exemples de les sitges núm. 72, 73 i 77.

Els materials medievals

L'inventari dels materials de les sitges medievals contabilitza un total de 2.928 restes, de les quals 2.736 són fragments de vasos ceràmics, 141 són restes de fauna, 3 de malacologia, 28 de metall, 10 són útils lítics i 10 objectes ceràmics no contenidors (fusaioles i discs retallats).

Els materials de totes les sitges és extremadament homogeni. Sobre el total, el 81,7% són ceràmiques grises de cuita reductora, el 14,5% són ceràmiques grises de cuita neutra i el 2,9% restant es reparteix entre ceràmiques comunes oxidades, les ceràmiques vidrades i els materials residuals d'altra tipologia d'època ibèrica i romana.

Aquests darrers comprenen algun fragment de ceràmica grisa de la costa catalana, de ceràmica engalbada, de pasta de sandwitch i de morter.

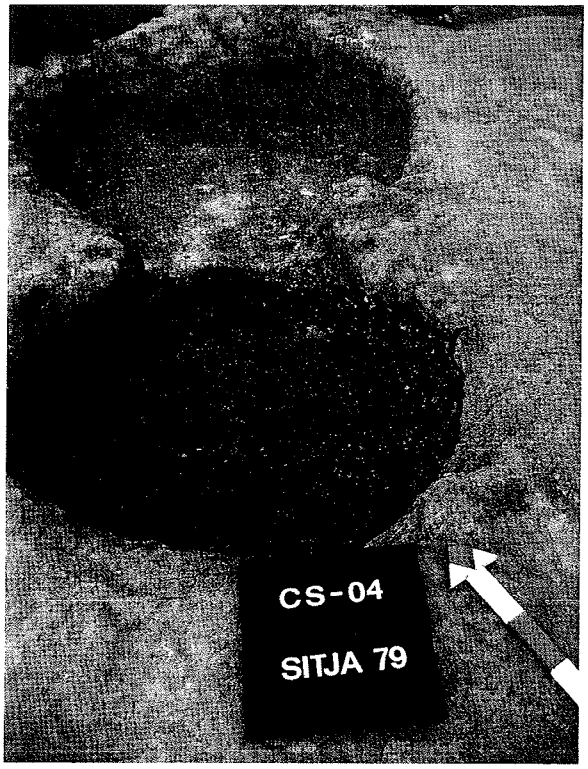


Figura 3. Una de les sitges medievals.

L'anàlisi dels materials ceràmics de les sitges medievals permet situar la cronologia del seu funcionament i obliteració entre els segles XI i XIII, aproximadament.

Aquesta forqueta cronològica està acotada per a la seva edat més antiga, d'una manera poc precisa, pel fet que no es va trobar cap fragment de ceràmica medieval espatulada ni del tipus de vas més comú decorat amb aquesta tècnica d'acabat, la sitra, que ens durien a cronologies altes d'època carolíngia i comtal, entre els segles IX i XI

Per a la seva edat final aquesta és fixada d'una manera més precisa per la troballa d'alguns pocs fragments de ceràmica vidrada que es daten bé dins del segle XIII avançat i, alhora, pel seu escàs nombre i diversitat, que no permeten portar la seva cronologia més enllà d'aquesta centúria.

El repertori i diversitat tècnica i tipològica de la ceràmica grisa que representa la gran majoria dels materials recuperats en aquesta fase concorden molt bé amb aquesta cronologia i, malgrat que és difícil de datar en precisió cada estructura, el seu anàlisis conjunt ha permès de distingir produccions que es datarien en els segles XI i XII i d'altres del segle XIII.

De la mateixa manera que per a les sitges ibèriques, la diversitat de materials recuperats en les sitges d'aquesta fase ens fans creure que els materials de l'obliteració de les sitges procedeixen de contextos d'habitació, potser

relacionats amb la presència dels masos propers que tenen el seu origen històric en plena edat mitjana.

ALTRES ESTRUCTURES

Les fosses

La funcionalitat de les fosses UE 1091 i UE 1097, que no contenien cap mena de material arqueològic, és desconeguda. Es tracta en ambdós casos de petites rases poc profundes que varen apareixen relativament aïllades de les sitges d'època medieval i que no es relacionaven tampoc amb cap altra mena de registre o material arqueològic.

La resta de fosses, les UE 1085, UE 1095 i UE 1198, contenien les restes esquelètiques en posició anatòmica d'un ovicaprí en el primer cas, dos gossos en el segon i un porc domèstic en el tercer.

Es tracta de fosses excavades expressament per abocar-hi les restes d'animals domèstics morts. Aquestes no anaven acompanyades de cap material arqueològic, fet que impossibilita la seva datació.

Com les anteriors, aquestes fosses també es troben relativament aïllades de la resta d'estructures del jaciment i fora dels límits dels diferents sectors que poden proposar-se per a aquelles. Cap criteri permetria interpretar-les com a dipòsits rituals o de culte. Més aviat creiem que haurien de ser interpretades en relació a la presència dels masos propers i la pràctica habitual en el món rural català de desfer-se dels animals morts per malaltia, que no podien ser consumits, enterrant-los en indrets propers a la casa.

Aquesta mateixa interpretació seria vàlida així mateix per a les restes d'un petit èquid que varen aparèixer a l'interior de la sitja 52, estructura que hauria estat aprofitada en aquella ocasió amb una finalitat ben diferent de l'original destinada al magatzematge de gra.

La sitja-fossa núm. 35

La sitja-fossa núm. 35 representa un tipus d'estructura singular en el jaciment i, per aquest mateix motiu, és de difícil interpretació. Es tracta d'una fossa de planta circular, de gran diàmetre i poca profunditat, que contenia al seu interior materials d'època medieval que permetien datar-la en la mateixa fase que les sitges dels tipus B, C i D.

El seu reompliment estava conformat per un seguit d'estrats d'escassa potència de terres cendroses i argiles rubefactades que contenien grans fragments de ceràmica disposats planers, fet que permetia interpretar-la com una possible estructura de combustió.

Les característiques inusuals de la cubeta de l'estructura però, per a la qual no coneixem paral·lels, i la manca de qualsevol mena de registre associat –abocadors, forats de pal, etc.- no permeten interpretar la seva funcionalitat darrera, que roman incerta.

ANÀLISIS ARQUEOBOTÀNIQUES I ARQUEOZOOLÒGIQUES

A banda dels materials descrits, es van obtenir dades a través d'anàlisis arqueobotániques i arqueozoològiques realitzats per Raquel Piqué i Maria Saña.

Les restes de fusta carbonitzada estudiades procedeixen de la flotació de diverses mostres de sediment recollides durant l'excavació de les sitges. Es van flotar un total de 121 litres de sediment procedent de sis sitges diferents. La flotació va permetre recuperar restes de fusta carbonitzada i llavors.

Una de les mostres, la corresponent a la sitja 63, no ha proporcionat macrorestes vegetals. La resta de les mostres han proporcionat tan carporestes com carbó. Cal destacar la gran abundància de carporestes recuperades a la sitja 12.

La flotació dels sediments va permetre recuperar fusta carbonitzada en cinc de les mostres. L'estudi dels carbons s'ha efectuat sobre un total de 166 fragments de carbó. L'estudi de les restes carbonitzades ha permès determinar el consum de 11 taxons arboris i/o arbustius, encara que aquests taxons no es distribueixen homogèniament entre les UE. De l'anàlisi de les restes de fauna de cronologia ibèrica es desprèn la presència majoritària d'ovicaprins i bòvids. Pel qua fa a les restes trobades a les sitges medievals, pràcticament totes les espècies documentades són domèstiques. L'espècie amb més presència serien els ovicaprins (amb presencia tant d'ovella com de cabra) i els suids. En tercer lloc estarien els bòvids. Els resultats han esta incorporats a la publicació del jaciment (Ortega, Rojas 2007, 43-54).

VALORACIONS

Les grans obres publiques estan possibilitant la documentació de diversos camps de sitges a les nostres comarques. El jaciment de Can Serra, amb una superfície total explorada d'aproximadament 6.000 m^2, està conformat per prop de noranta estructures

negatives excavades en el subsòl que corresponen a dos períodes històrics diferents. El primer període, d'època ibèrica plena, es data entre finals del segle V i principis del segle IV aC. D'aquesta època foren localitzades i excavades sis sitges que es van documentar agrupades en un mateix sector a tocar el límit oest de la traça de l'obra de la via. La segon fase del jaciment correspon a època medieval i es data aproximadament entre els segles XI i XIII, amb un total de 75 sitges.

El descobriment i excavació del jaciment de Can Serra va permetre documentar part d'un extens camp de sitges d'època ibèrica i medieval. Representen un tipus d'estructura de les que encara tenim poques dades dels dos períodes. Sobretot tenim una manca d'informació de la distribució de sitges pel territori, el volum de sitges que podien haver en cada segle i la capacitat d'emmagatzemar cereal per períodes.

Aquestes troballes ens indiquen una activitat rural en dues etapes distanciades en el temps i ens deixa entreveure com aquest territori disposava d'unes condicions molt adequades pel conreu, testimoniat per la presència de les sitges de diversos períodes històrics.

BIBLIOGRAFIA

ESPAÑOL, F. MARQUÈS, J.M. ROJAS, A SANTAMARIA, D. 2006, *Vilobí d'Onyar, art i societat Els articles que han fet història.*

ORTEGA, D. ROJAS, A. 2005, *Seguiment arqueològic del tram del TGV Sils-Riudellots.* (Memòria arqueològica).

ORTEGA, D., ROJAS, A. 2006) Seguiment arqueològic del tram del TGV Sils-Riudellots, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques gironines*

ORTEGA, D. ROJAS, A. 2004, Les troballes arqueològiques a Vilobí, *Llibre de la festa major de Vilobí*, 10-13

ORTEGA, D., ROJAS, A. 2005, El camp de sitges de Can Serra, *Llibre de la festa major de Vilobí,* 86-91

ORTEGA, D., ROJAS, A. 2006, El Camp de sitges medievals de Can Serra (Vilobí d'Onyar), III *Congrés d' Arqueologia medieval i moderna a Catalunya.*

ORTEGA, D., ROJAS, A. 2007, *El camp de sitges de Can Serra. Un Jaciment ibèric i alt medieval.* Estudis arqueològics 7.

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA PREVENTIVA, CARRETERA C-260, PK 44+530 ROTONDA DE CORREUS DE ROSES (ALT EMPORDÀ)

Xavier AGUELO, Antoni PALOMO, Rafael DEHESA

Entre febrer de l'any 2007 i gener del 2007 es va portar a terme un control i excavació arqueològica davant de l'antic edifici de correus de Roses. Aquesta intervenció ha estat motivada per la construcció d'una rotonda i la nova canalització de la riera d'en Forquilla. Les obres realitzades han provocat l'obertura d'una rasa de 60 metres de llargada amb una amplada màxima de 8 metres, i una profunditat que en alguns llocs a superat els 3 metres. (Fig. 1).

La proximitat de la Ciutadella de Roses i el coneixement de diverses troballes molt properes i arran de costa han motivat la realització de la intervenció arqueològica. La zona afectada de l'obra es troba dins l'àmbit del fondejador de l'antiga Rhode i identificat per en Marcel Pujol [1] durant els treballs arqueològics en l'estació de bonbeig d'un emissari submarí.

En aquesta intervenció es va identificar en tres nivells diferenciats:

Nivell d'època moderna: Es varen localitzar dos peces de fusta mig treballades, una d'elles identificada com un quilla i la segona no identificada, que es van datar entre els segles XVI i XVIII. No es van localitzar materials ceràmics associats i es va determinar que es podria tractar d'un dipòsit de fustes reials destinades a la construcció de vaixells [2].

Nivell d'època moderna i medieval: Per sota d'un potent estrat de sorres i arrels de *posidonia* morta es va localitzar una acumulació de materials ceràmics medievals [3].

Nivell d'època antiga: Per sota del nivell medieval va aparèixer una important acumulació de materials amb una cronologia que anava des del segle V aC fins a segle VII dC. Aquest estrat tenia una potència aproximada d'uns 40cm, i ens indica el fons del mar en època antiga. L'àrea on es va construir l'estació de bombeig, es va identificar com el fondejador en època antiga de la ciutat de Roses [4].

D'altra banda, també es tenen noticies de dos possibles derelictes localitzats a escassos metres d'on es realitzen les obres de construcció de la rotonda nord [5].

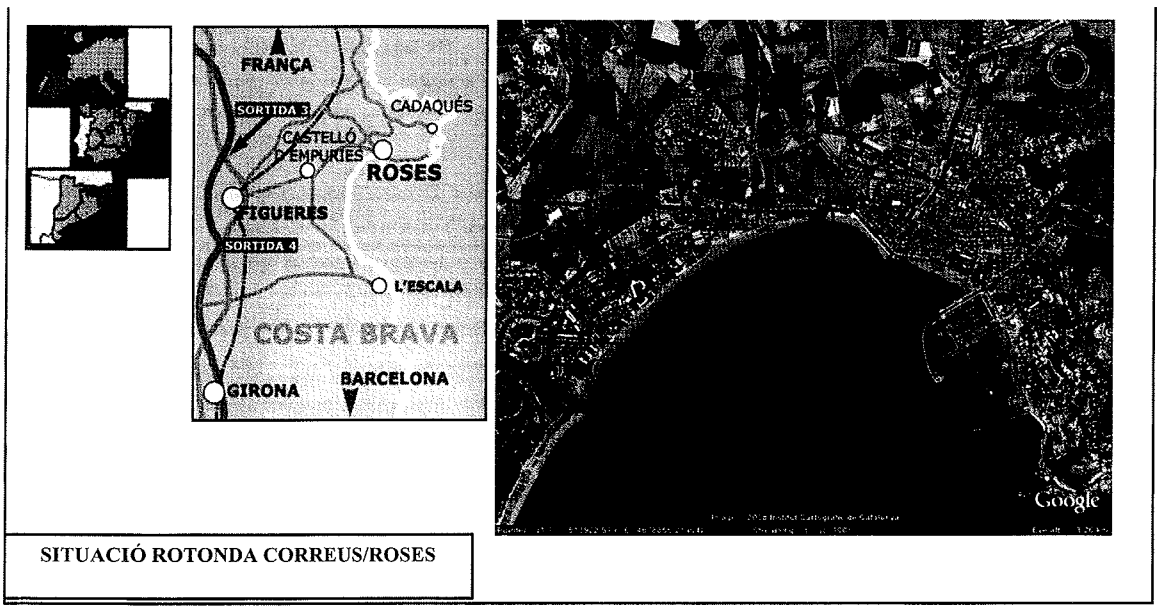


Figura 1

ARQUEOLÍTIC TERRA-SUB SL. Passeig de la Generalitat 20, local, 17820 Banyoles.http://www.arqueolitic.com/

DESENVOLUPAMENT DELS TREBALLS

Els treballs es van dividir en dues fases, separades entre elles pels mesos d'estiu degut a la prohibició municipal de desenvolupar obres en aquest període.

La primera fase es va iniciar el 12 de febrer de 2007. Per dur a terme els treballs s'ha utilitzat una màquina giratòria. Degut a la poca distància que separa l'obra de la línia de costa i a les infiltracions d'aigua de la capa freàtica, s'ha fet necessària la utilització d'una motobomba d'aigua per mantenir la zona de treball en sec i així poder realitzar de forma correcte el seguiment. Tot i així la infiltració d'aigua que provenia de la capa freàtica va comportar un gran nombre de dificultats.

La presència d'un tub ovoide en ús que canalitza aigües brutes de la ciutat de Roses va condicionar que per qüestions tècniques es rebaixés més d'un metre per sota de la cota que s'estava seguint. Aquest fet va implicar el rebaix d'una àrea d'uns 44m2. Durant la realització d'un sondeig fins a la cota afectada per l'obra, es va detectar un canvi d'estrat amb una important acumulació de materials arqueològics que corresponien al nivell del fondejador definit per en Marcel Pujol . Els continuats trencaments del tub ovoide, la inestabilitat del terreny així com les infiltracions d'aigua van impossibilitar els treballs arqueològics. Deguts aquest problemes tècnics i davant la impossibilitat de realitzar una excavació, es va decidit fer un canvi en el projecte de l'obra per no afectar el nivell arqueològic.

Paral·lelament als treballs realitzats en el nivell de fondejador, es va localitzar un gran objecte de fusta que restà in situ fins al reinici dels treballs a la tardor.

La segona fase es va iniciar al 18 d'octubre. Durant aquests treballs es va poder documentar una altra peça de fusta provinent d'un antic dipòsit d'esbossos de drassana. Finalment un cop desmuntada la canalització de formigó de la Riera es van documentar diversos murs que ocupaven tota l'amplada de la riera així com conjunt pals de fusta alguns d'ells interpretats com a part d'una estructura.

DESCRIPCIÓ DEL DIFERENTS ELEMENTS ARQUEOLÒGICS

El fondejador greco – romà

L'estrat determinat com UE1003 marca el nivell del fons del mar en època antiga. Degut un gran nombre de problemes tècnics ja esmentats, no és va poder dur a terme l'excavació en extensió del nivell de fondejador greco-romà. Només es va poder realitzar el registre en una petita superfície on es va comprovar la disposició dels materials. El registre i recuperació dels material es va fer de forma immediata ja que aquest quedaven ràpidament cobert pels sediments caiguts dels talussos. L'estrat arqueològic en el que es troba el material està compost per sorres molt netes i de gra fi, i té una potència d'uns 40-70cm aproximadament. En la zona excavada es va poder observar els *ripple marks*, ondulacions paral·leles a la línia de costa iguals que les que trobaríem en un fons marí actual (Fig. 2).

Material ceràmic

L'UE 1003 presenta material de diverses èpoques o períodes que abasten una forquilla cronològica d'aproximadament deu segles (s. V a.C. – s.IV-V d.C.) pel que fa a la utilització de l'ancoratge de Roses (Fig. 3).

Període grec

Pel que respecta a aquest període gairebé només comptem amb la presencia de diversos fragments de contenidors amfòrics. Destaquen un pivot i un fragment informe d'àmfora massaliota i una nansa de possible procedència grega. De vaixella fina només s'ha recuperat un fragment de ceràmica de vernís negre atribuïble al taller itàlic de les petites estampilles datable de finals del segle IV aC fins a mitjans del segle III aC.

Període republicà

La major part del material aparegut és de procedència itàlica, tot i que també hi trobem representades les produccions ibèriques locals, i en menor mesura àmfores de fabricació púnica i ebussitana.

La major part de les àmfores són de la forma Dressel 1 itàlica. També comptem amb un exemplar d'àmfora Greco-itàlica, mentre que les àmfores púniques i ebussitanes només les trobem representades per fragments informes.

Pel que fa a la vaixella fina d'importació, hi trobem una vora de la forma Lamboglia 2 en Campaniana B, amb una cronologia de finals del segle II aC. fins a les darreries del segle I aC., així com dos exemplars de morters itàlics i un fragment informe de ceràmica del tipus roig intern pompeià.

Les produccions locals documentades en aquest estrat, es limiten a uns quants fragments de ceràmica ibèrica comuna i una vora que pertany a un bol de ceràmica grisa de la costa catalana.

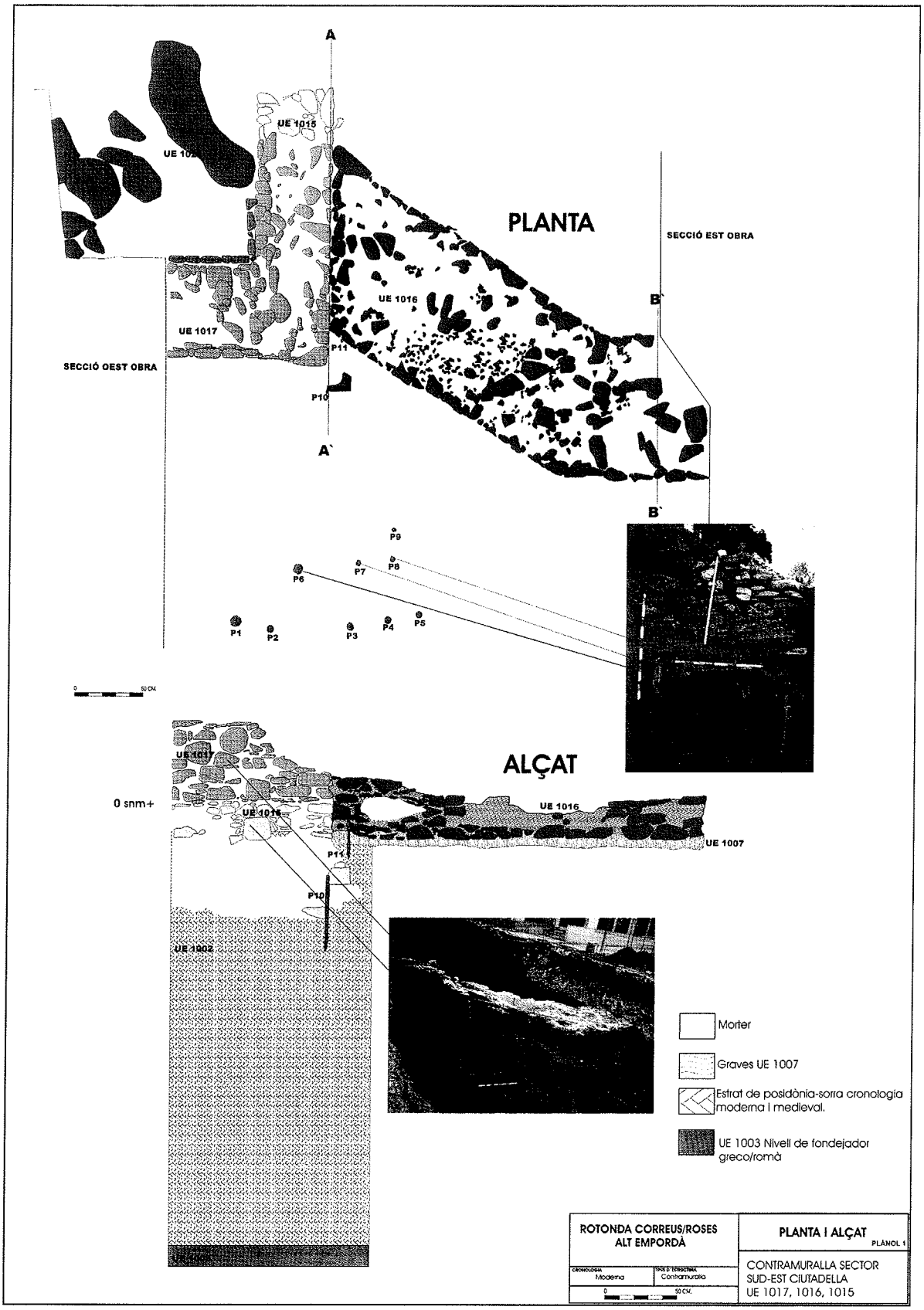

PLANTA
A
A`
B
B`
UE 1015
UE 1016
UE 1017
SECCIÓ EST OBRA
SECCIÓ OEST OBRA
P1
P2
P3
P4
P5
P6
P7
P8
P9
P10
P11
ALÇAT
0 snm+
UE 1016
UE 1007
UE 1002
Morter
Graves UE 1007
Estrat de posidònia-sorra cronologia moderna i medieval.
UE 1003 Nivell de fondejador greco/romà
ROTONDA CORREUS/ROSES
ALT EMPORDÀ
PLANTA I ALÇAT
PLÀNOL 1
Cronologia
Moderna
Tipus d'estructura
Contramuralla
CONTRAMURALLA SECTOR
SUD-EST CIUTADELLA
UE 1017, 1016, 1015

Figura 2

Període alt-imperial

Es tracta d'un dels períodes més ben representats en aquest estrat. La pràctica totalitat del material exhumat, a excepció d'alguns fragments d'àmfores tarragoneses i bètiques, és de procedència africana. Majoritàriament es tracta de formes que pertanyen a formes de ceràmica africana de cuina. Tenim representades les formes cassoles Hayes 23 B dos individus), Hayes 197 (dos individus), i la tapadora Hayes 196 (un individu), amb una cronologia força àmplia i que abasta des de la segona meitat del segle I dC. fins a com a mínim mitjans del segle III dC.

Període baix-imperial

El material d'aquest període és en la totalitat de procedència africana. Malgrat que la seca producció comença a inicis del segle III dC., hem inclòs en aquest apartat el fragment de ceràmica Africana C que pertany a la Forma Hayes 50, ja que el final de la producció d'aquesta forma té lloc en la seva variant Hayes 50 B a les darreries del segle IV dC. També trobem representada la producció del tipus Africana D (un fragment informe) que apareix a inicis del segle IV dC. i que comença a decréixer durant el segle VI dC. per desaparèixer a segle VII dC. Les àmfores recuperades són també totes de procedència africana. Cal fer esment a la presencia d'un possible individuu que podria pertànyer a una Keay 3, forma que abastaria tot el segle V dC.

Degut a les reduides dimensions de la nostra intervenció, no creiem que els materials puguin ser prou representatius per extreure una clara relació entre els períodes d'us de la zona d'ancoratge i la ciutat de Rhode. Tot i així cal remarcar el augment de materials ceràmics que pertanyen al període de l'Alt Imperi. Aquest fet coincidiria amb els treballs anterioment realitzats en l'estació de bombeig [6].

ELEMENTS D'ARQUITECTURA NAVAL

Les dues peces han aparegut aïllades de qualsevol altre tipus de material arqueològic. Aquestes es troben en el punt de contacte entre un estrat de graves, UE 1007 (determinat com l'antiga platja fins època moderna) i un estrat compost per sorres grises i arrels de ***posidonia*** morta UE1002 (potent estrat de més de dos metres, aquest determina el fons marí des del final de l'antiguitat fins època moderna) (Fig. 4).

Q1. És una peça de grans dimensions, 4,28m de llargada per 0,72 d'alçada màxima i 0,36m d'amplada màxima. Tot i ser una peça inacabada es poden observar les traces de treball en les quatre cares. No s'observa cap tipus de marca de registre. Les seves característiques fan dubtar que es tracti de l'esbós d'una quaderna. Existeix una clara desproporció entre la llargada, l'amplada i l'alçat de la peça per tractar-se d'una quaderna. Possiblement es tracti de la preparació d'un altre tipus de peça com per exemple la roda (proa) o el codast (popa) d'una embarcació.

Q2. És una peça de dimensions més petites que correspon a un esbós de quaderna. Amida 1,90m de llargada per 0,38 d'alçada màxima i 0,27 d'amplada màxima. Aquesta peça està gairebé acabada però al igual que l'altre no presenta cap tipus de marca de registre.

Aquestes peces podrien formar part del mateix conjunt de fustes localitzades durant una intervenció realitzada per en Marcel Pujol durant la construcció de l'estació de bombeig que es troba a uns escassos 50 metres [7] i dins el mataix estrat arqueològic. En les seves conclusions es daten entre els segles XVI i XVIII. les peces en funció de diferents marques gravades.

UES 1015,1016,1017.

Les UES 1015 i 1017 i 1016 defineixen unes estructures que ocupaven tota l'amplada de la zona de treball (Fig. 2).

UE 1015. Mur construït amb blocs de pedra local (metamòrfiques: llicorelles, granit ...) i morter de calç. En la part inferior de la cara sud del mur s'aprecien grans quantitats de morter de calç disposades de forma irregular. És possible que siguin conseqüència del mètode constructiu per encofrat utilitzat en l'obra. En el extrem est, cara mar, s'ha pogut recuperar un pal (P10) que podria formar part de les restes de l'encofrat del mur.

La part perpendicular al mar de l'UE 1015 (direcció nord-sud) amida 240 cm x 110 cm x 110 cm d'alçada mentre que la part paral·lela al mar conservada i visible en l'actualitat amida 280 cm x 270 cm x 180 cm d'alçada.

Un cop analitzada la documentació planimètrica, fotogràfica i de situació de l'UE 1015 podem interpretar que es tracta de l'extrem més oriental de la contramuralla de la Ciutadella de Roses, i s'hauria construït durant la

primera meitat del segle XVII.
Aquesta interpretació es fonamenta en les planimetries històriques [8] de 1643 (Agostin de Alberti. The British Librery), del 13 de juliol de 1693 (Ministère de la Défense francès. Archives du Génie, article 14. Chateau de Vincennes) i entre altres del plànol del 11 de setmbre de 1993 (Ministère de la Défense francès. (Archives du Génie, article 14. Chateau de Vincennes).
D'altra banda, aquesta estructura presenta les mateixes mides i disposició que el final de la contramuralla de la Ciutadella de Roses del sud-oest així com també la mateixa ubicació relativa en la zona occidental.

UE 1016. Mur realitzat amb blocs de pedra local (metamòrfiques: llicorelles, granit ...) i lligades amb morter. El mur es conserva en tota la seva amplada. Pel que fa a la seva llargada, al costat oest el mur s'entrega a les UES 1015 i 1017, i el costat est està cobert per les obres de l'antiga riera, desconeixem així els límits. La seva alçada total és desconeguda ja que durant les obres de l'antiga canalització es va retallar part del mur. Aquest va ser utilitzat com a fonamentació de l'obra. Es conserva un fragment de mur de 560 cm x 220 cm x 80 cm d'alçada. Aquesta estructura està directament construïda sobre l'UE 1007, estrat de graves d'època moderna. En la cara sud a l'extrem oest es conservava un pal (p11) que possiblement siguin restes de l'encofrat del mur en el seu moment de construcció.

UE 1017. Part superior de la UE1015 realitzada amb blocs de pedra local (metamòrfiques: llicorelles, granit ...) i lligades amb morter. Ocupa pràcticament tota la planta de la UE 1015 excepte en la seva part nord. Aquesta UE estaria relacionada amb la construcció del mur UE1016 que en el seu extrem oest reutilitzaria la contramuralla per a la seva continuïtat. La seva alçada total ens és desconeguda ja que durant les obres de l'antiga canalització es va retallar part del mur que va ser utilitzat com a fonamentació de l'obra. Té unes mides màximes de 240 cm x 140 cm x 120 cm d'alçada.
Les dades arqueològiques i la documentació històrica que posseïm no permeten realitzar una adscripció funcional a la UE 1016-UE1017. La seva ubicació dins de les antigues plantes es trobaria just al costat del que hem identificat com a perfil del glacis (UE 1015). En un plànol de 1813 del Ministère de la Défense francès. (Archives du Génie, article 14. Chateau de Vincennes) es poden veure una sèrie de estructures just a tocar del final del perfil del glacis. No es donen més dades de la funció d'aquestes estructures, però possiblement estiguessin relacionades amb algun tipus de reforç per protegir el final de la contramuralla de les llevantades. La UE1017 sembla ser una prolongació de la UE1016, que utilitza com a fonamentació la UE1015.

CONJUNT DE PALS

Dels 11 pals localitzat es poden diferenciar clarament dos grups amb una morfologia i adscripció funcional diferenciada. Tot ells es poden posar en relació amb les diferents estructures anteriorment descrites (UES 1015,1016,1017). A l'espera del resultat de l'anàlisi definitiva de les fustes de totes les mostres seleccionades per la seva anàlisi només tenim una determinació que permet identificar la fusta del pal.núm.1 com un vern [9] (*Alnus sp*).

CONJUNT DE PALS NÚM.1 (P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8 i P9). (Fig. 2)

Conjunt distribuït en dues línies paral·leles, una amb 3 pals i l'altre amb 5 pals. El novè pal es troba dins el conjunt però no forma part d'aquestes dues línies. Tot i observar que els pals estan distribuïts en dos línies paral·leles, no es pot determinar clarament un patró de distribució en el seu emplaçament. Tot el conjunt està orientat en direcció est – oest, paral·lel a la estructura UE 1015.
Els pals estan clavats en el estrat UE1002.Tots els pals estan afuats en la seva part inferior, carejats en quatre costats. En tots els casos encara són visibles les marques del treball de devastat de la fusta Les puntes apareixen despuntades per l'efecte de clavar-los en un nivell de graves.. No s'observen marques de fregament en els laterals de les fustes que ens indiquin que hagin estat clavats en un estrat amb materials (pedres o altres objectes de gran duresa) que poguessin deixar-hi marques. La cota inferior del conjunt de pals oscil·la entre la -1,67 mts i la –1,18 mts (sota el nivell del mar).
La disposició dels pals i la seva proximitat a la estructura UE1015, ens permet plantejar una adscripció funcional del conjunt de pals relacionat amb una estructura aèria per sobre del mar o aigües estancades, possiblement algun tipus de passera o pantalà. Aquesta estructura estaria segurament en relació amb el mur UE 1015.

CONJUNT DE PALS NÚM.2 (P10 i P11) (Fig. 2)

Els P10 i P11 es localitzen a tocar de les estructures UE1015 i UE1016 respectivament. Tots dos tenen la punta afuada i desgastada en la seva part inferior per pressió rebuda en el moment de ser clavat.

El P10 està directament enganxat amb morter de calç i té una llargada de 92,6cm per 6-5cm d'amplada en la part superior. La cota inferior és -202,6 cm, per sota del nivell de fonamentació de la UE1015.

El P11 es recolza directament a la cara sud del esmentat mur. Té una llargada conservada de 64,8cm per 4-3,5cm d'amplada. La cota inferior és -89,4 cm, 25cm per sota del nivell de fonamentació de la UE1016.

La seva ubicació, el fet que estiguessin directament enganxats a dos murs i que la seva part inferior superi els nivells de fonamentació les esmentades estructures, en permeten plantejar la següent adscripció funcional. La funció d'aquests pal podria estar lligada algun tipus d'element d'encofrat per a la construcció dels murs UE1015 i 1016.

BIBLIOGRAFIA

CASTELLS, R., CATLLAR, B., RIERA J., 1994, *Ciutats de Girona, Catàleg de plànols de les ciutats de Girona des del segle XVII al XX*, COAC, Diputació de Girona, Girona.

DÍAZ C., PALOU H., PUIG A.M., 1998, *La ciutadella de Roses*, Diputació de Girona-Caixa de Girona Quaderns de la Revista de Girona, 77, Girona.

FUENTE P., 1998, *Les fortificacions reials del golf de Roses en l'època moderna*, Brau-Ajuntament de Roses, Figueres.

PUJOL, M. 1993, *Rhode-Ancoratge (Roses,Alt Empordà),* Informe del seguiment de les obres de l'emissari submarí de Roses, inèdit.

PUJOL, M. 1994, L'emissari submarí d'aigües residuals de Roses, *II Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, 87-92.

PUJOL, M., CARRERAS C. 2002, L'ancorage i el port de Rhode, *Empúries* 53, 131-154.

NOTES

1, 8) Pujol, M.; Rhode-Ancoratge (Roses,Alt Empordà). Informe del seguiment de les obres de l'emissari submarí de Roses, inèdit. 1993.

2, 3, 4, 5, 6, 7, 9) Pujol, M. ;L'emissari submarí d'aigües residuals de Roses. II Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona, 1994, 90. 1994.

9- Determinació realitzada per la Dr. Raquel Piqué (UAB).

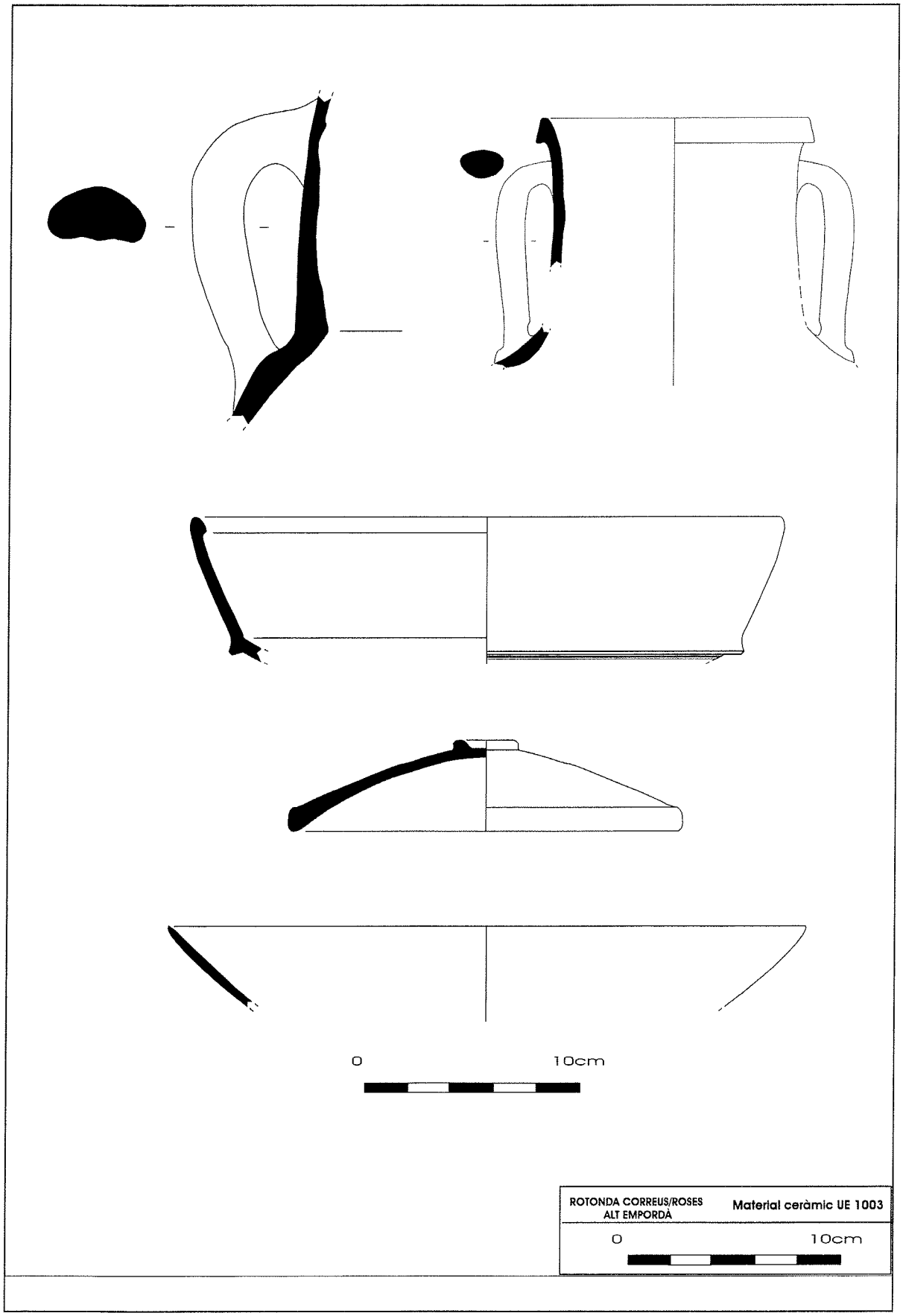

0
10cm
ROTONDA CORREUS/ROSES
ALT EMPORDÀ
Material ceràmic UE 1003
0
10cm

Figura 3

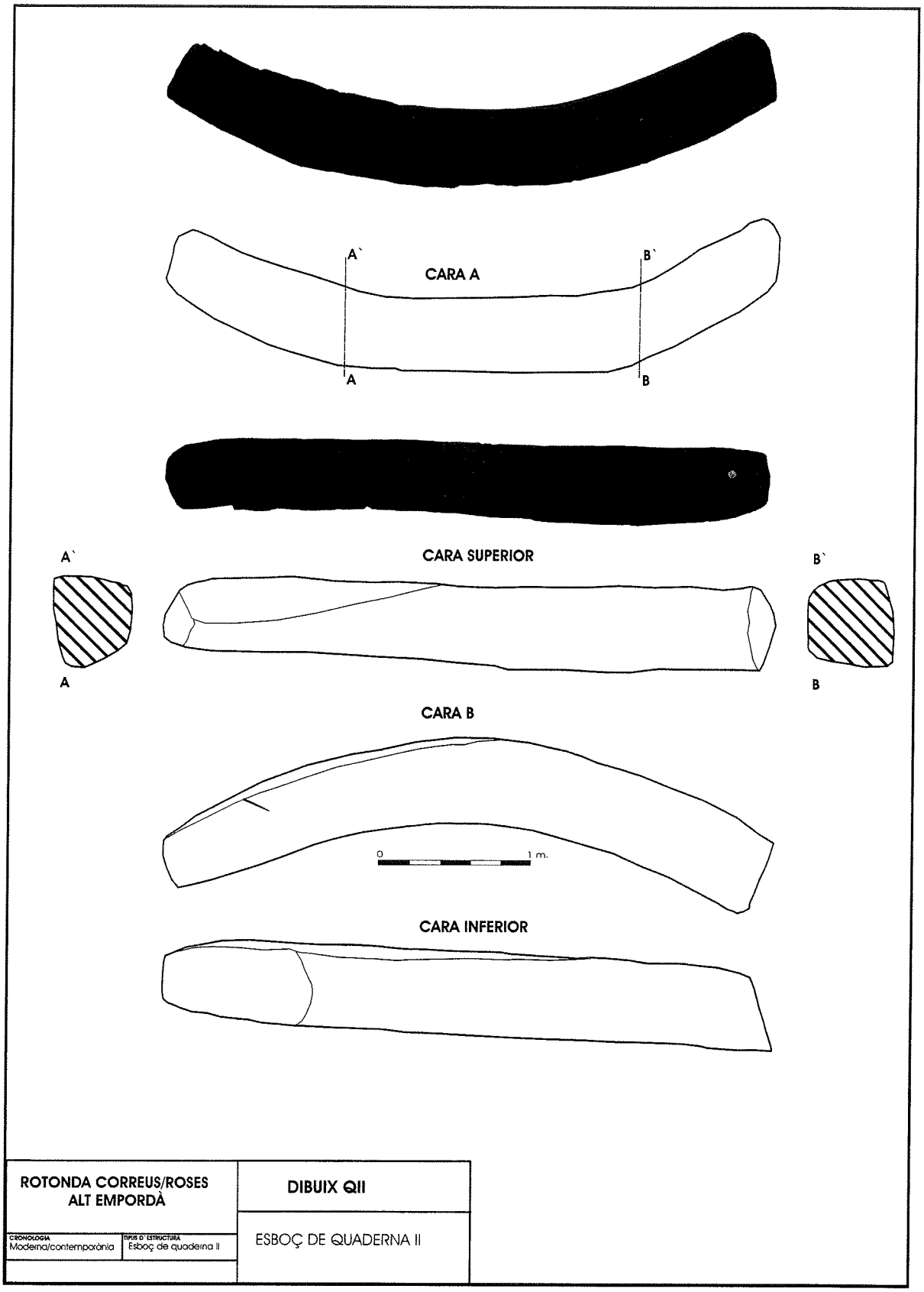

A`
CARA A
B`
A
B
A`
CARA SUPERIOR
B`
A
B
CARA B
0
1 m.
CARA INFERIOR
ROTONDA CORREUS/ROSES
ALT EMPORDÀ
DIBUIX QII
CRONOLOGIA
Moderna/contemporània
TIPUS D' ESTRUCTURA
Esboç de quaderna II
ESBOÇ DE QUADERNA II

Figura 4

INTERVENCIONS ARQUEOLÒGIQUES A EMPÚRIES (L'ESCALA, ALT EMPORDÀ) ALS ANYS 2006 I 2007

Xavier AQUILUÉ, Pere CASTANYER, Marta SANTOS, Joaquim TREMOLEDA

INTRODUCCIÓ

Principalment, les excavacions efectuades als anys 2006 i 2007 per part de la seu d'Empúries del Museu d'Arqueologia de Catalunya han continuat els projectes de recerca dels anys anteriors, determinats al *Pla Director del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries. Un projecte pel primer centenari de la recuperació d'Empúries (1998-2008)*, redactat l'any 1998. D'aquesta forma, s'ha continuat amb el *Projecte d'intervenció arqueològica al sector àgora/stoa de la Neàpolis d'Empúries* (programa núm. 2); amb el *Projecte d'intervencions arqueològiques a l'insula 30 de la ciutat romana d'Empúries* (programa núm. 4); amb el projecte de recerca, conservació i musealització de les esglésies de Santa Magdalena i Santa Margarida (programa núm. 6); i amb la preparació de l'execució definitiva del *Projecte de restauració, consolidació i adequació museogràfica del fòrum romà d'Empúries* (programa núm. 3), el qual s'executarà aquest any 2008. D'altra banda, amb la col·laboració de l'Ajuntament de l'Escala i el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Direcció General del Patrimoni Cultural, s'han realitzat 16 intervencions arqueològiques d'urgència dins de les zones de protecció del jaciment emporità (Fig. 1).

L'any 2007 s'ha iniciat a Empúries la construcció dels nous equipaments de serveis necessaris per al futur del conjunt arqueològic, dins de les inversions previstes per el Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya per a commemorar el centenari de les excavacions oficials d'Empúries (1908-2008). Entre elles, el nou edifici dels magatzems arqueològics, projecte redactat pel despatx d'arquitectura de Brufau, Obiol, Moya i Associats, ubicat sota la terrassa de l'actual Museu, en un sector que tota la documentació conservada apuntava a que havia estat ja excavat per les intervencions dels monjos servites, instal·lats al segle XVII en aquest sector, i per la construcció de cisternes per part de M. Almagro, als anys quaranta del segle passat. Els treballs de construcció de l'edifici dels magatzems arqueològics han tret a la llum les restes defensives que tancaven la Neàpolis per la seva banda nord-oest al segle II aC, així com una sèrie d'estructures urbanes de la ciutat grega d'Emporion amb una seqüència històrica interessantíssima que arriba fins a l'època arcaica. Actualment, encara continuen les excavacions en aquest sector, les restes arqueològiques de les quals seran musealitzades aquest any 2008 i integrades a l'itinerari de visita de la Neàpolis.

Finalment, cal comentar que els anys 2006 i 2007 s'ha continuat amb la restauració i l'estudi de les urnes i vasos de la necròpolis d'incineració de Vilanera, datada en l'època del Bronze Final i Primera Edat del Ferro, un cop finalitzada l'excavació de l'interior de les urnes (Aquilué *et alii*, en premsa), així com amb el projecte *Plata preromana a Catalunya*, en el qual el nostre Museu té cura del subprojecte *Emporion i el comerç i explotació de la plata a l'extrem nord-est peninsular a l'època preromana*, els resultats dels quals seran publicats aquest any 2008 (Rafel *et al.* en premsa).

LES ACTUACIONS PROGRAMADES

EXCAVACIONS A L'EDIFICI DE LA STOA DE LA NEÀPOLIS D'EMPORION.

Durant el mes de juliol dels anys 2006 i 2007, en el marc de la 60ª i la 61ª edició del Curs d'Arqueologia d'Empúries, es varen efectuar treballs d'excavació a l'estoa, d'acord amb el Projecte d'actuació arqueològica endegat l'any precedent en aquest sector de la Neàpolis d'Empòrion (Aquilué *et al.* 2006, 249-252).

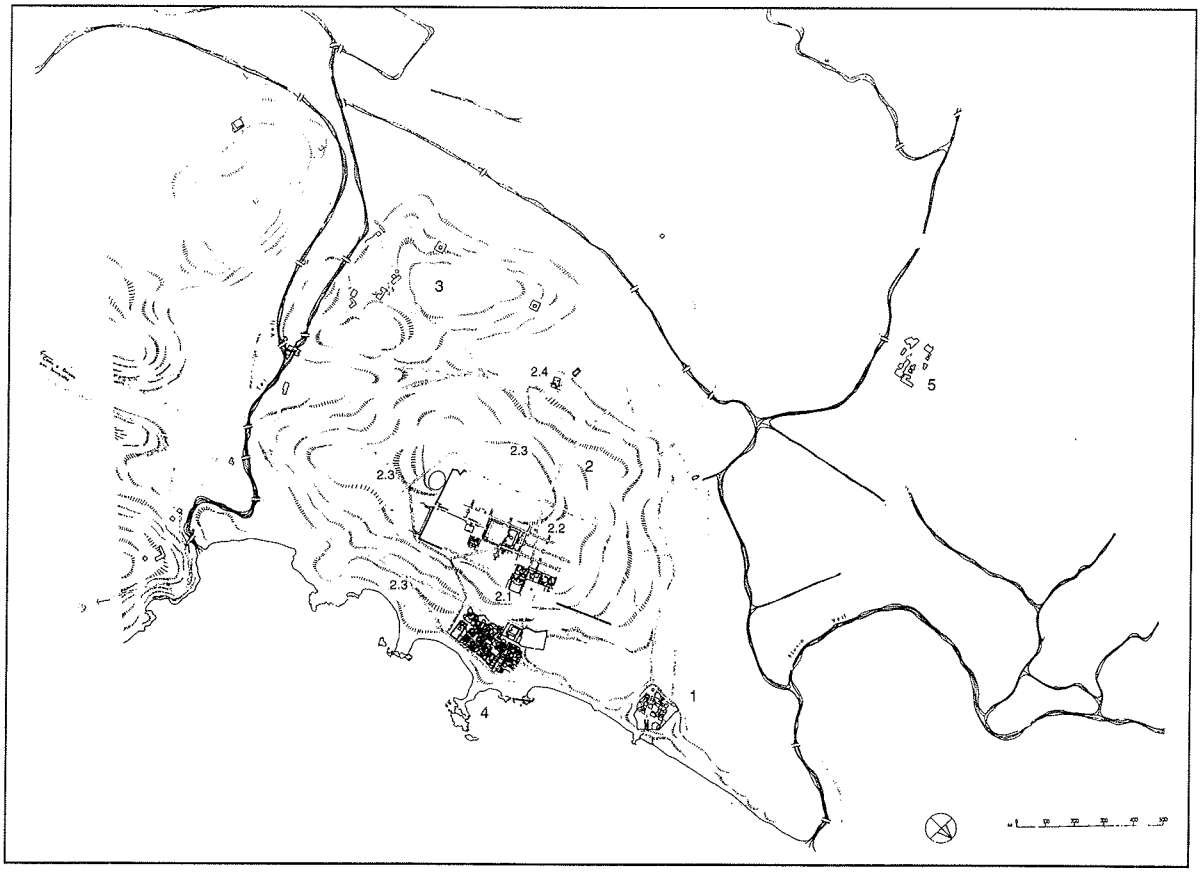


Figura 1. Planta general d'Empúries amb la indicació dels diferents sectors del jaciment arqueològic. 1: Sant Martí d'Empúries (Palaia Polis); 2: el turó d'Empúries, 2.1: la Neàpolis, 2.2: la ciutat romana, 2.3: les necròpolis suburbanes, 2.4: les esglésies de Santa Margarida i Santa Magdalena; 3: el turó de les Corts; 4: la façana marítima amb el moll hel·lenístic i la badia portuària; 5: Cinc Claus amb l'església de Santa Reparada (plànol base d'A. Fernández de la Reguera).

L'objectiu prioritari d'aquest projecte és la documentació exhaustiva de les evidències arqueològiques relacionades amb la construcció del gran edifici porticat que dominava l'àgora per la banda nord, formant part de l'important programa de reformes urbanístiques que afectaren la ciutat grega entorn de mitjan segle II aC. Aquestes evidències consisteixen bàsicament en restes de fonamentacions, relacionades amb rases i farciments constructius, els quals aporten un context nombrós de materials arqueològics que ajudarà a precisar la datació de la construcció de l'estoa.

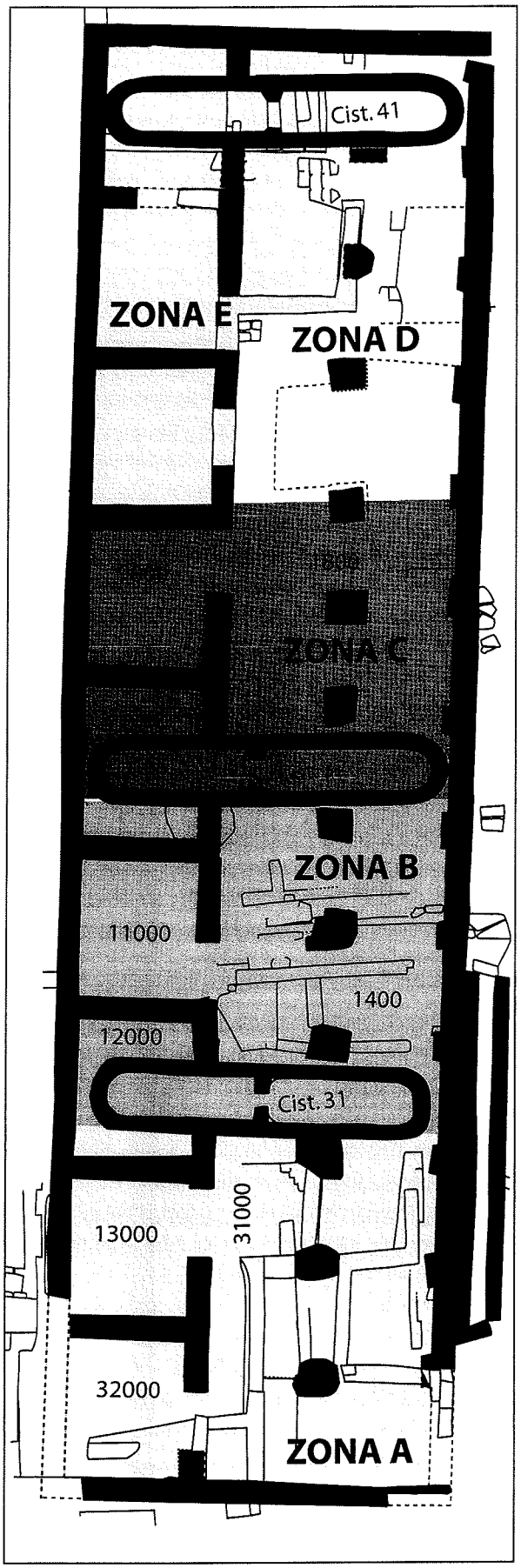
A l'espai respectat per les dues grans cisternes, les fonamentacions dels murs i de les columnes del porticat i per les diverses trinxeres constructives encara es conserva la seqüència estratigràfica relacionada amb fases d'ocupació anteriors de la ciutat, tot i que molt seccionada i en part rebaixada per les excavacions prèvies. Una vegada extrets els farcits constructius de l'estoa, les intervencions efectuades en cada un dels sectors fins ara contemplats en el projecte (A, B i C) s'han centrat també en l'excavació i documentació d'aquesta estratigrafia anterior (Fig. 2), que està aportant importants dades per entendre l'articulació urbana d'aquesta zona de la ciutat grega amb anterioritat a les gran reformes del segle II aC.

Sector A. Quadres 13000, 31000 i 32000

Aquest sector abasta la zona del porticat i els àmbits situat a la part oest de l'estoa, des de la cisterna 31 fins al límit de ponent de l'edifici. Es tracta d'una zona on eren visibles un gran nombre d'estructures que corresponen a diferents etapes de l'evolució de la ciutat i que havien estat descobertes durant les excavacions precedents.

Quadre 13000

En aquest sector es realitzà, en primer lloc, el buidatge de les rases de construcció relacionades amb



l'edificació comercial. Pel que sabem, la tècnica constructiva segueix les pautes documentades en els altres punts. Es tracta d'unes potents trinxeres per a la fonamentació dels murs que delimiten aquest àmbit de l'estoa, que probablement baixen fins a la roca natural. L'amplada d'aquestes trinxeres és variable: mentre que a la part superior poden tenir més d'un metre d'amplada, a mesura que s'aprofundeix en l'excavació es van fent més estretes.

L'estrat de reompliment d'aquestes rases es composava de sorres i terres de color vermellós, barrejades amb algunes pedres, fragments d'*opus signinum* i alguns bocins de ceràmiques, sovint de cronologia molt més reculada que la data de construcció de l'estoa, fet que s'explica perquè s'utilitzaren les mateixes terres del subsòl per omplir posteriorment la rasa. L'escassa amplada d'aquesta no permet continuar, de moment, la seva excavació i, per tant, caldrà esperar a avançar a la part central d'aquest àmbit abans de finalitzar la trinxera. Dels murs corresponents a l'estoa es conserven només les fonamentacions, perquè la cota d'ús d'aquest edifici era molt més alta.

Especialment interessant ha estat l'excavació de la part central d'aquest quadre durant la campanya de 2007, és a dir, dels nivells anteriors a la construcció de l'estoa. Es tractava d'un espai força reduït però amb una seqüència d'ocupació molt intensa i estructurada en diverses fases. La més moderna correspon a unes poques restes constructives conservades de forma molt fragmentada, qui sap si corresponent a una edificació de tipus termal. Destaca la troballa d'una canonada de plom que servia per evacuar l'aigua d'una estança, així com també unes poques restes del paviment tessel·lat que la decorava. De les fases inferiors en volem subratllar sobretot l'excavació d'un nivell d"ús d'una casa d'època grega, amb diversos objectes escampats damunt del paviment i a tocar un tram d'una de les parets i una llar de planta circular. En aquest nivell es recuperaren dues gerres decorades amb bandes pintades de ceràmica grega d'occident, probablement de procedència massaliota, i també diversos fragment d'una àmfora de figures negres

Figura 2. Planta general del sector de la estoa de la ciutat grega d'Empúries on s'assenyalen les zones i els cuadres on s'han realitzat les intervencions de 2006 i 2007.

que, si fem cas dels motius decoratius i la seva tècnica, podem atribuir al cercle del pintor àtic Exèkias (tercer quart del segle VI aC). Malauradament, caldrà esperar a continuar l'excavació dels altres quadres d'aquest sector per poder intentar completar la planta d'aquest àmbit domèstic.

Quadre 31000

En aquest quadre, que coincideix amb la banda oest de zona del porticat de l'estoa corresponent a aquest sector, la intervenció va consistir únicament en el rebaix d'uns pocs estrats, que permeten començar a entendre la seqüència i interpretar algunes de les estructures que ja havien deixat al descobert les anteriors excavacions. Les antigues restauracions fetes en alguns dels murs havien emmascarat les relacions estratigràfiques, fins al punt de què algunes de les parets que semblaven posteriors a les estructures de l'estoa ara sabem que són anteriors. En efecte, una vegada rebaixat el nivell superficial es va poder observar que les filades inferiors d'aquestes parets o els seus fonaments estaven tallats per les trinxeres constructives de la gran edificació comercial i que, per tant, eren anteriors a aquesta.

La tècnica constructiva repeteix la documentada en els altres sectors de l'excavació i consisteix en la realització d'una enorme rasa per fer els fonaments dels àmbits de la part posterior de l'estoa. Aquest tall té unes mides força regulars i una amplada força estreta, fet que fa pensar que la seva fondària, a partir de la cota conservada de l'estratigrafia, devia ser també més aviat escassa.

De moment, l'excavació d'aquest sector ha permès rebaixar sobretot el farciment d'aquesta trinxera, composat per terres de color vermellós, soltes i barrejades amb algunes pedres. També s'ha pogut començar a excavar l'estratigrafia formada amb anterioritat a la construcció de l'estoa. Per sota de la capa de sorres superficials, es va poder documentar un estrat format per restes de tovots, de colors diversos, grocs i vermells, amb molt poc material arqueològic, resultat de la destrucció de l'alçat d'una de les parets. Aquest estrat cobria un altre nivell, encara pendent d'excavar, format íntegrament per graves i còdols que, a tall d'hipòtesi, pensem que podria tractar-se d'un nivell associat a una àrea exterior o de pas.

Quadre 320000

Aquest quadre ocupa just l'àmbit nord-oest de l'estoa, ja rebaixat durant les excavacions realitzades per Emili Gandia a començaments del segle XX. La intervenció pretenia descobrir en planta la totalitat de les restes pertanyents a l'edificació hel·lenística, atès que abans de començar els treballs l'angle no era visible. L'excavació de l'estrat superficial de sorres modernes deixà al descobert algunes estructures que evidenciaven les transformacions successives d'aquest espai al llarg del temps. Destacarem, en primer lloc, el fet que el mur nord de l'estoa semblava aquí doble, a diferencia de la resta. L'excavació va permetre constatar que, en realitat, només un d'aquests dos trams corresponia a la fase constructiva del segle II aC, mentre que l'altre mur pertany a una fase més antiga i es va reaprofitar en part en els fonaments de la nova edificació. Aquesta solució constructiva obeeix també al fet que, en aquest punt, la roca de base aflora a una cota relativament alta, de manera que la solidesa de la fonamentació quedava perfectament garantida.

Els treballs fets per Emili Gandia afectaren fins pràcticament els nivells arqueològics més antics i, amb l'estratigrafia conservada, és impossible determinar quan es va produir l'espoli de l'angle nord-oest de l'estoa, avui completament desaparegut. Les restauracions de les estructures d'aquest sector, fetes en un moment imprecís i amb l'objectiu d'evitar la degradació dels perfils de terra, havien alterat en bona part les relacions estratigràfiques originals.

Pel que fa a l'etapa relacionada amb la construcció de l'estoa únicament es pogueren excavar els farcits de les trinxeres de la fonamentació sud de l'àmbit, que tenen unes característiques i una composició idèntiques a les documentades als quadres propers.

Dels resultats de l'excavació ens interessa ara destacar la identificació d'una fase d'ocupació corresponent a l'època arcaica. Es tracta d'una construcció delimitada a l'oest les restes d'un mur, disposat en sentit nord-sud i que, per la seva longitud, sembla que podria constituir el límit de l'edificació per aquest costat. Funcionava amb dos altres murs, disposats en sentit transversal a l'anterior, que conformaven un espai d'habitació que continuava més cap a l'est i que, en futures campanyes, caldrà acabar de delimitar al quadre 13000. Es va poder excavar també una part de l'estrat d'abandonament d'aquestes estructures, format per algunes cendres barrejades amb restes culinàries, que cobria el paviment de l'habitació, fet d'argila de color vermellós i perfectament conservat. A l'interior d'aquest espai es pogueren documentar també altres elements, com ara un petit forn, situat a l'angle nord-oest, i un basament de pedres de forma quadrangular adossat a un dels murs. Les ceràmiques aparegudes en l'estrat d'abandonament

permeten situar la cronologia d'aquestes restes vers la segona meitat del segle VI aC.

Sector B. Quadres 1400, 10000, 11000 i 12000

El sector B correspon a la part central de la zona ocupada per l'antiga estoa que és actualment objecte d'intervencions arqueològiques. Concretament es tracta de l'espai situat entre les dues grans cisternes de l'edifici hel·lenístic que avui són visibles (identificades amb els números 31 i 32). En aquest sector, les excavacions portades a terme per Emili Gandia en els primers decennis del segle XX havien posat al descobert diverses restes pertanyents a l'ocupació de la ciutat grega amb anterioritat a la important activitat constructiva desenvolupada en aquesta zona en el segle II aC. D'altra banda, les estructures de l'estoa es troben en aquest sector especialment arrasades degut a l'intens espoli dels seus materials constructius, espoli que degué començar ja poc després de l'abandonament de l'edifici en època imperial romana. Corresponen gairebé sempre a fonamentacions, juntament amb els paraments de les dues cisternes esmentades, que es conserven fins a cotes molt inferiors respecte el nivell de circulació de l'edifici hel·lenístic. Tal como es va poder comprovar en la primera campanya del 2005, la majoria d'aquestes estructures havien estat les restaurades i remuntades amb posterioritat a les excavacions de Gandia.

Una vegada delimitat l'abast de les intervencions contemporànies d'excavació i de restauració en aquesta zona, l'objectiu principal de excavacions realitzades durant el mes de juliol del 2006 i del 2007 ha estat, sobretot, la documentació de les rases relacionades amb la construcció de l'estoa, així com la recuperació de materials arqueològics que ajudin a concretar-ne el context cronològic. Paral·lelament, s'ha començat també l'excavació de les restes de l'estratigrafia conservada que correspon a fases històriques anteriors de la ciutat grega.

Quadre 1400

A la part del porticat de l'estoa s'han pogut delimitar els diferents rebaixos que es van fer per aixecar els fonaments del porticat de façana, els basaments de la columnata interior, així com les dues cisternes situades a cada banda d'aquest sector. La part superior d'aquestes rases ja havia estat excavada prèviament però, tot i això, encara es conservava una bona part dels farciments que les omplien. La secció de les trinxeres demostra, en tots el casos, que el seu límit s'acosta progressivament al límit de la construcció, fent-se bastant més estretes a mesura que es va anar profunditzant en la seva excavació.

A l'espai respectat per totes aquestes rases trobàvem, molt escapçades, les diverses estructures posades al descobert per E. Gandia, les quals defineixen un antic carrer de la ciutat grega en direcció nord-sud, amb una claveguera central, que havia estat eliminat amb motiu de la reforma de l'àgora i l'edificació de l'estoa (Fig. 3). L'excavació s'ha centrat principalment a la part situada a l'oest del carrer, on es conservaven restes de diversos sòcols construïts amb pedres calcàries irregulars que responen a fases successives de construccions d'ús probablement domèstic.

Per a les fases més recents, contemporànies a les estructures del carrer conservades sota el porticat de l'estoa, les evidències eren molt parcials. Només es pot esmentar un sòcol perpendicular al carrer que, per la banda nord, conservava les restes adherides d'un paviment d'argamassa sobre un farcit de sobreelevació que es conservava molt parcialment, dins del qual es trobava inserida verticalment una àmfora ibèrica. En relació amb aquest àmbit, que es podria interpretar com un pati, es troben les restes d'una cisterna disposada obliquament que, en gran part, havia resultar tallada per la construcció de les estances situades al fons de l'estoa. Els escassos materials arqueològics recuperats en relació amb aquestes estructures impedeixen de moment concretar la datació de la sistematització més recent del carrer i els àmbits adjacents, però segurament remunta al segle IV aC.

Figura 3. Vista des del sud del sector B de l'excavació de l'estoa, després de la campanya de 2006. S'aprecien les estructures d'un carrer anterior de la ciutat grega, tallat per la construcció de l'estoa.

La majoria dels nivells i les estructures documentades en aquest punt corresponen, però, a construccions relacionades amb una fase anterior del mateix carrer nord sud, en la qual l'espai de la via era més estret, donat que el mur de façana oest es troba per sota del carrer posterior. La seqüència estratigràfica i estructural fins ara excavada, relativament complexa, respon a diverses fases d'ús i de reforma de les cases gregues situades a ponent d'aquest carrer, que remunten ja al segle V aC. La resta de la seqüència resta encara per documentar en futures campanyes. Malauradament, l'espai que deixaren les rases de la construcció hel·lenística és massa reduït i únicament permet obtenir una visió molt parcial d'aquests àmbits, definits per diversos sòcols superposats construïts amb pedres calcàries irregulars lligades amb argila, que s'associen també amb paviments argilosos i nivells de farciment.

Quadre 10000

Aquest quadre coincideix amb l'àmbit de l'estoa situat sobre la capçalera nord de la cisterna 32. L'excavació fins ara s'ha limitat a la banda oest del quadre, on l'any 2006 es va continuar l'extracció del farcit constructiu contingut entre el parament de la cisterna i la fonamentació que marca el límit amb l'estança adjacent. A partir de la base d'aquest mur es va documentar el traçat de la rasa realitzada per aixecar les filades inferiors de blocs que conformaven l'estructura del dipòsit, assentades sobre el subsòl natural. El farcit de la trinxera va aportar una quantitat relativament abundant de fragments ceràmics, tot incloent, juntament amb materials que corroboren la datació de la construcció a mitjan segle II aC, altres restes residuals de cronologia més antiga. La rasa va tallar una superposició de nivells, encara no excavats, que es relacionen amb dos murs orientats en sentit est-oest i que segurament corresponen a les fases més antigues d'ocupació de la ciutat grega.

Quadre 11000

Una vegada extretes en la campanya anterior del 2005 les terres aportades després de l'excavació i de la posterior restauració de les fonamentacions que delimiten aquest àmbit de l'estoa, s'ha procedit a excavar també el farcit de les rases relacionades amb la seva construcció.

Aquestes trinxeres, al mig del quadre, varen respectar una zona de forma més o menys quadrada en planta, on es conserva molt escapçada l'estratigrafia que correspon a la continuació del carrer grec documentat més al sud, a la zona del porticat. La seqüència que s'ha excavat fins ara ha permès distingir diversos estrats de circulació associats amb una claveguera longitudinal al centre de la via, simplement delimitada per algunes pedres. Tot i que les estructures que delimitaven l'espai de la via en aquest punt es troben molt arrasades o han desaparegut, l'estratigrafia confirma la successió de les dues fases del carrer abans esmentades. En la campanya del 2007 s'arribà a nivells que corresponen ja a l'ús d'aquest carrer durant el segle V aC i, per tant, contemporanis a les construccions situades més a l'oest que s'han esmentat abans, conservades únicament a la zona del porticat.

Quadre 12000

Aquest quadre correspon a l'àmbit de l'estoa adjacent per la banda est, situat sobre la capçalera de l'altra cisterna (31). La part excavada s'ha limitat únicament a la part oriental d'aquest espai. La seqüència excavada reprodueix el que ja s'ha explicat per al quadre 10000: un potent farcit constructiu contingut entre els fonaments de l'estança i el parament del dipòsit que, a partir d'una cota bastant profunda, únicament omple una rasa més ajustada on varen ser col·locats els blocs de pedra sorrenca que formen la filada inferior de la cisterna. Aquest estrat de rebliment va proporcionar novament un context de materials força nombrós que ajudarà a concretar la cronologia de la construcció de l'estoa. Podem destacar que, en el fons de l'excavació, la rasa constructiva tallava un nivell negrós dipositat directament sobre les sorres que cobreixen el subsòl natural calcari. Es tracta del nivell més antic de l'estratigrafia en aquesta zona de la Neàpolis, amb materials que remunten al tercer quart del segle VI aC. El gran retall realitzat per a la construcció de la cisterna de l'estoa havia fet desaparèixer aquí la resta de la seqüència d'ocupació de la ciutat grega, que només podem documentar en altres punts d'aquest sector.

Sector C. Quadres 9000 i 1800

Aquest sector correspon al més oriental dels tres que foren objecte d'intervenció durant el curs. El límit oest del sector, que el separa del B, està format per una gran cisterna d'extrems semicirculars i reforç central (cisterna 32); per la banda oriental el final coincideix amb una excavació antiga que havia rebaixat el sediment a unes cotes molt més profundes; el mur continu del fons de l'estoa és el límit natural per la banda nord, així com, al sud, ho és la fonamentació que havia sostingut la

línia de columnes que separava l'estoa de l'àgora. Així, es definia un sector amb un local comercial sencer, anomenat quadre 9000, i l'espai situat davant seu que correspon a una part de la zona porticada per una doble línia de columnes, que abastava tres basament. Aquest espai, anomenat quadre 1800, en les anteriors jornades ja havíem dit que era el que presentava millors condicions de conservació de l'estratigrafia per poder trobar elements associats directament a la construcció de l'estoa. De la mateixa manera, l'estratigrafia que es conserva per sota els nivells constructius de l'estoa també presenta condicions òptimes i ha començat a ser objecte de l'excavació i ho serà en les campanyes futures.

Quadre 9000

Aquest quadre identifica el sisè àmbit de l'estoa, comptant d'oest a est. Fins ara s'ha intervingut amb diferent intensitat en aquest quadre. Si l'any anterior va servir per excavar el sediment acumulat a l'interior de l'àmbit, posterior a la construcció dels seus murs, en el 2006, l'excavació es va centrar en identificar i buidar les quatre trinxeres obertes al subsòl precedent per tal de construir les estrutures. Les trinxeres eren estretes, especialment la del mur nord, el necessari per a construir al seu interior els fonaments ben col·locats de pedra calcària. Va ser interessant documentar com, per a construir el mur de façana de l'àmbit, dins una primera trinxera ampla es va definir una segona trinxera oberta estrictament per a construir la part més profunda, sense necessitat d'haver de buidar la part destinada a la porta d'entrada. De l'interior de les trinxeres de construcció de l'estoa es van recuperar conjunts de materials ceràmics que confirmen una datació per al monument que podem situar a inicis del tercer quart del segle II aC.

L'any següent es va començar a rebaixar els nivells tallats per les trinxeres, conservats molt parcialment, fins a detectar les restes d'un paviment de còdols i d'un mur que estava disposat en sentit oest-est. A partir de la campanya vinent, caldrà unificar els nivells amb els del quadre 1800 i excavar-ho conjuntament.

Quadre 1800

A l'espai ocupat pel porticat de l'estoa, en la campanya de 2006 es va poder comprovar com la trinxera de la fonamentació frontal de l'edifici s'unia amb la trinxera oberta per a la construcció de la cisterna que delimita la cala per la banda oest (Fig. 4).

Figura 4. Aspecte del sector 1800, que correspon a la zona del porticat del sector C, al final de l'excavació.

Les dades més interessants, però, provenen de la segona campanya. Es va poder excavar la trinxera d'un mur que es troba en el límit oest de la cala i que fou partit per la construcció d'un dels basaments de la columnata central de l'estoa. Seguidament es van rebaixar diversos nivells generals al sector fins a trobar, caigut sobre un altre nivell de circulació, l'alçat d'una paret feta amb línies de tovots i possiblement un entramat de fusta. El material i les característiques d'aquesta petita seqüència de nivells permet demostrar que es tracta de l'únic punt que conservava estructures de cronologia republicana, immediatament anteriors a la construcció de l'estoa. També fou molt interessant constatar com la cala quedava separada en dues parts per la presència en la banda est d'un carrer que es troba orientat en sentit nord-sud, paral·lel, doncs, al documentat al sector B. A la banda sud de la cala es conserven els dos murs que delimiten aquest carrer, mentre que en la part nord, ja dins l'àmbit 9000, només trobem la continuïtat del límit occidental del carrer, fins que queda escapçat pel mur que fa de límit nord de l'edifici de l'estoa.

Aquest carrer el vàrem excavar fins a un nivell de terra batuda i l'hem reservat per a futures campanyes, mentre que varem continuar l'excavació a la banda oest i, per tant, a l'interior de la insula que limitava amb l'esmentat carrer. En aquesta zona va continuar la seqüència de diversos nivells de paviment, prims i compactes, sovint marcats per petites estructures circulars o elements amfòrics clavats al subsòl. A partir d'un determinat nivell de paviment, de terra batuda, trobem ja estrats que pertanyen a habitatges d'una etapa anterior de la ciutat grega.

EXCAVACIONS AL SECTOR NORD-OEST DE LA NEÀPOLIS D'EMPORION (EDIFICI DELS NOUS MAGATZEMS ARQUEOLÒGICS)

Les obres de construcció d'un nou magatzem per a objectes arqueològics al Museu d'Empúries motivaren un seguit d'intervencions arqueològiques que s'iniciaren el mes de març de 2007 i que, llevat d'una breu interrupció entre els mesos d'agost a octubre del mateix any, que han continuat fins la primavera de 2008.

El projecte inicial dels nous magatzem, redactat i aprovat l'any 2006, comportava la construcció d'aquest nou equipament a l'espai ocupat per la gran terrassa artificial que hi havia a la part nord de l'actual museu o, dit d'una altra manera, de l'antiga església de santa Maria de Gràcia, edificada damunt de les restes de la Neàpolis a inicis del segle XVII i avui reconvertida en equipament museístic. L'escassa probabilitat de trobar restes més antigues en aquesta zona es fonamentava, d'una banda, en el fet que les obres realitzades pels mateixos monjos servites havien causat ja la destrucció parcial dels nivells precedents i, de l'altra, en el fet que els treballs d'acondicionament d'aquest sector efectuades els anys 60 del segle passat comportaren la creació d'una gran terrassa artificial que amagava al seu subsòl diverses cisternes que proveïen d'aigua les instal·lacions d'Empúries.

Tanmateix, la recerca preliminar als Diaris d'excavació d'Emili Gandia i de M. Almagro o al l'arxiu de documentació fotogràfica no permetien tampoc determinar amb claredat l'existència de restes arqueològiques importants en aquesta àrea. Fins aquell moment, doncs, les úniques traces susceptibles d'aparèixer eren els fonaments de la muralla que tancava per la banda oest la Neàpolis i a la qual podien pertànyer, hipotèticament, uns grans blocs de pedra visibles a la part inferior del mur que aguantava el talús d'època moderna. Els resultats negatius de les recerques realitzades pels excavadors d'inicis del segle XX en relació al traçat d'aquesta muralla no feien preveure, però, resultats gaire positius en relació a aquesta problemàtica.

El projecte inicial dels nous magatzems afectava doncs el gran rectangle ocupat per tota la terrassa situada al nord del museu i, a la pràctica, feia necessari, en primer lloc, desmuntar totes les obres precedents i, tot seguit, construir una nova nau amb dos nivells que, una vegada finalitzada les obres, conformarien una nova terrassa d'aspecte i acabat idèntics a l'anterior.

Les obres de rebaix dels nivells superiors de la terrassa, més endavant, l'enderroc de les dues grans cisternes, la primera feta pels servites i la segona construïda els anys 60, van posar al descobert un imponent llenç de la muralla oest de la Neàpolis, conservat amb unes dimensions importants, que obligà a fer un primer replanteig i modificació del projecte de magatzems, el mes de juliol de 2007, que contemplava la museïtzació d'aquest monument a l'interior de l'equipament museogràfic.

La instal·lació de la grua de l'obra i la continuació dels treballs posà de manifest, però, que la muralla enllaçava amb una gran torre de planta quadrada de 8 metres de costat. La magnitud de les restes localitzades i la impossibilitat de compaginar la seva correcta conservació i presentació amb la construcció dels nous magatzems obligà, però, a realitzar una segona modificació del projecte inicial que, a la pràctica, suposava limitar l'edificació del nou equipament a l'espai que quedava més a l'oest, fora doncs del perímetre que marcava la muralla de la ciutat a l'època antiga.

Finalment, vista la necessitat de realitzar una excavació arqueològica en extensió d'aquesta zona, que en realitat corresponia a la part nord-occidental de la Neàpolis, es projectà una nova intervenció arqueològica que començà el 5 de novembre de 2007 i que ha continuat fins a la primavera de 2008. L'objectiu d'aquesta actuació era descobrir, en una primera fase, tot l'espai que quedava entre la muralla i la rampa actual d'accés a la zona de l'antic port i, més endavant, de desmuntar també aquesta obra moderna per tal d'integrar aquest nou sector dins el conjunt arqueològic de la Neàpolis. La complexa seqüència estratigràfica i estructural localitzada en aquesta àrea ens obliga a presentar aquí, i a l'espera d'un estudi més aprofundit, només un breu resum de les dades més rellevants.

Les noves dades entorn a l'ocupació del barri nord occidental de la Neàpolis.

Tal com ja hem avançat, el dia 5 de novembre de 2007 s'inicià l'excavació en extensió de la zona que s'estenia més al nord de la terrassa del museu, amb l'objectiu de posar al descobert les possibles restes conservades de la trama urbana d'aquest sector de la ciutat grega. Es tracta d'una àrea força extensa, d'uns 500 metres quadrats i que s'individualitzà, dins la nomenclatura topogràfica interna d'Empúries, com a sector 22 (Fig. 5). Els treballs es realitzaren amb la participació de personal auxiliar d'excavacions de les empreses Codex S.C.L.L. i Janus, amb la col·laboració del personal de

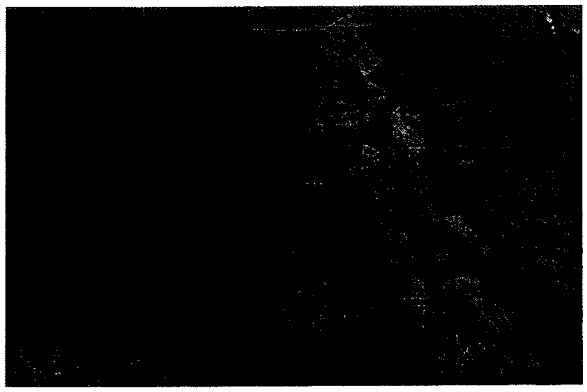


Figura 5. Vista general des de l'oest de l'escavació de la zona que marca el límit nord-oest de la ciutat grega. A la dreta s'observen els diferents trams muraris que definien la ciutat per aquesta banda.

l'empresa constructora SAPIC en diferents tasques complementàries o de suport i sota la direcció de l'equip tècnic del Museu d'Arqueologia de Catalunya–Empúries.

Per començar, farem esment de l'excavació d'una faixa de terreny que quedava just al peu de l'actual edifici del museu. En aquesta zona es descobriren diverses estructures relacionades amb la construcció del mateix convent servita al segle XVII. Es tractava d'un seguit d'estances disposades de forma correlativa, delimitades per murs de pedres unides amb morter i pavimentades, sovint, amb rajoles de terrissa. Més interessant fou la descoberta d'un llarga paret que, si fem cas de l' alçada conservada, devia servir de mur de contenció del terraplè damunt del qual descansava aquella edificació. En alguns punts s'excavaren també algunes tombes d'inhumació associades a nivells estratigràfics anteriors i que corresponen, amb tota seguretat, al cementiri d'època tardoantiga que ocupà gran part dels solars de la Neàpolis després de l'abandonament de la ciutat al segle III dC.

Els treballs d'excavació de la part inferior a la terrassa moderna s'iniciaren amb el rebaix mecànic de les terres superficials i amb la retirada dels arbustos i xiprers de l'esplanada i jardí que hi havia fins aquell moment. Ben aviat es confirmà també la continuïtat cap a l'est, en una extensió de 19 m, de l'alineació de grans blocs de pedra calcària, els quals formarien la base del tram nord de la mateixa muralla o bé, simplement, l'escullera o reforç d'aquest extrem de la ciutat, que comunicava amb l'antic port. L'estructura, disposada en sentit est-oest, conserva d'una a tres filades, aflorant la roca natural a l'extrem est. El parament de la cara nord, està format per grans blocs, mentre que el reble i la cara sud és constituït per pedres de mides inferiors. Aquesta s'adossa a construccions prèvies que haurien tingut la mateixa funció delimitadora en etapes anteriors de la ciutat.

El parament exhumat, en gran part arrasat i esllavissat, està en relació amb la gran torre d'angle descoberta durant els treballs preliminars a l'obra que, alhora, lligava amb el tram de muralla ja descobert abans que tancava per la banda oest el recinte urbà de la Neàpolis. A la pràctica, doncs, quedava totalment definit l'antic perímetre de la ciutat en aquest sector. Tot i l'absència d'estrats vinculats a la construcció d'aquest monument, l'excavació de la trinxera del mur exterior de la torre, permet datar, de forma provisional, l'edificació d'aquesta muralla entorn a mitjan segle II aC.

La descoberta de les restes del límit nord-oest de la Neàpolis aportava doncs noves dades en relació a alguns interrogants històrics referents a l'acabament d'aquest sector de la ciutat que, tot i la dilatada trajectòria de la recerca arqueològica emporitana, encara quedaven pendents de solució. Fins ara, les diverses prospeccions geofísiques fetes entre els anys 80 i fins a l'actualitat o els sondejos palinològics de la zona del port no havien permès determinar amb claredat l'existència de cap possible mur de tancament ni tampoc gaires detalls sobre les característiques de la paleotopografia.

Ben aviat, l'excavació dels nivells d'una franja de terreny que s'estén més al nord posà de manifest que en aquesta zona l'estratigrafia canviava radicalment en comparació a la part intramurs. Es tractava d'un gran estrat de sorres, d'una potència de prop de 4 metres que cobria un gran nombre de blocs de pedra calcària provinents, amb tota seguretat, de l'enderroc o espoli de l'esmentat pany de muralla. El nivell inferior sobre el que descansaven aquest blocs coincidia amb l'aparició d'un estrat composat bàsicament per còdols i sorres que, per nosaltres, marcava la cota de la platja que s'estenia en aquest sector durant l'època antiga, que seria més baixa. Malgrat que fins al moment no podem saber encara on es situava el límit del mar, suposen que aquest es trobava més al nord i que al peu de la ciutat hi havia una petita cala.

Igualment sorprenent fou l'excavació dels nivells estratigràfics conservats intramurs. El rebaix del nivells de sorres superficials posà de manifest que la sedimentació arqueològica havia patit diverses alteracions amb posterioritat al seu abandonament final. Així, la construcció d'algunes canalitzacions d'evacuació d' aigües, la plantació de diferents xiprers, la

construcció d'un gran cisterna els anys 60, les diverses construccions relacionades amb el convent servita del segle XVII o els enterraments de l'antiguitat tardana suposaren, en menor o major mesura, remocions i retalls que afectaren l'estratigrafia original.

Sobtava, però, el fet que a la major part del quadre de treball els primers estrats conservats fossin ja d'època grega, de manera que, a la part central, la terra vegetal cobria directament les estructures i nivells del segle V aC. Més al nord i especialment a la zona on hi havia la muralla, l'estratigrafia havia sofert alteracions més importants, causades probablement per l'espoli dels blocs d'aquest monument, arrasat fins pràcticament la filada de base. La troballa d'uns pocs enterraments i d'alguns retalls farcits amb materials datats com a mínim al segle IV dC, que associem al gran cementiri tardo-antic de la Neàpolis fa pensar que fou precisament en aquest moment quan s'efectuà ja la demolició de l'alçat d'aquest tram del vell recinte i de la gran torre o bastió de l'angle nord-oest de la ciutat, afectant així també l'estratigrafia i les restes constructives més antigues.

La descoberta i neteja en planta de la muralla ciclòpia va permetre constatar que aquesta es recolzava, al llarg de tot el seu perímetre oest i nord, en un altre mur, d'aspecte i amplada diferents. Es tracta d'una paret d'uns 80 centímetres de gruix i feta igualment amb blocs de pedra calcària de dimensions mitjanes units en sec i amb la cara exterior perfectament carejada. Més sorprenent fou encara constatar l'existència d'un tercer parament interior, conservat a la mateixa cota que els altres i bastit amb pedres de dimensions més petites que els dos anteriors però amb un acabat força ben acurat. La documentació d'aquests tres murs en tot aquest sector de la ciutat feia pensar, de bon començament, que podien correspondre a successives modificacions o reforços del tancament d'aquest barri de la Neàpolis.

L'excavació de la faixa central d'aquest sector 22 ens proporcionà algunes dades que fan possible aclarir alguns interrogants en relació a aquesta triple successió de murs perimetrals. En efecte, el millor estat de conservació de la sedimentació arqueològica, superior als tres metres, va permetre determinar diverses etapes en l'ocupació d'aquest barri. Els nivells superiors conservats dataven de finals del segle Vè aC i corresponien a les restes d'unes construccions molt afectades per les remocions modernes. Es tractava de parets o sòcols de pedres unides amb fang i de nivells de paviment d'argila associats amb llars de foc i altres estructures probablement d'emmagatzematge. Malgrat que la fragmentació de les restes feia pràcticament impossible poder refer la planta i organització dels diferents àmbits d'habitació, era possible identificar la traça d'un possible carrer o via a la banda est disposat en sentit nord-sud.

Aquesta fase d'ocupació englobava diversos estrats i paviments, amb les corresponents refetes dels murs que, ***grosso modo***, repetien l'esquema dels nivells superiors que acabem de presentar i que, cronològicament, abastaria d'ençà els inicis dels segle V aC fins a les acaballes d'aquesta mateixa centúria. Pel que fa als materials arqueològics recuperats, destacarem la troballa de nombrosos objectes de tipus ritual així com l'aparició de nombroses ofrenes votives i que, hipotèticament, podem relacionar amb un santuari o recinte de culte molt proper, els orígens del qual podrien remuntar-se a una fase anterior.

Dessota aquestes estructures hom documentà diversos estrats d'anivellació que cobrien les restes d'unes edificacions més antigues. Malgrat que la seva excavació no ha finalitzat encara, podem confirmar l'existència d'una primera fase del carrer o zona de pas que podria remuntar-se al segle VI aC i que comunicaria aquest barri nord occidental de la Neàpolis amb la zona del port. En relació amb aquest vial hi havia també altres edificacions, la funcionalitat i la planta de les quals és, ara per ara, de difícil interpretació. Caldrà esperar, doncs, a la finalització de l'excavació d'aquest interessant sector per conèixer de forma més completa l'evolució d'aquest nou sector de l'Empòrion grega.

EXCAVACIONS A LA INSULA 30 DE LA CIUTAT ROMANA

Els treballs realitzats l'any 2006 a la Insula 30 de la ciutat romana d'Empúries varen tenir com a objectiu principal la comprovació i l'ampliació de les dades arqueològiques disponibles sobre l'evolució constructiva del conjunt arquitectònic de les termes públiques i, alhora, sobre la configuració d'aquest sector de la trama urbana. Fins llavors, les successives campanyes d'excavació en extensió portades a terme des de l'any 2000, d'acord amb el projecte d'intervencions arqueològiques endegat des del Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries, havien posat al descobert totes les estructures constructives de les termes, així com de la sèrie de ***tabernae*** i d'espais d'ús domèstic que durant època altimperial ocupaven la meitat meridional de la Insula 30, obrint-se als carrers perimetrals (Aquilué ***et alii*** 2002a;

2002b; 2004; 2006a; 2006b; 2006c).

Durant la darrera campanya d'excavacions, i d'acord amb les fases previstes en el projecte, es va procedir a realitzar un gran sondeig en un sector concret de les termes. A la vegada, s'inicià l'excavació d'un dels carrers adjacents, concretament el tram del *decumanus* E que limita la insula per la banda nord. Paral·lelament es realitzaren altres treballs d'excavació de menor abast a la meitat meridional de la Insula 30 que han aportat també dades importants sobre l'ocupació d'aquesta zona amb anterioritat a la construcció dels locals d'època altimperial (Fig. 6).

L'excavació al sector de la *basilica thermarum* (quadre 4000)

Pel que fa al conjunt termal, l'articulació arquitectònica que es desprèn de les restes exhumades correspon bàsicament a la seva darrera etapa de funcionament. Les estructures, però, responen clarament a diverses fases de reforma i ampliació de l'edifici, tot provant una complexa evolució constructiva que arrenca des del segle I dC, amb un possible precedent en l'ús d'aquest espai urbà per a un edifici de banys que remuntaria a l'etapa baixrepublicana o augustal. No obstant això, la seqüència estratigràfica excavada fins aleshores reflectia sobretot el procés d'abandonament definitiu, enrunament i espoli de les estructures arquitectòniques de les termes, a partir d'una data que podem fixar en el darrer quart del segle III dC i que coincideix amb el que documenten regularment les intervencions arqueològiques a la ciutat romana.

Per les raons exposades abans, es va plantejar la conveniència de realitzar un ampli sondeig en un sector que hagués conservat una estratigrafia significativa per a l'estudi de la seqüència cronològica i funcional del conjunt, tenint en compte que la construcció dels hipocausts havia fet desaparèixer les evidències anteriors en una part important de l'àrea ocupada per les termes. Així, es va decidir excavar en profunditat el sector de l'anomenada basílica de les termes (*basilica thermarum*), que se situa immediatament al nord de del vestíbul d'entrada i configura la línia de façana amb el carrer (*cardo* B) que delimita el conjunt termal per l'oest. Es tracta d'una gran sala (19 m de llargada per 6/7 m d'amplada), que servia d'espaiós ambient de recepció i de palestra coberta, a partir de la qual s'accedia al circuit de sales termals pròpiament dites. Aquest espai –que correspon al quadre 4000, d'acord amb el sistema de sectorització utilitzat a l'excavació- conservava el paviment original d'*opus signinum* molt

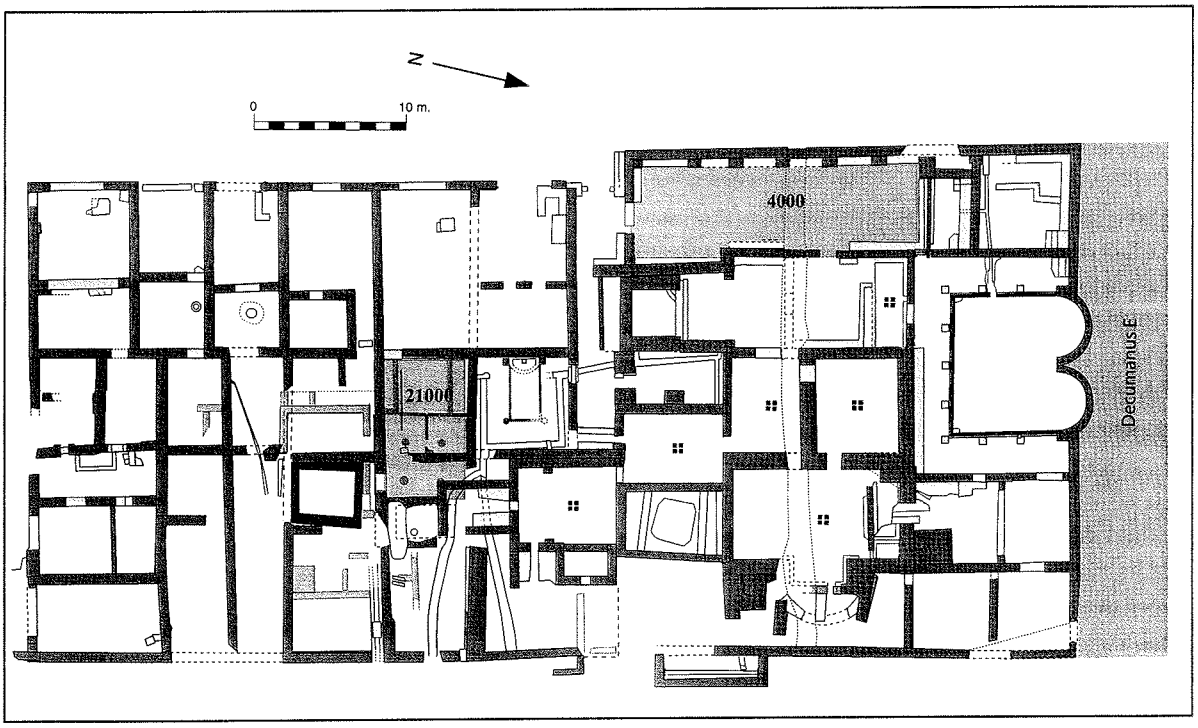


Figura 6. Planta general de la Insula 30, amb la situació de les zones on es varen efectuar treballs arqueològics en la campanya de 2006.

degradat i oferia l'avantatge de poder oferir una visió relativament extensa de les estructures precedents. D'altra banda, la potència estratigràfica conservada sota les restes del paviment ja s'havia pogut comprovar en la documentació dels límits de la trinxera de la Guerra Civil que havia travessat aquest sector.

La construcció de la ***basilica thermarum*** forma part de la darrera gran fase de reforma arquitectònica de l'edifici, tot i que va ser objecte de diverses modificacions posteriors. A partir de les dades obtingudes en anteriors campanyes, aquesta important fase de reforma i ampliació del conjunt pot situar-se cronològicament en el segle II dC, amb tota probabilitat en la primera meitat d'aquesta centúria. L'interior apareix envoltat d'una sèrie de bancs, sovint molt parcialment conservats, que varen ser afegits en una modificació relativament tardana, juntament amb un envà a l'extrem nord de la sala. La resta d'estructures conservades semblen pertànyer, en canvi, a la disposició original del gran ambient de recepció. A més dels sòcols dels murs perimetrals, hi ha una sèrie de pilastres, construïdes amb blocs de pedra sorrenca, que s'adossaven a la paret que tanca la insula per la banda oest. El paviment d'***opus signinum***, sense cap element de decoració, es trobava en un estat de conservació molt deficient. Tot i que la capa de preparació era d'una relativa solidesa, gairebé tota la superfície es trobava absolutament disgregada. En alguns punts, fins i tot, hi afloraven ja algunes de les estructures precedents arrasades.

La decisió de realitzar un gran sondeig estratigràfic en aquest sector va comportar, en primer lloc, l'excavació de les restes de la capa de preparació del paviment feta amb còdols (***rudus***), deixant reservades unes franges davant dels murs perimetrals i dels altres elements arquitectònics, com els bancs i les pilastres, per assegurar-ne la conservació. Per facilitar el registre i documentació de la seqüència estratigràfica, es va dividir la superfície del quadre en dos sectors, prenent com a separació l'espai de la trinxera de la Guerra Civil que, una vegada buidada durant la primera campanya d'excavació a la Insula 30, s'havia omplert novament amb terra.

Exposem aquí breument les grans fases estratigràfiques detectades al sondeig, per a les quals plantegem una primera aproximació cronològica, atès que els materials arqueològics es troben actualment en procés d'estudi.

Fase constructiva de la basilica thermarum

L'excavació del nivell constructiu sota el paviment d'***opus signinum*** de la basílica, format per còdols amb restes de calç i sorra, va aportar un nombre escàs de materials ceràmics significatius per a recolzar la datació que, com hem dit, altres indicis ens porten a situar en la primera meitat del segle II dC.

Prèviament a la construcció de la basílica, s'havia realitzat un important rebaix general de la zona que va causar l'escapçament de les estructures i estrats subjacents. No obstant això, el fet que el paviment formava un clar declivi de sud a nord, va comportar l'aportació d'un nivell de sobreelevació, poc potent, que es detectava a la part meridional del sondeig. Aquest estrat sembla format, però, amb les terres dels nivells constructius precedents i, per tant, no va ajudar gaire a precisar la cronologia de la construcció de la basílica.

Fase constructiva precedent de les termes

Una vegada excavats els nivells esmentats abans, quedaren al descobert un seguit d'estructures que havien format part del complex termal previ a la reforma iniciada en època antonina. Les evidències arqueològiques corresponents a aquesta fase precedent es localitzaven sobretot a la part meridional de la zona excavada, donat que el gran rebaix realitzat per a la construcció posterior les havia fet desaparèixer més al nord (Fig. 7).

Efectivament, immediatament per sota de la preparació del paviment d'***opus signinum*** afloraven ja, al sud del sondeig, restes d'estructures molt arrasades que delimitaven un gran espai rectangular relacionat segurament també amb la zona d'entrada al complex des del carrer exterior. Es tractava únicament de fonamentacions, fetes amb pedres i molt de morter, ja que els nivells de circulació d'aquesta fase havien desaparegut completament. Una d'aquestes

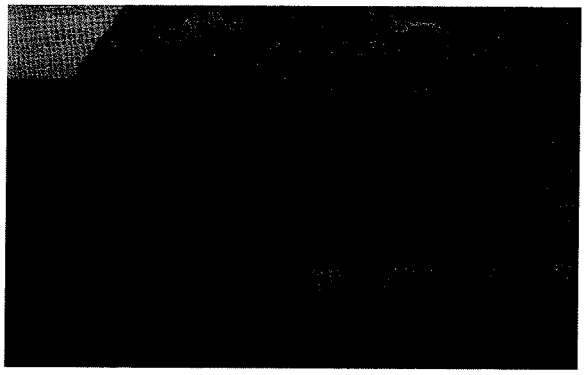


Figura 7. Vista des de l'oest de la part sud del sondeig realitzat al quadre 4000 on s'observa la superposició de les restes de dues fases constructives anteriors de les termes, per sobre de les estructures que corresponen a l'ocupació baixrepublicana.

fonamentacions segueix una orientació nord-sud, perfectament paral·lela al mur occidental de la basílica i demostra que el límit anterior de la insula es trobava prèviament desplaçat 2 m més a l'est. Només es conservaven algunes poques filades que es recolzaven sobre un mur preexistent amb idèntica trajectòria que respon a la primera fase constructiva del conjunt termal, tot mantenint, doncs, la mateixa línia de façana. Aquesta coincideix, a més, amb la de l'alineació de ***tabernae*** situades al sud de la mateixa Insula 30. A l'altra banda de la fonamentació, es varen poder documentar en un petit sector les restes d'un paviment de codolets que cal relacionar amb el nivell de circulació o amb una vorera del carrer exterior (***cardo*** B), contemporani a aquesta fase precedent de l'edifici.

La segona fonamentació, perpendicular a l'anterior, es troba situada a curta distància del límit meridional de la basílica i mostra, en canvi, un major alçat, resultat d'una única activitat constructiva. La part superior presenta una zona més rebaixada corresponent a la situació del llindar de la porta, relativament ampla, que comunicaria amb l'entrada a les termes. Es tracta d'una estructura aixecada amb pedres calcàries i morter, força sòlida i de factura acurada. Va ser construïda a paret vista dins d'una trinxera fins a una certa cota indicada per una vorada de morter, a partir de la qual va ser construïda ***a sacco*** dins una rasa més estreta que tallava els estrats subjacents. A l'extrem sud-oest del sondeig, fins i tot, es va posar al descobert una cubeta de calç d'escassa potencia, relacionada amb aquesta mateixa fase constructiva.

En relació amb les fonamentacions citades, es varen excavar diversos nivells de farciment i sobreelevació que aportaren un context significatiu de materials arqueològics que confirma plenament la datació d'aquesta fase constructiva en la segona meitat del segle I dC, sense que, de moment, puguem fer més precisions cronològiques.

La fonamentació que formaria el límit est d'aquest espai i la separació amb l'estança del frigidari no es va documentar ja que queda fora dels límits del sondeig. No obstant això, es va poder detectar perfectament el traçat de la seva trinxera constructiva. Aquesta indicava, a més, que la disposició arquitectònica de la sala freda del conjunt termal va ser modificada també per la reforma antonina, implicant un desplaçament vers al sud de la banyera d'aigua freda.

L'escapçament de les restes corresponents a aquesta fase impedeix conèixer el límit nord del gran espai rectangular delimitat per les fonamentacions abans descrites i també verificar si es tractava d'una única gran estança –amb funcions similars a les de la basílica posterior- o bé es trobava compartimentat en dos àmbits, tal com succeeix per a la fase més antiga de les termes. En qualsevol cas, aquesta estança o estances, eliminades més tard per la reforma antonina, es relacionen clarament amb l'accés públic al conjunt i amb l'inici de l'itinerari balneari, probablement amb funcions de vestíbul i de vestidor (***apodyterium***).

Primera fase constructiva del conjunt termal altimperial

Una vegada excavats els farcits de sobreelevació relacionats amb la reforma flàvia de les termes, varen quedar al descobert diversos nivells i estructures immediatament anteriors, que es poden atribuir a la primera fase constructiva d'aquest edifici. Les restes es trobaven també força arrasades, degut a les modificacions arquitectòniques posteriors, que havien fet desaparèixer ja els corresponents nivells de paviment.

Les estructures atribuïbles a aquesta fase mostren clarament una articulació en dos àmbits alineats de nord a sud, que possiblement connectaven també amb l'entrada des del carrer. El seu límit oest està marcat per les restes d'una estructura molt malmesa per la superposició posterior de la fonamentació flàvia; novament es tracta de la base de la façana occidental de la insula, construïda amb paraments de pedres de forma més regular i unides amb morter, que marcaria la separació amb el carrer exterior. Tant el mur de façana com la paret perpendicular que separava els dos àmbits semblen reaprofitar restes d'estructures anteriors, construïdes amb blocs de factura més irregular units en sec, a les que es farà referència més endavant.

Un dels element més significatius d'aquesta fase constructiva és una canalització que travessa de forma obliqua tot l'àmbit sud (Fig. 7). Construïda de forma acurada, mostra capes alternades de pedres petites, fragments de rajols i teules sòlidament unides amb morter, i travessa el mur oest en direcció a les clavegueres del carrer. En relació amb aquestes estructures es varen documentar diferents estrats de terra, de composició diversa, que varen ser tallats més tard per les trinxeres constructives de les estructures flàvies. Una part d'aquests estrats semblen relacionats amb la inutilització d'aquestes estances. D'altres, en canvi, corresponen als farcits constructius relacionats amb les estructures descrites, sobre els quals gairebé no quedaven restes dels nivells de pavimentació. Els materials ceràmics

proporcionats per aquesta estratigrafia, que encara es troben en curs d'estudi, semblen avalar una cronologia julioclàudia per a la primera sistematització del gran complex termal.

Cal dir, però, que desconeixem els límits est i sud d'aquests àmbits primers de les termes, ja que queden fora de l'àrea excavada. En canvi, a la meitat nord del sondeig, just a tocar el límit de la trinxera contemporània, es localitzaren les restes molt arrasades d'un dipòsit de planta rectangular, connectat al sud-oest amb una canalització de desguàs (Fig. 8). Es tracta d'una piscina o banyera d'aigua freda que, molt probablement, ha de vincular-se a les estructures corresponents a la primera fase del frigidari de les termes, situat a l'est. A l'extrem nord del sondeig, més enllà de les restes de la banyera, el gran escapçament comportat per la construcció de la basílica havia fet desaparèixer de forma gairebé total les estructures anteriors.

L'estructura de la piscina està conformada per murets aixecats amb morter i algunes pedres, i presenta a l'interior l'usual revestiment d'*opus signinum,* conservat sota una capa de concreció calcària dipositada per l'aigua. L'estanquitat del dipòsit es va assegurar, a més, mitjançant motllures de mitja canya en el punt de contacte de les parets amb el fons. L'esglaó d'accés a la banyera, de forma triangular en planta, es troba situat a l'angle sud-est.

A l'est i al sud, l'estructura de la piscina s'adossava a fonamentacions molt sòlides, aixecades amb aparell de pedra calcària irregular lligada amb morter, amb alguns fragments de rajols i teules. En canvi, per la banda nord la banyera s'adossava a les restes d'una fonamentació anterior. La canalització de desguàs, delimitada amb dos murets paral·lels revestits amb morter, presenta un traçat esbiaixat, passant per sota dels murs posteriors de la basílica i dirigint-se probablement a les clavegueres del carrer (*cardo* B). Dins de la canal, tot connectant amb el forat de buidatge de la piscina, es varen localitzar les restes d'una conducció de plom.

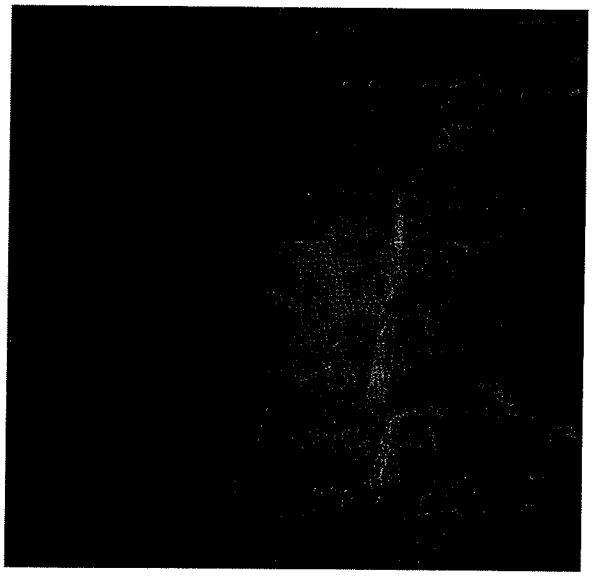


Figura 8. Detall de la banyera d'aigua freda que pertany a la primera etapa de l'edifici de les termes. A la dreta, es recolza sobre les restes d'una fonamentació anterior.

Estructures corresponents a fases prèvies d'ocupació de la Insula 30

De l'etapa immediatament anterior a la construcció del complex termal es conservaven diverses restes, en general força inconnexes i de funcionalitat incerta. Destaca especialment, al terç nord del sondeig, la presència d'una fonamentació formada per grans blocs irregulars de pedra calcària units en sec i orientada en sentit est-oest. El farcit constructiu que s'hi adossava va proporcionar un context de materials ceràmics de cronologia augustal. Aquesta estructura, que es conserva molt arrasada, va ser reaprofitada posteriorment per assentar-hi el mur de tancament nord de la piscina d'aigua freda abans descrita. Més enllà, en el límit nord del sondeig, es documentaren altres restes de nivells i d'estructures molt malmeses, de difícil adscripció cronològica Tot i això, podem destacar la presència d'un paviment d'*opus signinum* amb decoració tessel·lada, del qual només es conservava una petita superfície, tallada per l'escapçament general de l'estratigrafia. A part d'aquestes escadusseres evidències, sobre les sorres que cobreixen el subsòl natural únicament es va detectar un nivell de llims i argiles de color grisós, amb alguns materials de cronologia baixrepublicana.

A la part meridional del sondeig, la seqüència estratigràfica va resultar, en canvi, bastant més complexa. En primer lloc, poden esmentar diverses restes de murs construïts també amb pedres calcàries irregulars unides sense morter que segurament poden relacionar-se amb l'etapa augustal, encara que no descartem de moment una cronologia anterior. Aquestes restes varen ser també reaprofitades en part per a fonamentar les construccions posteriors de les termes.

La majoria d'evidències documentades en aquest sector corresponen, però, a una fase constructiva encara més antiga i relacionable amb l'ocupació baixrepublicana de la ciutat romana. Les estructures d'aquesta fase es trobaren inutilitzades per diversos estrats d'enderroc i d'abandonament formats amb restes de tàpia i tovots,

o bé per cendres o per acumulacions de pedres, amb un conjunt nombrós de fragments ceràmics. Aquests nivells cobrien les restes dels paviments o sòls d'ocupació dels diversos espais delimitats per les estructures baixrepublicanes.

Les restes constructives documentades corresponen a quatre sòcols força arrasats que es disposen perpendicularment (Fig. 7). Estan construïts amb pedres calcàries irregulars unides només amb argila, amb una amplada mitjana de 45 cm i, en alguns trams, conserven restes de l'alçat superior de tàpia. Aquests sòcols delimiten dos àmbits coberts, alineats d'est a oest, a l'interior dels quals quedaven restes de paviments fets amb argiles compactades, superposades a nivells de preparació. Les zones situades al nord i al sud d'aquests àmbits semblen correspondre, en canvi, a espais descoberts, en els quals no hi havia restes de paviments d'argila, sinó farcits de terra compactada, tallats per diverses fosses i amb restes d'algunes àmfores encaixades verticalment en el sòl. Finalment, per sota dels farcits es detectaven capes argiloses discontínues que cobrien ja les sorres i els afloraments de la roca natural calcària.

Un dels sòcols orientat de nord a sud, localitzat en el límit del sondeig i escapçat per la canalització altimperial, sembla tancar aquesta construcció baixrepublicana per la banda est. A l'oest, en canvi, els murs continuaven clarament més enllà de la línia de façana de la insula que defineixen les primeres construccions de les termes. En referència a això, s'ha de dir que en els límits de la trinxera de la Guerra Civil s'havia pogut observar ja que sota el mur de façana corresponent a la ***basílica thermarum*** hi havia restes d'un mur anterior amb igual orientació, assentat sobre la roca natural, que potser correspon a aquesta fase baixrepublicana. És possible, doncs, que el límit de la insula en aquesta primera etapa es trobés situat també més a l'oest, per bé que en el sondeig realitzat no s'ha pogut comprovar. La datació d'aquesta interessant fase constructiva, situable entre la segona meitat del segle II aC i l'inici del segle I aC, només es podrà concretar quan s'hagi completat l'estudi dels nombrosos materials arqueològics recuperats, que permetrà precisar la seva relació respecte a la sistematització de la trama urbana de la ciutat romana.

Sondeig realitzat a l'atri de la domus baixrepublicana

El segon dels sondejos previstos per a la intervenció del 2006 tenia com a objectiu la documentació d'algunes de les estructures identificades en anteriors campanyes d'excavació per sota de les ***tabernae*** que època imperial ocupen la part meridional de la Insula 30. Concretament, es va decidir realitzar un sondeig per sota del nivell de circulació de l'***atrium*** de la casa baixrepublicana que es situa a la zona central-sud de la insula (quadre 21000), de forma paral·lela a les tasques de consolidació i restauració de les seves estructures. La presència d'una gran rasa constructiva que en època augustal havia tallat les restes facilitava la realització d'aquest sondeig sense malmetre la part conservada del paviment d'***opus signinum*** tessel·lat de l'atri.

La trinxera esmentada es situa pràcticament a l'eix transversal del pati (Fig. 9) i va fer desaparèixer, de manera pràcticament total, les restes de l'impluvi així com el porticat tetràstil que l'envoltava, del qual només era visible la base arrasada del tambor inferior d'una de les columnes. La rasa va ser realitzada per construir un potent fonament construït amb pedres calcàries lligades únicament amb terra, incloent alguns fragments de teula, trossos del paviment d'***opus signinum*** tallat i algun element fragmentat de sorrenca (entre ells part de la base d'una de columnes de l'atri). El farcit que directament s'hi recolzava va proporcionar un context de materials datable entorn a les darreries del segle I aC, tot confirmant la cronologia coneguda per a altres estructures d'aquesta fase d'ocupació de la insula que es situen més al sud, amb les quals aquest fonament també es relaciona.

Una vegada extretes les terres aportades durant la fase constructiva augustal, es va documentar l'estrat d'anivellació, de naturalesa argilosa, sobre el qual

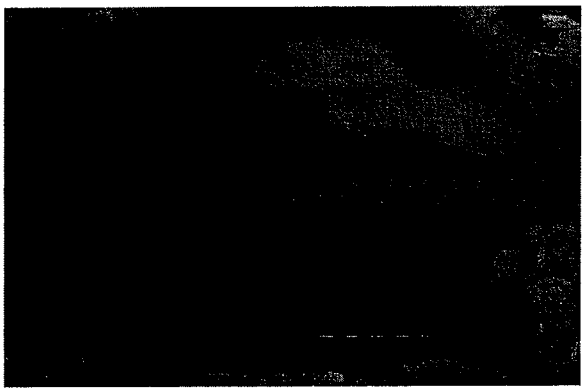


Figura 9. Rasa realitzada en època augustal per a la construcció d'una fonamentació. Aquesta rasa va fer desaparèixer tota la part central de l'atri d'una domus anterior. En primer pla, les úniques restes conservades del porticat i de l'impluvi. Al fons, rases realitzades per a l'espoli dels murs del tablinum.

es recolzava el paviment de l'atri anterior. En el límit de la rasa es conservaven, fins i tot, les restes molt escapçades de l'angle sud-est de l'impluvi, revestit també amb *opus signinum* decorat amb tessel·les al fons, amb una petita motllura perimetral. Cal dir, a més, que els farcits constructius de l'atri cobrien algunes escasses evidències de construccions baixrepublicanes més antigues, ara per ara difícil d'interpretar.

Finalment, cal esmentar també l'excavació en el quadre 21000 dels farcits abocats també en època augustal a les rases d'espoli dels sòcols que havien format paret oest de l'antic atri i els murs lateral del *tablinum*, realitzades amb l'objectiu d'anivellar la zona.

Excavació al *decumanus* E de la ciutat romana

Entre les actuacions contemplades al projecte d'intervencions en aquest sector de la ciutat romana d'Empúries es va preveure ja la documentació arqueològica dels carrers que delimiten la Insula 30, prèviament a la restauració i condicionament per a la visita pública de les noves restes posades al descobert per les excavacions. D'aquesta manera, el futur itinerari de visita de la ciutat romana, entre les cases romanes i el fòrum, podrà realitzar-se a cotes equivalents a les del moment de funcionament de les estructures arqueològiques visibles, facilitant d'altra banda l'accés a l'edifici de les termes així com a les diverses construccions situades més al sud. L'estudi d'aquest sector de la retícula viària de la ciutat romana permetrà conèixer, a més de la seqüència estratigràfica d'aquests espais de circulació, les diferents fases i modificacions dels fronts de façana de la insula.

En aquest sentit, i tenint en compte que l'any 1990 ja s'havien efectuat treballs d'excavació al *cardo* B, durant la campanya d'excavacions de la tardor del 2006 es va començar l'excavació en extensió del carrer perpendicular que llinda amb la façana nord de la Insula 30, l'anomenat *decumanus* E. L'amplada del carrer es de 5 m, i comparteix el recorregut longitudinal amb els 35 m de la façana nord del conjunt termal, en la qual es troben les dues exedres de la palestra, així com també diferents obertures secundàries d'accés que es varen anar modificant al llarg de l'evolució arquitectònica de l'edifici.

En un inici, els treballs es varen concentrar en extreure els nivells superficials en la totalitat de la superfície del carrer, amb l'objectiu de sanejar la zona i evitar possibles contaminacions en la seqüència estratigràfica degut a les intervencions anteriors que havien afectat aquesta zona. Efectivament, a més de la trinxera de la Guerra Civil que va tallat l'angle N.E. de la Insula 30, sabíem de l'existència d'una excavació efectuada en els any 50 del segle XX sota la direcció de Martín Almagro a l'angle d'aquest carrer amb el *cardo* A. Els nivells superiors de l'estratigrafia del carrer romà únicament es conservaven bé a la seva meitat oest ja que, més a l'est, l'erosió i els rebaixos posteriors havien fet aflorar nivells de circulació més antics.

Immediatament a sota del nivell superficial es va detectar un nivell d'abocament que, tot i que es trobava força arrasat, va aportat abundant material ceràmic de les darreries del segle III dC, que caracteritza la fàcies més recent d'ocupació de la ciutat romana. Una vegada excavat, es va identificar el nivell de destrucció de les estructures de la fase final del conjunt termal, reproduint la mateixa seqüència documentada anteriorment en els àmbits adjacents. Aquest estrat cobria un nivell compactat de circulació format per sorres amb restes de morter, pedres i altres fragments de material ceràmic, que correspon a la darrera etapa d'ús del carrer. En diferents sectors s'identificaren reparacions realitzades amb diferents materials (còdols, sorres, fragments de ceràmica i de teules) per solucionar els problemes d'erosió causats per l'ús d'aquesta via urbana, que de vegades es sobreposaven unes amb les altres. Per sota es va documentar un altre nivell de circulació anterior, de característiques similars, que presentava una major potència en el sector central, on s'hi apreciaven diverses roderes.

Aquests nivells més recents, formats al llarg dels segles II i el segle III dC, es relacionaven, al sud, amb tres basaments alineats formats per carreus de pedra sorrenca (Fig. 10), que evidencien l'existència d'un porticat paral·lel a la façana de la Insula 30 en el sector oest del carrer, segurament connectat amb el pòrtic del *cardo* B documentat durant les excavacions realitzades l'any 1990. La seva construcció sembla estretament relacionada amb la important reforma de la part occidental les termes realitzada en època antonina. D'altra banda, el basament situat més a l'est sembla col·locat o reubicat en un moment posterior a la construcció original del porticat, ja que la seva trinxera constructiva indica que només va funcionar amb el nivell de circulació més recent. Aquesta modificació sembla haver estat motivada per l'obertura d'una nova porta d'accés al local situat a l'angle nord-oest de la insula (quadre 1000), que obeeix a una reforma tardana. En canvi, les rases on estan encaixats els altres dos

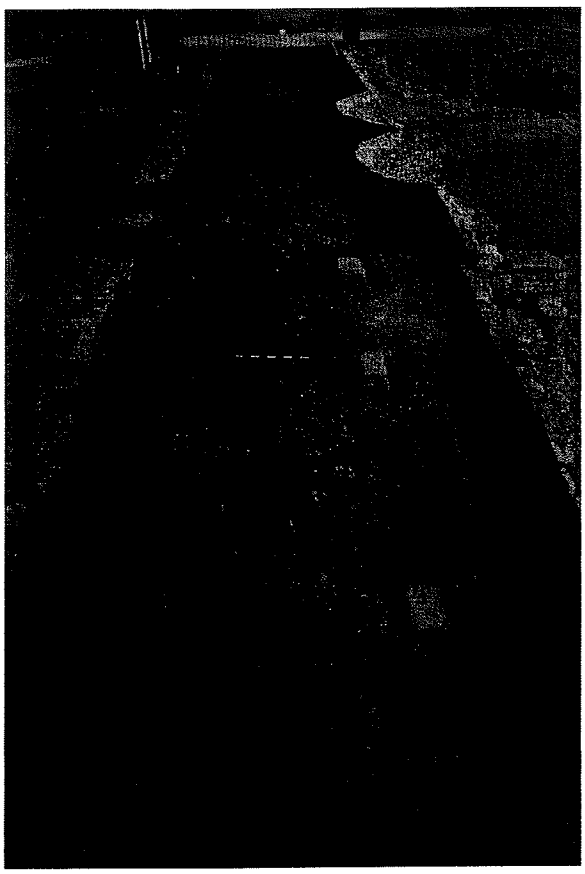


Figura 10. Vista des de l'oest dels darrers nivells de circulació del decumanus E, amb els basaments del porticat.

basaments es defineixen a partir d'un nivell anterior i semblen funcionar ja durant la freqüentació de la via en el segle II dC. Aquests dos basaments més antics, de forma idèntica, mostren curiosament una incisió horitzontal rebaixada en els laterals oest, coincident amb la cota del paviment d'aquell moment.

El nivell de circulació immediatament anterior a l'aixecament del porticat era de característiques similars, format per sorres compactades amb restes de morter i materials constructius. A la part central del carrer, on presentava més potència, s'apreciaven novament les erosions de les rodes. L'excavació realitzada l'any 2006 no va profunditzat per sota d'aquest estrat i, per tant, desconeixem encara la seva cronologia.

Més a l'oest, en el tram central del carrer, es varen documentar diversos nivells escapçats sense connexió directa amb el sector excavat degut als retalls d'època moderna. A sota aflorava un altre estrat de circulació, amb concentracions de còdols a l'eix longitudinal, que correspon a la freqüentació de la via en un moment cronològic anterior als documentats més a l'oest. Aquest estrat no ha estat excavat però sembla correspondre al nivell d'ús contemporani o immediatament posterior a la construcció de la palestra de les termes, en època flàvia. Cal destacar, però, que les cotes de circulació del *decumanus* es troben sempre a una altura superior respecte al nivell de paviment dels espais adjacents de les termes, fet que explica la necessitat de disposar d'una escala d'accés comunicada amb la porta secundària existent a l'extrem de l'ambulacre oest de la palestra.

La documentació arqueològica del *decumanus* E, així com de la resta de les vies urbanes que envolten la Insula 30, ha de prosseguir en futures campanyes.

TREBALLS DE CONSOLIDACIÓ I RESTAURACIÓ A L'ESGLÉSIA DE SANTA MAGDALENA D'EMPÚRIES

Xavier AQUILUÉ, Pere CASTANYER, Marta SANTOS, Joaquim TREMOLEDA
Museu d'Arqueologia de Catalunya – Empúries
Josep M. NOLLA, Jordi SAGRERA, David VIVÓ
Institut de Patrimoni Cultural. Universitat de Girona

D'ençà les campanyes de recerca arqueològica realitzades en el conjunt de Santa Magdalena, entre els anys 1956 i 1957, que va deixar al descobert les restes de l'estructura i la necròpolis generada al seu voltant, mai no s'hi havia realitzat una tasca de consolidació. Probablement, el fet que ja llavors es trobaven en un estat d'arrasament molt considerable, va fer que no es considerés necessària una intervenció al respecte. Intervenció que sí que es va realitzar, per exemple, a la veïna Santa Margarida, per reparar algun pany de paret i, sobretot, per evitar que caiguessin les restes de l'absis semicircular que encara restava i resta dempeus.

Hem de dir d'entrada, que la present intervenció ha tingut en tot moment l'objectiu d'assegurar la conservació de les restes del conjunt i, per tant, de ser el màxim de lleu i respectuosa amb les estructures antigues. En aquest sentit doncs, només s'han remuntat filades de pedra de les parets en els punts on s'havien perdut part dels paraments i que afavorien l'erosió de la part conservada o quan ha estat necessari per contenir la terra que ha permès de restituir els nivells de circulació a l'interior del recinte. Quan això ha calgut, s'ha remarcat la part restituïda amb una línia ben visible, que la separa de la part antiga.

Les fases de l'església de Santa Magdalena d'Empúries (segles V-X dC)

Al llarg de l'Antiguitat tardana (segles IV-VIII) i l'època medieval (segles VIII-XV), la ciutat d'Empúries estava emplaçada en l'actual nucli de Sant Martí d'Empúries. Tota una sèrie d'assentament rurals s'articulaven a l'entorn d'aquesta ciutat. Entre ells es trobava Santa Magdalena, en la qual els treballs arqueològics realitzats han permès distingir la seva evolució arquitectònica en el temps.

Els primers treballs arqueològics a Santa Magdalena, que van deixar al descobert l'estructura de l'església i la necròpolis del seu voltant, es varen realitzar entre els anys 1954 i 1957. Aquestes restes, actualment de propietat municipal, han estat reestudiades en el marc d'un projecte realitzat pel Museu d'Arqueologia de Catalunya – Empúries i l'Institut de Patrimoni Cultural de la Universitat de Girona, entre els anys 2003 i 2007, amb la col·laboració de l'Ajuntament de l'Escala i la Diputació de Girona. S'han pogut distingir diverses fases en l'evolució del monument (Fig. 11):

L'origen de la construcció és un recinte funerari cristià, datat al segle V dC, de planta quadrangular, que contenia un mausoleu, amb l'interior octogonal i cobert amb cúpula, diverses cambres funeràries i un àmbit per a la celebració del ritual funerari.

Posteriorment, en el segle VI, l'antic mausoleu es converteix en una església cristiana amb espais funeraris a l'entorn. L'antic àmbit, on es feia el ritual funerari, s'habilita com a nau de l'església, s'afegeix un absis carrat a l'est, una sagristia al sud i es pavimenten amb *opus signinum*.

La modificació de la sagristia com a cambra funerària i l'afegitó d'un altre àmbit amb aquesta mateixa funció, a la banda nord i generen una església de creu llatina, en el segle VIII. D'aquest moment seria un segon absis cobert amb volta de pedra.

Finalment, en el creuer de la creu llatina s'aixeca una torre campanar i s'habiliten noves cambres funeràries, delimitades amb murets, en zones exteriors que queden adossades al nucli inicial.

L'evolució estructural d'aquest monument, juntament amb la inexistència de tombes antropomorfes, assenyala un final en el segle X.

La consolidació de les estructures del conjunt arqueològic de Santa Magdalena

Centrant-nos concretament en Santa Magdalena, els resultats d'aquestes darreres intervencions han comportat un coneixement molt més profund de l'evolució i la seriació de les diverses fases que va conèixer l'edificació.

Les intervencions de consolidació sobre les restes conservades es poden concretar en diversos blocs que, en general, corresponen a diverses fases i reformes històriques que va patir el propi conjunt, de tal manera que les característiques de cadascun necessiten un tractament particularitzat.

L'actuació es pot concretar en un primer bloc que es centra en la consolidació de les restes que pertanyen a la primera fase del lloc. En segon lloc, les estructures modificades de la primera fase, que habiliten l'espai pe a la creació d'una primera església, que constitueixen la fase 2. Posteriorment, es tracten diverses estructures, que responen bàsicament a la introducció d'un nou àmbit per a formar una església de creu llatina i un conjunt de tombes que ocupen gairebé tota la superfície i tanquen l'àmbit que formen noves cambres funeràries al llarg de la història del conjunt (Fig. 12).

1- Malgrat que sigui la fase més antiga i, per tant, la que ha rebut totes les reformes, és relativament fàcil de resseguir i veure les diverses estructures que conformaven. La consolidació d'aquestes restes és vital per entendre el conjunt. Es van realitzar tres actuacions diferents sobre les restes d'aquesta fase (Fig. 11, fase I):

a) per una banda, els murs perimetrals del recinte es van consolidar fins a l'alçada de la filada superior i es van remuntar els trams més perduts fins a anivellar-se, guanyant filades progressivament, amb la cota superior conservada. D'aquesta manera s'aconsegueix un tractament homogeni al recinte antic i es protegeix dels agents atmosfèrics. Igualment es va marcar ben clarament la porta d'entrada que s'obre a la banda meridional.

b) A l'interior d'aquest mateix recinte es conserva la part oest de l'estructura que correspon al mausoleu de la persona o família principal a la qual s'hauria dedicat el monument. Per tal de fer més clara la seva presència es van consolidar les restes d'aquest espai, quadrat per fora i octogonal per dintre, i es va restituir la part perduda a la banda oriental, marcant la resta amb una filada nova sobre la roca de base.

Igualment, es van refer les restes del paviment del seu interior, del qual en quedaven poques restes d'un sòl de calç, molt perdut. La restauració d'aquest paviment es va fer amb un morter de calç hidràulica per impedir que les sals deixessin taques en un futur (Fig. 13).

Lligades amb aquest monument, hi ha la resta d'estructures que defineixen diversos àmbits, que es conserven especialment a l'oest del mausoleu i que simètricament es repetien a la banda est. També es van consolidar aquestes restes, però en canvi, l'àmbit que es trobava a l'est havia estat afectat per unes reformes posteriors.

c) A la banda nord del recinte antic, i també pertanyent a la primera fase, es va construir un espai, al qual s'accedia per una escala des de la paret sud, que també es va consolidar amb els mateixos criteris que el mur perimetral, assolint una cota similar, mantenint així la unitat de fase necessària per fer-la més identificable.

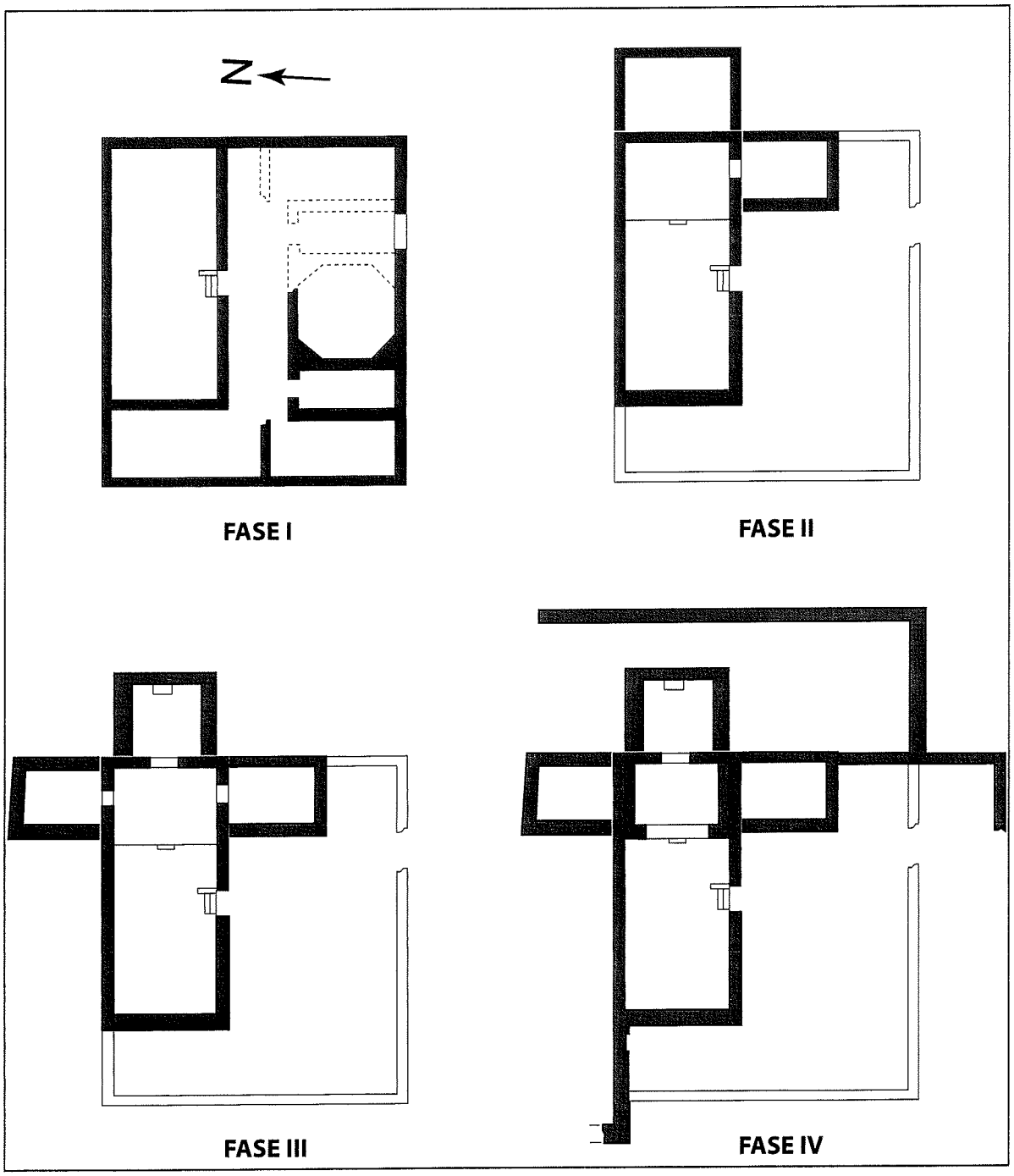


Figura 11. Croquis amb l'evolució de les principals fases que coneix el conjunt de Santa Magdalena.

2- La fase següent, va comportar la creació, a partir de les restes existents, de la primera nau de l'església, un primer absis i un àmbit annex que hauria funcionat com a probable sagristia, a la banda sud (Fig. 11, fase II).

a) En l'actuació es va consolidar el mur que reforça l'estructura de la nau de l'església. Aquest reforç exterior del mur antic, menys consistent, es va fer que quedés una o dues filades més baix que l'estructura antiga, per evidenciar que pertany a una reforma posterior. Es va utilitzar un morter de calç més blanc que l'anterior per imitar l'acabat i l'aspecte propi d'aquesta reforma.

b) També es va consolidar la nova continuació d'aquest mur, fet amb tota l'amplada, que forma, per una banda, el tancament sud de la nau a partir de la porta cap a l'est, amb la creació d'una sagristia annexa a la banda sud de la nau. Igualment, la nau se separava de la zona del presbiteri per un mur amb una petita escala que permetia salvar el desnivell entre el paviment de la nau i el de la zona del presbiteri.

c) Es van netejar les restes d'un enderroc de pedres i es va restituir de la cota de paviment de la nau i de la sagristia amb subbase de color taronja, barrejada amb portland, i compactada (Fig. 14 i 15).

d) Restitució i consolidació de l'*opus signinum*, imitant l'original, de la zona del creuer, de l'absis i de la sagristia sud.

3- Es van consolidar les parets que defineixen l'àmbit nord, que es trobaven molt perdudes, que creaven una cambra funerària que conté dues tombes construïdes i que genera una estructura global de l'església en forma de creu llatina (Fig. 11, fase III).

4- Es va realitzar també la consolidació de l'estructura de l'absis conservat, que respon a una reforma posterior, amb una porta d'entrada al presbiteri, a la qual es va col·locar el brancal nord, que estava perdut, que descansa sobre les restes d'un *signinum* més antic. D'aquesta estructura, fou especialment important la consolidació de la paret sud de l'absis ja que es troba en perill la conservació de l'arrencament de la coberta, en forma de volta de punt rodó i que formava la cobertura de l'absis (Fig. 11, fase III).

5- Consolidació dels murs que reforcen el creuer de l'església. D'aquest moment cal diferenciar dos tipus de mur.

a) Els murs que tapien els antics accessos a la porta de la sagristia que es troba al sud de l'església i a la porta que permetia accedir a la cambra funerària que es troba a la banda nord. Aquests murs eren fets amb pedra lligada amb fang i la consolidació, tot i l'ús de morter es va fer que no quedés vist, mantenint l'aspecte original (Fig. 11, fase IV).

b) Aquests murs, amb les obertures ja tapiades, es varen doblar per la part interna per a poder suportar la construcció en alçada d'una torre campanar. Aquests murs, a diferència dels anteriors, són fets amb pedra lligada amb morter.

6- A l'interior del recinte originari es van consolidar només algunes tombes, que es presenten obertes, (la de la nau de l'església, cinc en l'antiga sagristia i l'àmbit que queda més al sud i dues en l'espai central), mentre que la majoria es van tapar per assegurar-ne la seva conservació.

Es va homogeneïtzar també la part tancada de l'antic recinte i que fou ocupat per tombes, una vegada amortitzat el mausoleu i també l'espai usat com a cambres funeràries que es troba a llevant de l'antic recinte, que passa per darrera de l'absis de l'església. Aquest sòl es va compactar amb una subbase de color clar, més granada, que permet distingir-la perfectament de la que és de color taronja usada per restituir el paviment de la nau de l'església, i que contrasta amb el paviment de calç de l'antic mausoleu (Fig. 13).

7- Finalment, es va consolidar el mur perimetral, de pedra seca, que delimita la cambra funerària que es va afegir a la banda oriental, posterior al nucli central. Durant la campanya de 2003 i 2005 es van excavar les tombes que tanca al seu interior. Aquestes van ser cobertes amb terra.

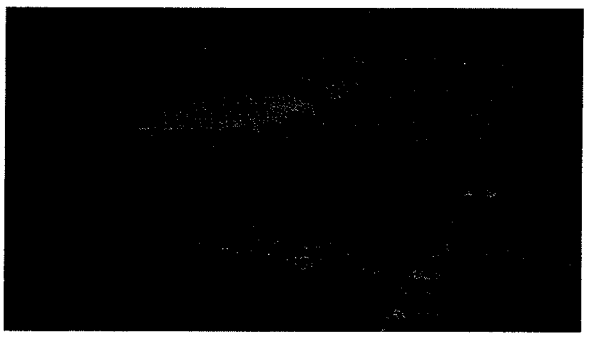


Figura 13. Aspecte del mausoleu, de diverses tombes i nivells de circulació un cop realitzada la consolidació.

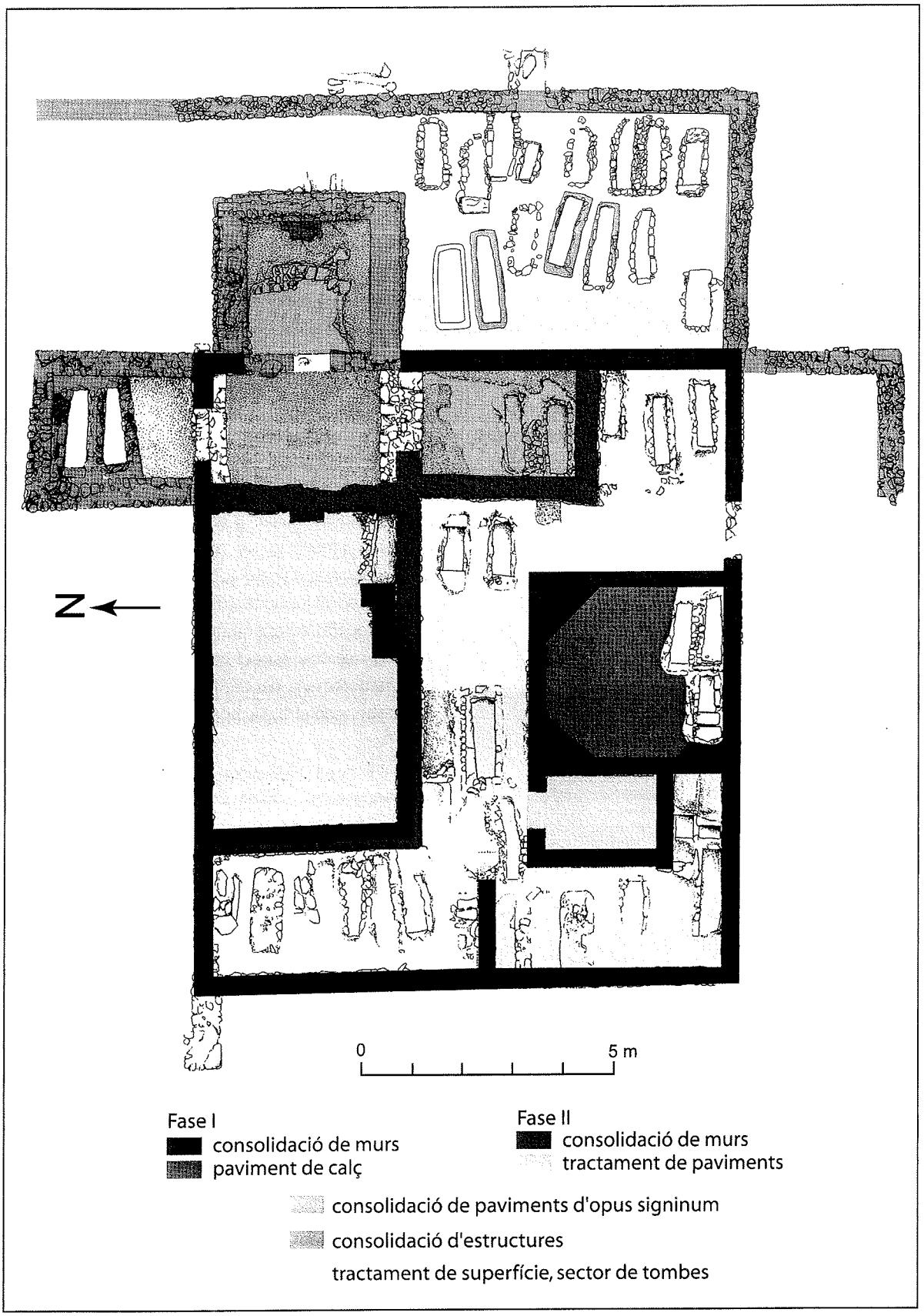


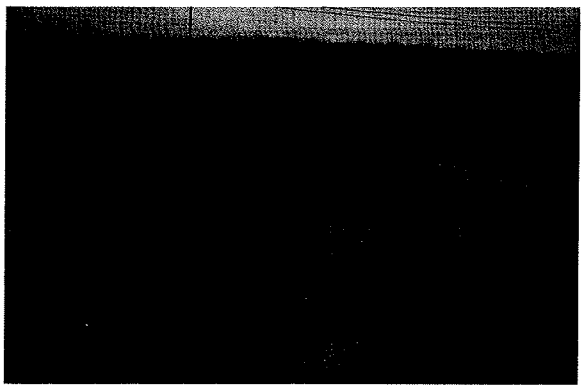
Figura 12. Planta on es marquen els diversos tractaments de consolidació efectuats sobre les restes conservades a l'església de Santa Magdalena.

La presentació del monument

La dignificació del conjunt de Santa Magdalena, que s'havia iniciat anys enrere amb la retirada de cartells i plafons propagandístics que es trobaven a tocar de les restes, es va completar amb la senyalització i la seva protecció.

Per tal d'incorporar al discurs històric d'Empúries les esglésies del vessant oest del turó emporità es va procedir a la col·locació d'un plafó informatiu a Santa Magdalena del mateix tipus que els que marquen l'itinerari en la part visitable del jaciment, amb un text en quatre idiomes i una il·lustració que mostra les diverses fases del monument i una restitució volumètrica de l'església.

Tanmateix, tot volt de l'església es va col·locar una tanca perimetral formada de pals metàl·lics pintats i tres línies de cables amb tensors que deixen un marge lliure d'herbes de 9 metres per cada costat, excepte per la banda oest, on el desnivell no permetia aquesta distància (Fig. 16).



Figures 14-15. Imatges que mostren l'espai de la nau i de l'absis de l'església abans i després dels treballs de consolidació i restauració.

INTERVENCIONS D'URGÈNCIA I DE CONTROL ARQUEOLÒGIC

Amb la col·laboració de l'Ajuntament de l'Escala i el Servei d'Arqueologia i Paleontologia de la Direcció General de Patrimoni Cultural s'han efectuat 15 seguiments d'urgència a l'entorn dels antics nuclis urbans de la ciutat grega d'*Emporion* i de la ciutat romana d'*Emporiae*, en la seva major part amb resultats negatius:

1.- Excavació arqueològica i control arqueològic dels treballs d'urbanització de l'encreuament entre el carrer J. Puig i Cadafalch i la carretera GI-630, efectuats entre els mesos de desembre de 2005 i el gener de 2006. Realitzats per Xavier Aquilué, Xavier Amigo i Marta Santos. Les excavacions arqueològiques van posar al descobert una sèrie d'estructures arquitectòniques de gran potència d'època romana que corresponen a un edifici industrial vinculat a activitats relacionades amb l'aigua. La presència de dipòsits amb revestiments d'*opus signinum*, amb canalitzacions per conduir l'aigua fan pensar en instal·lacions de tipus hidràulic vinculades amb la propera, en època antiga, desembocadura del riu Ter. Aquestes estructures son transformades en època tardoromana per ser finalment abandonades en un període indeterminat posterior a l'època medieval (Fig. 17).

2.- Control arqueològic de la construcció d'una vivenda unifamiliar al carrer J. Puig i Cadafalch núm. 52, efectuat entre els dies 25 i 31 de març de 2006. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

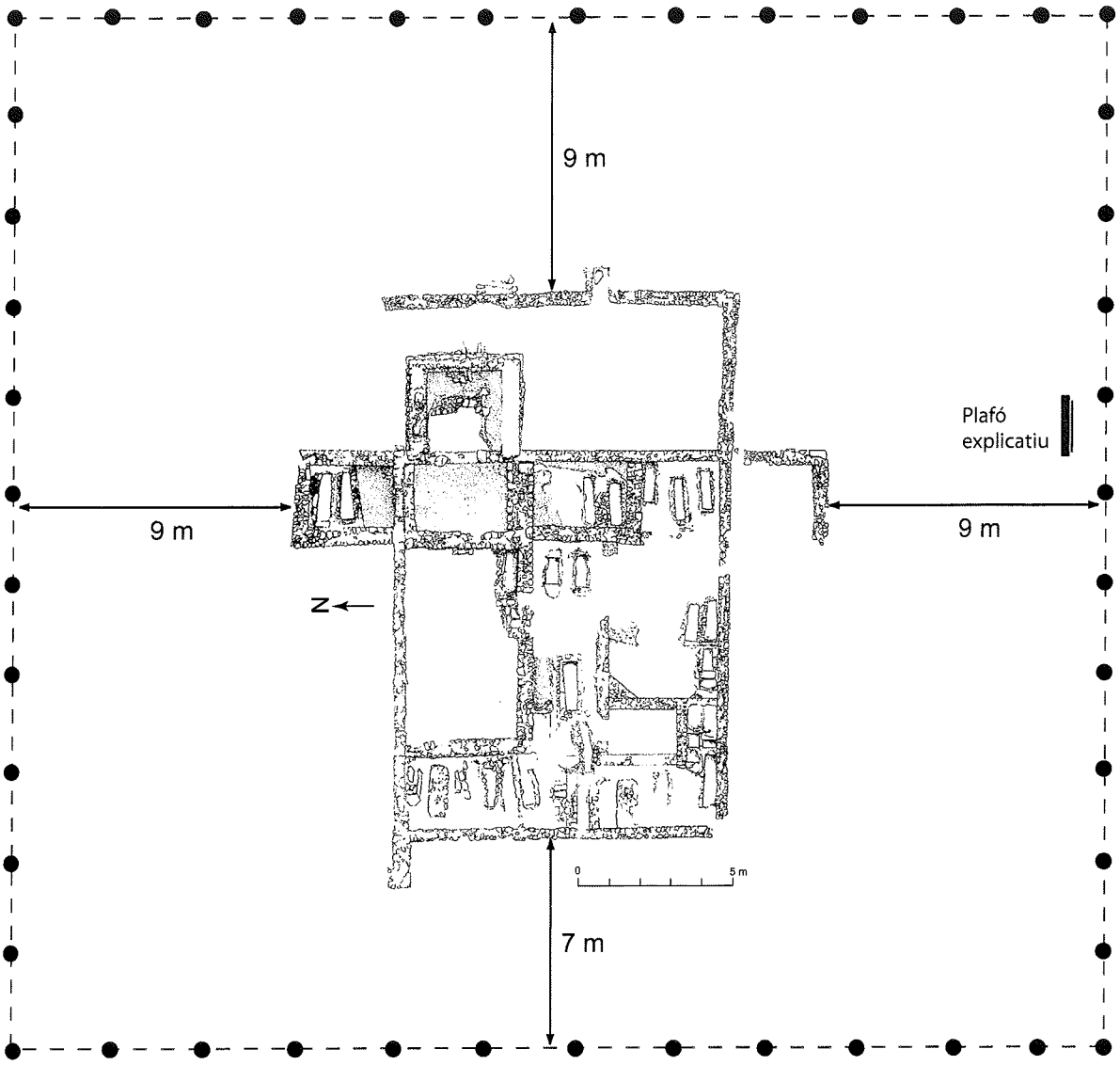
3.- Control arqueològic de la realització d'una rasa per a la instal·lació de una connexió elèctrica al carrer Vespesià núm. 3, efectuat el 5 d'abril de 2006. Realitzat per Joaquim Tremoleda. Sense resultats positius.

4.- Control arqueològic de la realització d'unes rases pel soterrament de unes canalitzacions d'aigua en el carrer Domicià núm.14, efectuat entre el 13 i el 27 d'abril de 2006. Realitzat per Xavier Amigo. Sense resultats positius.

5.- Control arqueològic de la realització de la construcció d'una piscina a la carretera d'Orriols, afores 15, efectuat els dies 8 i 9 de juny de 2006. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

6.- Control arqueològic de la construcció d'una vivenda unifamiliar al carrer J. Puig i Cadafalch núm. 48, efectuat durant el mes de juny de 2006. Realitzat per Joaquim Tremoleda. Sense resultats positius.

7.- Control arqueològic de la construcció d'una vivenda unifamiliar al carrer J. Puig i Cadafalch núm. 46, efectuat



Figures 16. Planta de la presentació del monument amb la col·locació de la tanca perimetral i el plafó informatiu.

durant els mesos de juny i juliol de 2006. Realitzat per Xavier Amigo. Sense resultats positius.

8.- Realització de diversos sondejos arqueològics en el solar situat a l'encreuament entre el carrer Sta. Màxima i el carrer de l'Església de l'Escala, efectuats els dies 6 i 7 de novembre de 2006. amb motiu de la possible construcció de la Biblioteca Pública de l'Escala. Realitzats per Paula Santamaría. Sense resultats positius.

9.- Control arqueològic de la realització d'unes obres per a la connexió elèctrica al carrer Juli Cèsar, efectuat entre els dies 13 al 17 de novembre de 2006. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

10.- Control arqueològic de les obres d'ampliació d'una vivenda al carrer J. Puig i Cadafalch núm. 21, efectuat entre els dies 27 de novembre i 9 de desembre de 2006. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

11.- Control arqueològic dels treballs d'instal·lació d'una línea subterrània BT per part de FECSA-ENDESA al carrer Domicià, efectuat entre els dies 11 i 22 de desembre de 2006. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

12.- Excavació arqueològica i control arqueològic de les obres d'urbanització de la parcel·la F del carrer Neró s/n, efectuats el mes de desembre de 2006. Realitzat per Pere Castanyer i Paula Santamaría. L'excavació, que afectava un sector de la ja documentada necròpolis Granada d'Empúries, va permetre documentar i excavar cinc inhumacions (datades en època hel·lenística) i una urna d'incineració (datada entre el segle II i el I aC). Aquestes tombes es conservaven en un petit sector de la parcel·la que havia restat sense alteracions posteriors,

atès que a la resta del solar no es poder documentar cap estrat ni estructura arqueològica (Fig. 18).

13.- Control arqueològic de les obres de construcció d'una vivenda unifamiliar al carrer Domicià núm. 15, efectuats entre els dies 14 i 30 de març de 2007. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

14.- Control arqueològic de les obres de construcció d'una tanca perimetral al carrer Josep Puig i Cadafalch núm. 36, efectuat el dia 15 de juny de 2007. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

15.- Control arqueològic de la construcció d'una piscina a la parcel·la F del carrer Neró s/n, efectuat entre els dies 15 i 17 d'octubre de 2007. Realitzat per Pere Castanyer. Sense resultats positius.

16.- Control arqueològic de l'ampliació d'un vivenda al carrer del Forn, núm. 15, efectuat entre el 12 al 26 de novembre. Realitzat per Pere Castanyer. Va aparèixer en un perfil de la construcció i sense cap relació amb l'estratigrafia contemporània, les restes d'una incineració romana amb una urna de plom d'època alto-imperial (segle I dC).

Figura 17. Estructures aparegudes en l'excavació del carrer Puig i Cadafalch. Aspecte d'un dels dipòsits revestits d'*opus signinum*.

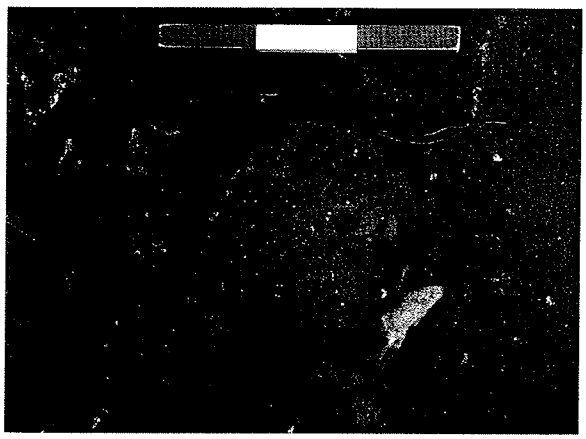


Figura 18. Tomba d'àpoca altimperial excavada a la necròpolis Granada, on es pot apreciar l'urna cinerària acompanyada amb un ungüentari.

BIBLIOGRAFIA PUBLICADA ELS ANYS 2006 I 2007

AMICH, N., AQUILUÉ, X., MONTURIOL, J. (coord.) 2007, *El cristianisme a Empúries: dels orígens a l'Església actual*, Ajuntament de l'Escala - Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries – Parròquia de Sant Martí d'Empúries, Girona.

AQUILUÉ, X. 2006a, Puertas de la ciudad griega de Emporion y de la ciudad romana de Emporiae, a SCHATTNER, TH., VALDÉS, F. (eds), *Stadttore. Bautyp und Kunstform. Puertas de ciudad. Tipo arquitectónico y forma artística* (Toledo 2003), Iberia Archaeologica VIII, Mainz, 111-130.

AQUILUÉ, X. 2006b, Empúries Camp, a A.Morillo, J.Aurrecoechea (eds.), *The Roman Army in Hispania. An Archaeological Guide*, León, 242-245.

AQUILUÉ, X. 2006c, Noves troballes a les excavacions de la ciutat romana d'Empúries, *Cota zero* 21, 17-22.

AQUILUÉ, X. 2007, 2008, any de la commemoració del centenari de la recuperació d'Empúries, *Revista de Girona* 244, Girona, 76-80.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2002a, Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2000 i 2001, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les comarques gironines* (Sant Joan de les Abadesses 10 i 11 de maig de 2002), Girona, 167-174.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2002b, Primers resultats del projecte d'intervenció arqueològica a les termes públiques de la ciutat romana d'*Emporiae* (Empúries, l'Escala, Alt Empordà), *Empúries* 53, 241-260.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2004, Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2002 i 2003, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona* (La Bisbal d'Empordà 4 i 5 de juny de 2004), Girona, 265-295.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2006a, Resultats del projecte d'excavacions arqueològiques a la *Insula 30* de la ciutat romana d'Empúries (l'Escala, Alt Empordà). Anys 2000-2004, *Tribuna d'Arqueologia 2004-2005,* Generalitat de Catalunya. Departament de Cultura, Barcelona, 203-214.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2006b, Intervencions arqueològiques a Empúries (l'Escala, Alt Empordà) als anys 2004 i 2005, *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques*

de Girona (Roses 6 i 7 d'octubre de 2006), Girona, 249-267.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2006c, Les termes públiques de la *Insula* 30 de la ciutat romana d'Empúries, a D. Vivó *et alii* (eds.), *...sed uitam faciunt. Aigua i conjunts termals a les ciuitates d'Emporiae, Gerunda i Aquae Calidae*, Universitat de Girona. Institut del Patrimoni Cultural, Girona, 37-44.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2006d, El comercio etrusco en Emporion: evidencias sobre la presencia de materiales etruscos en la Palaia Polis de Empúries, *Gli Etruschi da Genova ad Ampurias. Atti del XXIV Convegno di Studi Etruschi ed Italici (Marseille-Lattes 26 settembre-1 ottobre 2002),* I, Pisa-Roma, 175-192.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2006e, Greek Emporion and its relationship to Roman Republican Empúries, a L. Abad, S. Keay. S. Ramallo (eds.), *Early roman towns in Hispania Tarraconensis*, Journal of Roman Archaeology, JRA Supplementary Series 62, Portsmouth, Rhode Island, 19-31.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2007a, Les troballes escultòriques del 1909 al sector meridional de la Neàpolis emporitana, a *L'Esculapi. El retorn del déu*, Girona, 29-43.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. 2007b, Empúries: evolució històrica de la recerca, *Revista de Girona* 244, Girona, 81-85.

AQUILUÉ, X., CASTANYER, P., SANTOS, M., TREMOLEDA, J. en premsa, Noves evidències del comerç fenici amb les comunitats indígenes de l'entorn d'Empúries, *Contactes. Indígenes i fenicis a la Mediterrània occidental entre els segles VIII i VI ane*, Alcanar.

AQUILUÉ, X., MONTURIOL, J. (coord.) 2006, *Pescadors de l'antiga Empúries*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries - Ajuntament de l'Escala, Girona.

AQUILUÉ, X., MONTURIOL, J. (coord.) 2007, *Animals d'Empúries. La fauna i l'home a l'antiguitat*, Museu d'Arqueologia de Catalunya-Empúries - Ajuntament de l'Escala, Girona.

CASAS, J., SOLER, V. 2006, *Llànties romanes d'Empúries. Materials augustals i alto-imperials,* Monografies Emporitanes 13, Girona.

MIRÓ, M.T. 2006, *La ceràmica àtica de figures roges a la ciutat grega d'Emporion*, Monografies Emporitanes 14, Barcelona.

RAFEL, N. *et al.* en premsa, Plata prerromana en Cataluña. Explotación y circulación del plomo y la plata en el primer milenio ane, *Revista d'Arqueologia de Ponent* 18, Universitat de Lleida.

LA MUNTANYETA (VILADAMAT, ALT EMPORDÀ)

Josep CASAS, Victòria SOLER

Està situat al començament de la serralada a l'oest del nucli urbà (coord. UTM 504368.86 i 4664007.27). Zona forestal coberta de pins i matoll que va patir l'incendi dels dies 4 i 5 d'agost de 2006. La seva alçada per damunt de la plana costanera és de tan sols 80 m. Però és un punt enlairat des del que s'abasta tot el territori, que s'obre en un ventall des dels passos naturals del Portús, al nord, fins més enllà del Montgrí cap al sud. Oriental principalment de cara a llevant, domina d'una punta a l'altra tot el golf de Roses.

En jaciment va ser descobert per excavadors clandestins l'estiu de 2007, i el vam trobar lleugerament afectat per un forat d'entom els 150 cm. de diametre i 30 cm. de profunditat, que els descobridors van obrir a la part central. Els treballs de la nostra campanya, els mesos de novembre i desembre de 2007, van consistir en la delimitació del jaciment, per esbrinar l'àrea ocupada, i l'excavació de la que es considerava la part central, prenent com a punt de referència o inici el forat clandestí. La superficie total excavada és d'uns 125 m2, a part de sondejos puntuals i limitats a l'entom de la cala principal, oberts amb la finalitat de veure l'extensió de tot el jaciment, tots ells amb resultats negatius.

L'exploració superficial del terreny no ha proporcionat cap tipus de material, per la qual cosa sembla clar, en qualsevol cas, que la zona arqueològica no va gaire mes enllà de l'àrea excavada.

L'exploració de tota l'àrea ha permès constatar que es tracta d'un assentament de reduïdes dimensions, d'entom els 200 m2, format per una petita cabana amb diversos annexos i complements, com sitges, un dipòsit, les restes d'una llar domèstica i un petit forn per a la manipulació i fosa de bronze. Al trobar-se a la part mes elevada d'un petit turó, no s'han conservat les terres superficials que haurien protegit el jaciment, per la qual cosa les restes han aparegut molt deteriorades i alterades pel pas del temps. Unicament l'interior de les sitges i de diverses depressions naturals i/o artificals conservaven estratigrafies intactes.

El mal estat de conservació fa difícil interpretar adequadament les estructures posades al descobert. Restes de pedres mes o menys alineades, una gran depressió quadrada (4 x 4 m.), rases difícils de delimitar i un aflorament natural de roca a la banda sud semblen pertanyer a les restes d'una cabana indígena de la qual no podem reconstruir l'estructura i planta completa. Amb un sòl geològic que a la major part de la zona es troba a 10 cm. de profunditat, és practicament impossible restituir les parts desaparegudes. No obstant, es pot anar resseguint l'estructura general de l'assentament a partir d'aquestes pobres evidències que es descriuen a continuació i, per altra banda, es pot datar amb precissió el jaciment i constatar l'existència de, com a mínim, dues fases diferents.

La fossa o depressió quadrada està excavada al sòl natural format per argiles compactes. Té una profunditat mitjana de 30 cm. però en alguns punts és mes gran, ja que per la banda est la ressegueix de nord a sud una rasa ben tallada al sòl natural, amb les parets rectes, dins la qual encara hi trobem una fossa circular que sembla correspondre a una sitja mes antiga que va ser escapçada quan es va obrir el quadre rectangular, o potser a un dipòsit o reservori domèstic. El material arqueològic del seu interior, poc nombrós i més aviat pobre, proporciona unes cronologies genèriques de la primera meitat o mitjan segle II aC. Tot fa pensar que es tracta, en realitat, d'un fons de cabana lleugerament enfonsada, amb les parets delimitades per la pròpia estructura del rebaix fet a l'argila natural i potser per algunes de les pedres que encara es conserven alineades i que es confonen amb les que en una segona fase es van abocar per tot l'àmbit per tal d'anivellar-lo.

L'existència de les restes d'una llar de foc central, lleugerament desplaçada cap al nord est, sembla confirmar la identificació d'aquesta estranya estructura amb una cabana, a la qual s'accediria per l'espai no tant rebaixat que es sitúa enmig de la façana o probable paret sud. La llar adopta la forma d'una petita depressió més o menys circular o el.liptica, plena de cendres vegetals i algunes pedres a la part central.

Tot plegat sembla correspondre a la primera ocupació. En un segon moment tota la bassa quadrada es va

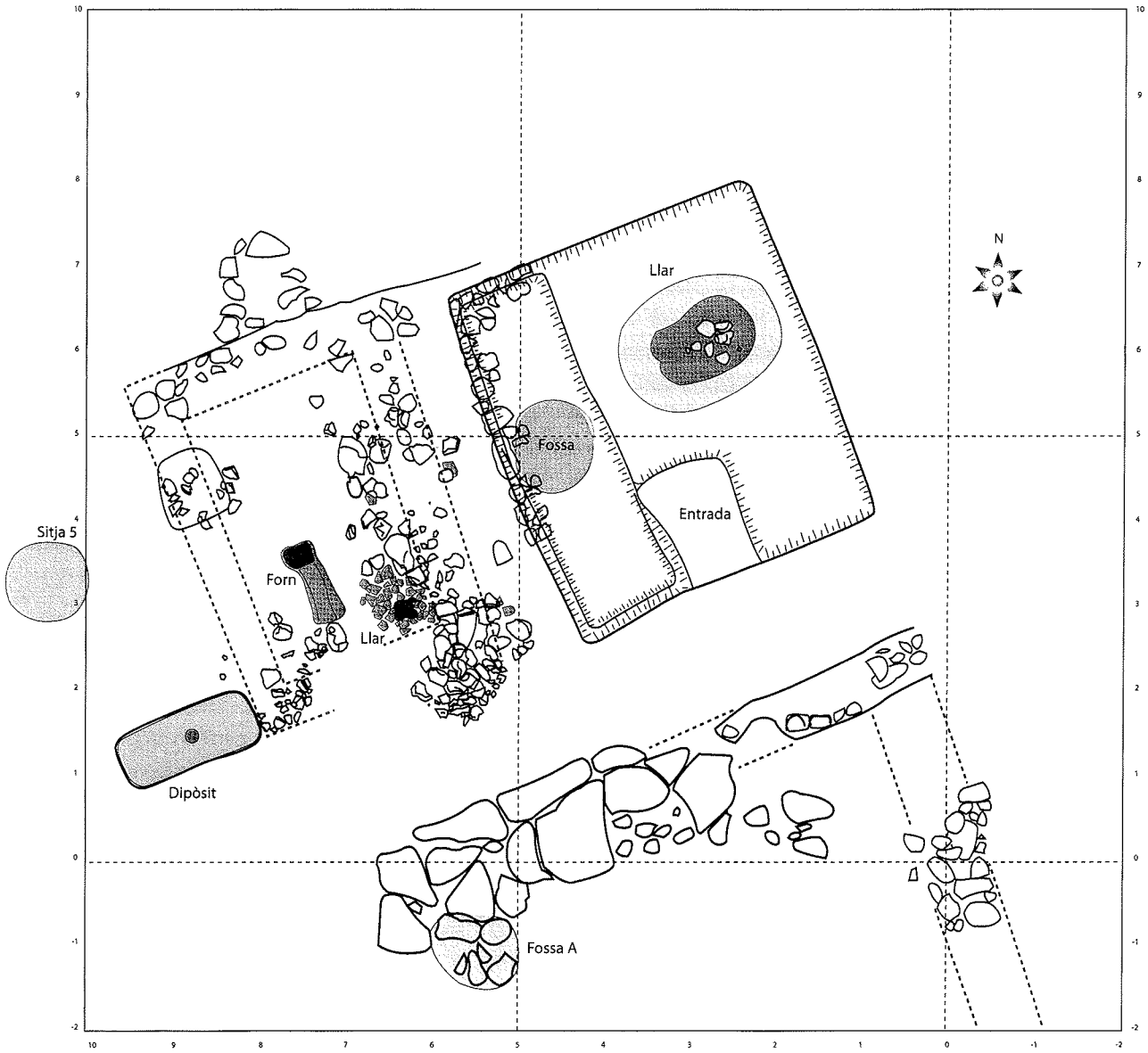


Figura 1. La Muntanyetat (Viladamat). Primera fase.

obliterar i farcir de pedres pocedents de l'enderroc d'una cabana i d'altres estructures annexes. Entre les pedres, que a primer cop d'ull tenen l'aparençaa d'un empedrat per anivellar l'àrea, s'hi va trobar una quantitat notable d'àmfores púniques i itàliques (aquestes, de la forma Dressel 1), així com alguns bocins de ceràmica grisa de la costa catalana i quatre monedes iberiques (semis), que inicialment datem al primer quart del segle II aC. A més, nombrosos fragments de morter d'opus signinum i alguns revestiments de mur de color blanc, fets amb morter de calç i sorra. No n'hem trobat restes in situ, per la qual cosa ignorem a quin edifici pertanyen. Però tenint en compte que no s'ha trobat cap altra estructura en el jaciment, és probable que els revestiments de mur haguessin format part de l'habitació més antiga. Els d'opus signinum provenen sens dubte d'un dipòsit com el que s'ha localitzat a la banda oest (o potser del mateix).

Fora l'àmbit, al costat oest, les alineacions de pedres en bona part desplaçades del seu lloc original dónen l'aparença d'un mur pertanyent a una altra habitació. Adossats a aquest mur, les restes d'una llar de foc confirmen que es tracta d'una zona d'habitació que es tanca pel nord amb un altre mur perpendicular, amb el fonament tallat a la roca natural. Aquest darrer encara es troba més deteriorat i pràcticament no queden pedres in situ dels seus fonaments.

Al costat de la llar, que està formada per una capa de

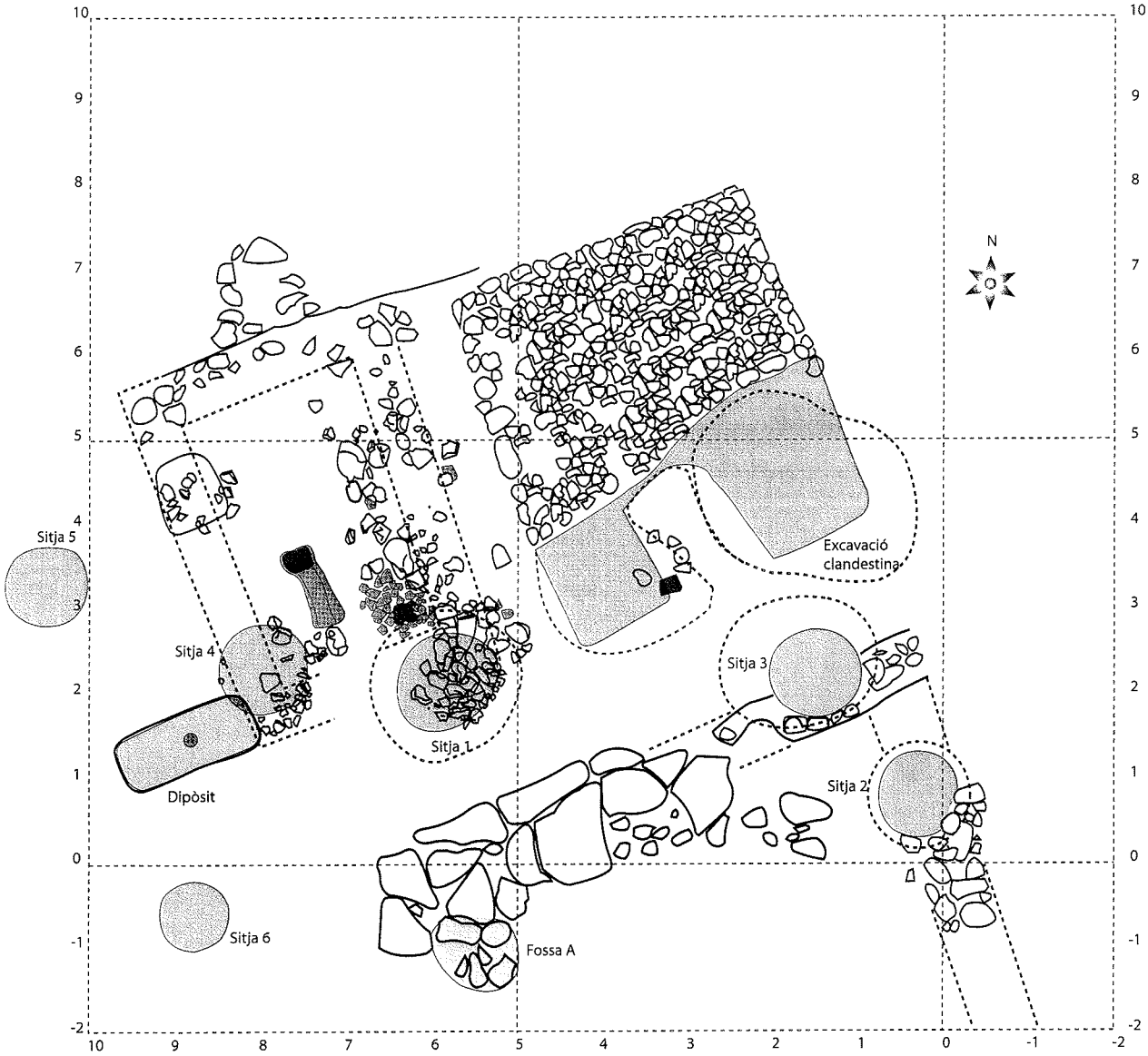
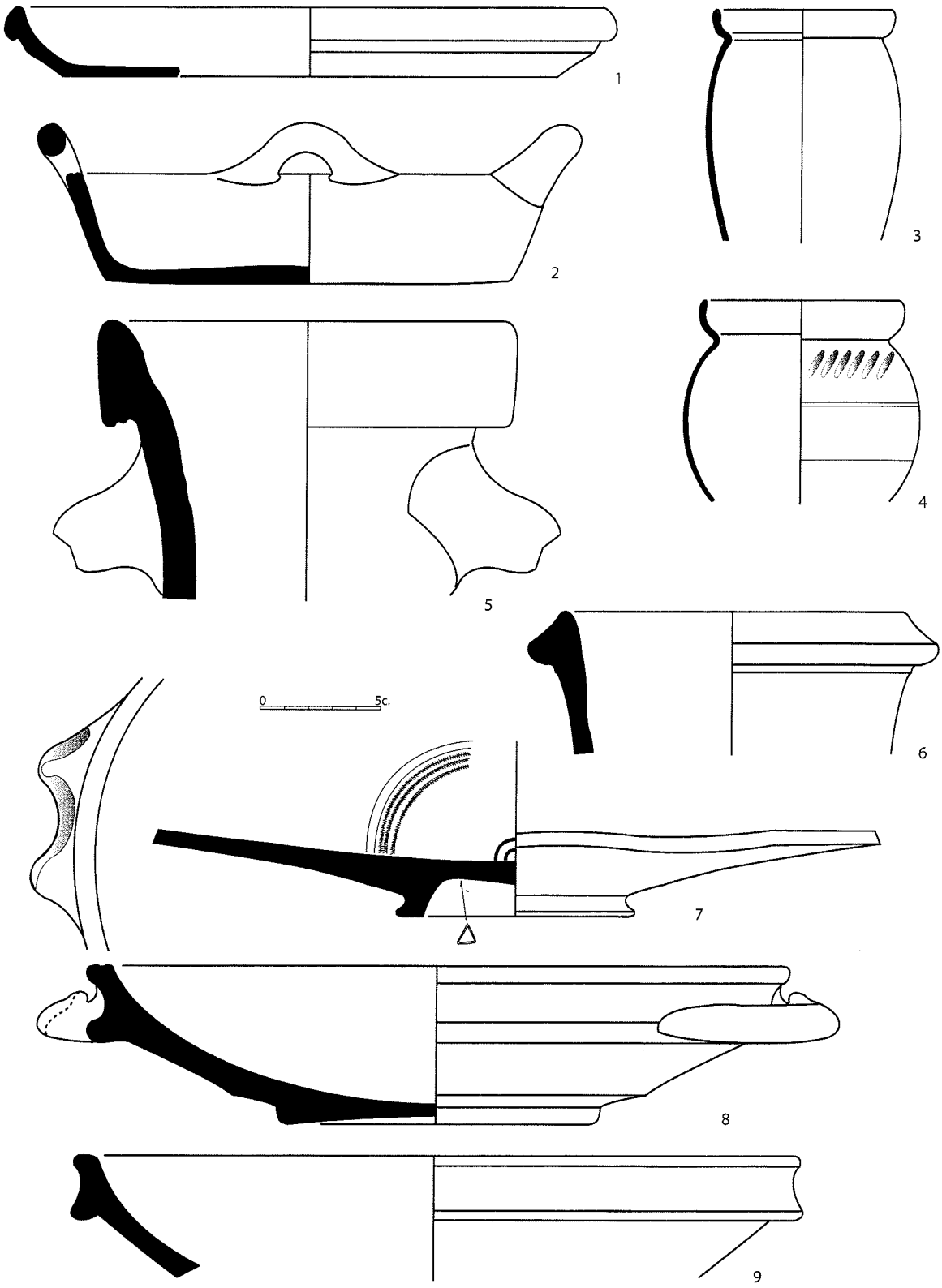


Figura 2. La Muntanyetat (Viladamat). Planta general.

fragments d'àmfora posats de pla i recoberts per una altra capa de fang cremat que feia de base del foc, va apareixer la part inferior d'un petit forn per a metalls. D'aquest fom nomes es conserva la part baixa de la canal de tir (d'entorn els 70 cm. de llarg) i de la base de la cambra (d'uns 20 x 30 cm.). L'interior estava ple de cendres i escòries de bronze, així com molts bocins de làmines de metall amb retalls d'extracció en forma d'arc de cercle que evidencien l'obtenció de peces circulars per a encunyar monedes. Dins el canal del fom va aparèixer un altre semis ibèric i, al costat, un disc (una moneda), que sembla sense encunyar (no s'hi veu res a la superficie, pero està molt deteriorat). La fabricació de monedes en aquest lloc no sembla lògica ni normal, però potser es tractava d'un petit taller que manipulava i tornava a fondre restes de bronze procedents d'una altra ceca; per exemple, d'Empúries.

Possiblement aquesta habitació quedava tancada o delimitada al sud per l'aflorament de roca natural, format per grans blocs alineats d'est a oest, que sembla que va ser aprofitat com a base per a la fonamentació d'una altra paret. Tot i que no és segur, ja que ha desaparegut qualsevol resta del seu damunt (aflorava a la superfície), s'han anat trobant fragments de ceràmica entre els blocs i en una petita fossa adossada al costat de migdia, amb material de la mateixa època. Algunes pedres posades expressament en diversos indrets, a la base de l'aflorament natural, sembla que haurien servit per arrenglerar millor i completar una estructura.

Més enllà de l'espai o habitació de la llar de foe i el fom,



Sitja 1 (fase final). 1: Micàcia roig pompeià; 2: Comuna reduïda; 3-4: Parets fines; 5-6: Àmfora itàlica; 7: Campaniana B; 8-9: Morters itàlics.

a uns 150 cm. cap a l'oest, va aparèixer un dipòsit per a liquits excavat al sòl natural i amb les parets i fons folrats d'opus signinum. Va ser farcit expressament amb terres, algunes pedres, fragments d'àmfores púniques i itàliques Dressel 1, restes de morter d'opus signinum i revestiments de murs, ben llisos, de color blanc. A la part central tenia l'habitual cubeta circular per netejar millor l'interior. No sembla un dipòsit per a aigua; més aviat sembla que hauria de pertanyer a les estructures d'una premsa, però no s'han conservat altres restes que puguin ajudar a completar el conjunt.

Totes les estructures descrites fins ara pertanyen a una primera fase d'ocupació, que grosso modo hauriem de situar cap a la primera meitat del segle II aC., possiblement entre el 175-150, sense descartar un origen més antic, d'inicis del segle II aC. És fins i tot possible que el forn per a metalls sigui més antic. En tot cas, no acaba de lligar amb la llar de foc que tenia al costat (massa propera), i es trova a un nivell quasi 20 cm. més baix que la llar.

En una segona fase es deuria remodelar la petita cabana o l'assentament en general. Potser es va iniciar quan es va produir l'obliteració del dipòsit i de la fossa quadrada i va desaparèixer el fom per a metalls, arrassat a nivell de circulació. També va ser quan es van obrir diverses sitges a la mateixa àrea, algunes de les quals van destruir les restes de la cabana més antiga, ja que van quedar a la mateixa línia que alguns dels murs. Una d'elles també va escapçar la cantonada nord-est del dipòsit. De les sis sitges identificades i excavades, les núm. 1 i 2 són les que han proporcionat el material més abundant i clar a l'hora de poder datar l'estrat de farciment. A les altres quatre era més escadusser i potser no tan clar. Però en tot cas, serveix per veure que en principi es van tapar a la mateixa època.

El conjunt, sobretot de les sitges 1 i 2, esta format per àmfores itàliques Dressel 1, ceràmica campaniana B, ceràmica itàlica de pasta micàcia, parets fines de produccions antigues, ceràmica comuna, grisa emporitana, etc. Tot plegat ens porta cap a una cronologia d'entom el 100-80 aC., que correspon a la de l'abandonament definitiu del jaciment.

En darrer lloc, es van recollir mostres abundants de terres cendroses de l'interior de les dues primers sitges, en les que s'observa a primera vista una notable concentració de carbons i restes vegetals, per tal de poder fer analisis carpològiques i comprovar si s'han conservat restes de llavors que proporcionarien informacions complementàries sobre l'activitat de l'assentament. Aquest material, però, encara es troba en procés d'anàlisi.

En definitiva, es tracta d'un jaciment, petit, fins a cert punt rar i difícil d'interpretar. Podriem pensar, en primera instància, que es tracta d'una petita cabana pertanyent a un assentament agrícola semblant a altres que s'han anat documentant a la comarca. Té uns paral.lels extraordinaris amb el Camp del Bosquet de Camallera, i cronològicament l'hem de col.locar vora l'Olivet d'en Pujol, situat a quatre passes. Però l'existència d'un petit forn per manipular metalls, concretament bronze i, de manera encara més específica, de restes de metall del qual s'haurien extret els discs per a l'encunyació de monedes, el fa especialment estrany. O és una cosa o l'altra. Però no acabem de veure la relació (o no ho sabem interpretar), entre una cabana aparentment de caire agrícola (sitges, dipòsit per a líquits, predomini absolut dels fragments d'àmfora pel damunt d'altres produccions ceràmiques, dos molins rotatoris, etc.), i un taller metal.lúrgic, encara que sigui casolà, que manipulava precisament aquell material tan específic. La inexistència de qualsevol altra estructura a l'entorn, i ni tan sols ceràmica en superfície, el converteix en un jaciment minúscul i en un grau de destrucció tan accentuat que fa difícil qualsevol interpretació segura.

EL CASTELLOT (BOLVIR, LA CERDANYA): UNA FORTIFICACIÓ ÍBEROROMANA A LA SERRALADA PIRINENCA. CAMPANYES 2006 I 2007

Cira CRESPO CABILLO *, Oriol MERCADAL FERNÀNDEZ **, Jordi MORERA CAMPRUBÍ *, Oriol OLESTI VILA *, Eduard SÀNCHEZ CAMPOY ***, Sara ALIAGA RODRIGO ******

SITUACIÓ I ANTECEDENTS ARQUEOLÒGICS

El jaciment es troba avui en el municipi de Bolvir (la Cerdanya) i és situat al damunt d'una terrassa allargassada, a manera d'altiplà, coneguda com "la Corona" (Fig. 1). El Castellot pròpiament dit és un petit relleu situat a l'extrem nord d'aquesta, el qual presenta un cim gairebé pla, una planta subtriangular (80 m x 80 m x 105 m) i una superfície d'uns 5.100 m^2 (Fig. 2).

A l'indret s'havien dut a terme diversos tipus de prospecció arqueològica. Però tot i tenir coneixement del jaciment des del 1987, a partir de la troballa en superfície de material ceràmic fet a mà, per part de diversos investigadors (Cl. Saurel, M. Martzluff i nosaltres mateixos), no seria fins al 1991 quan els arqueòlegs O. Mercadal i O. Olesti sondejaren quatre punts d'aquest. En el primer, situat a l'angle sud-oest, hom localitzà un mur de 1,4 m d'amplada i 50 cm d'alçada. Per les seves característiques i ubicació, al límit topogràfic del turó, s'interpretà com una possible

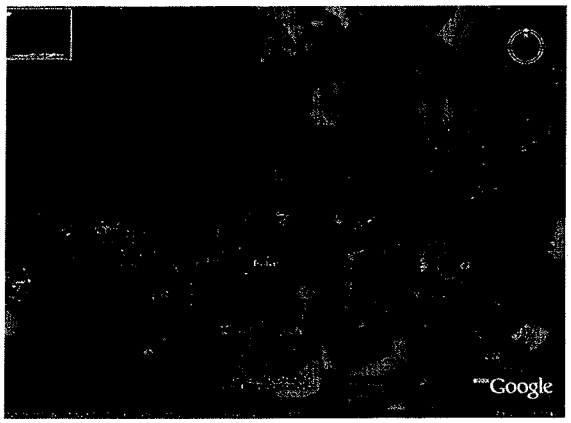


Figura 1. La terrassa fòssil de la Corona de Bolvir, on s'aixeca el jaciment iberoromà d'El Castellot.

Figura 1. Visió aèria de la parcel·la, subtriangular, on es localitza El Castellot, envoltada de diverses rampes o aterrassaments artificials.

muralla (Mercadal/Olesti 1991). En un segon sondeig es localitzà una sitja excavada en el sauló i al tercer es documentà un sòl d'ocupació, identificant les restes d'una llar delimitada amb lloses de pissarra, un molí i les restes d'un possible enllosat molt degradat. Pel que fa al registre material, arreu es documentaren atuells ceràmics de tradició indígena –de mida mitjana i gran, fets a mà)– i fussaioles, així com atuells fets a torn propis de la cultura ibèrica (càlats –entre ells, un grafitat i altres pintats–, c. grisa de la costa catalana...). Tanmateix, fou amb el buidat del farciment de mitja sitja quan es recuperà la major part de material ceràmic i faunístic. Aquest és majoritàriament ibèric, però també n'hi ha algun d'àmfora itàlica, romano-republicana,. L'únic fragment de campaniana A fou recollit en superfície per part d'un afeccionat. El resultat de la intervenció confirmà l'existència d'un establiment parcialment defensiu amb una cronologia de l'ibèric final. Per tant, es tractaria d'un lloc d'habitació estable, però de vida curta, situable aprox. entre la primera meitat del s. II aC i el darrer terç del s. I aC.

Pocs anys després, l'arqueòleg Jordi Campillo dirigí

* *Universitat Autònoma de Barcelona*
** *Museu Cerdà (Puigcerdà)*
*** *Arqueociència SC SL*
**** *Ccnsell Comarcal de la Cerdanya*

una prospecció amb motiu d'un projecte d'urbanització, feta al llarg de la Corona i amb retroexcavadora, la qual va obrir un centenar de sondeigs d'1 m x 1m; el resultat fou una absència total tant d'estructures (previsiblement, un camp de sitges) com de materials. El juny de 2005 s'efectuaren noves prospeccions, aquest cop geomagnètica i amb radar, a càrrec de l'empresa *SOT Prospecció Arqueològica* i sota la direcció de Roger Sala i d'Oriol Mercadal; aquestes van confirmar, per a tota la superfície del jaciment, allò que apuntaven els sondejos del 1991. Es tractaria d'una zona amb nombroses estructures muràries –algunes de rellevants i complexes–, així com també estructures d'emmagatzematge, llars, etc. (Mercadal/Sala 2005).

LES CAMPANYES D'EXCAVACIÓ (2006-2007)

La presència d'estructures d'habitació i producció detectades confirmaven l'interès del jaciment en un territori, la Cerdanya, caracteritzat per una manca important d'intervencions en extensió. Així doncs, les excavacions es van endegar en el marc del projecte de la Universitat Autònoma de Barcelona, *L'explotació dels recursos naturals de la Cerdanya (França, Espanya) a l'Antiguitat. Activitats mineres en època romana* (2006EXCAVA00008), dirigit pel Prof. Oriol Olesti Vila, amb el suport financer i la col·laboració tant de l'empresa Arqueociència SC SL com del Museu Cerdà de Puigcerdà, així com puntualment de Materials Domenjó SA. En la darrera campanya del 2007 també s'ha comptat amb la col·laboració logística i l'important suport econòmic de l'Ajuntament de Bolvir, el qual recentment ha aprovat la compra de la finca en qüestió. En total s'han realitzat tres campanyes d'intervenció arqueològica: una en octubre de 2006 i les altres dues pel juliol i setembre de 2007, en les quals s'han confirmat bona part de les hipòtesis esbossades a partir dels sondeigs del 1991.

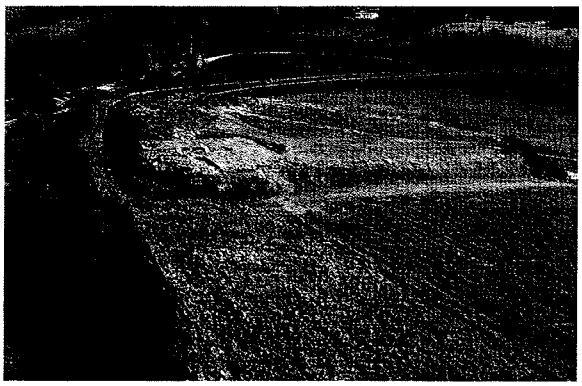


Figura 3. Vista frontal del petit altiplà, atalussat, on es situa el jaciment.

Les recerques dutes a terme fins ara inclouen l'excavació del nivell superficial d'una àmplia franja del sector meridional del pujol, així com del quadrant sudoriental (Fig. 3), fins a localitzar les diverses estructures en planta, i també la realització de tres rases de sondeig, que va permetre obtenir una primera visió estratigràfica del conjunt. La intervenció mostrà que la part sud del puig estava tancada per un potent mur (UE 108) orientat E-O, el qual sembla traçar tot el perímetre del pla (Fig. 4). Aquest mur fa 1,7 m d'amplada i bàsicament està format per còdols de mida mitjana i gran lligats amb argila.

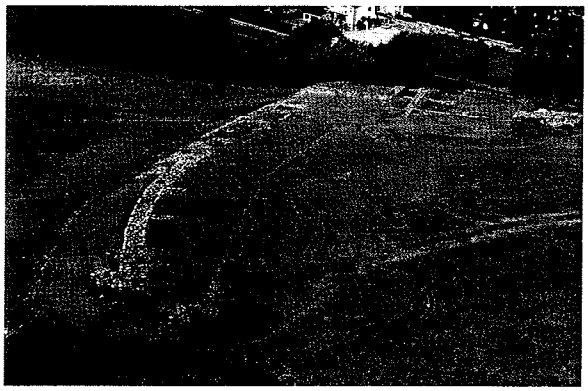


Figura 4. Vista aèria on s'observa, a l'esquerra de la mateixa, el tram de muralla exhumat.

Tot i que en algun tram es conserva una alçada de fins a 60 cm, en la majoria d'ell tan sols resta una o dues filades de pedres. La disposició i les característiques d'aquestes no permetien que s'aconseguissin filades perfectament horitzontals. Aquest mur es disposa en el límit de l'altiplà i arran del talús artificial –probablement retallat aleshores– que el conforma. A la part central de la zona intervinguda es va localitzar un espai de 3 m d'amplada lliure de muralla i flanquejat per una sèrie de murs lligats entre ells, que conformen una planta aproximadament quadrada. Els de llevant fan entre 1,5 i 1,6 m d'amplada i estan lligats entre ells en angle recte. Els de ponent estan pitjor conservats, però es pot advertir una relació quadrangular i una amplada similar. Aquests sis murs estaven construïts amb una combinació de lloses de pissarra mitjanes i grans, i còdols petits o mitjans, lligats amb terra. A grans trets, els paraments estan fets majoritàriament de lloses, les

quals donen com a resultat unes filades força regulars. En aquest sentit, cal mencionar que si bé els còdols són inherents a la composició del terreny geològic de l'indret, no existeixen lloseres a la Corona, però sí relativament a prop, a tocar del poble de Bolvir. Aquestes tingueren molt de renom en època moderna i s'empraren fins ben entrat el s. XX.

Aquestes estructures muràries carredes han estat interpretades com dues torres que protegirien l'entrada E del poblat. A cap d'elles no es va poder localitzar el mur de tancament de migdia, ja que restava perdut com a conseqüència de la continuada erosió del talús (Fig. 5). Mesuren 6 m de costat a l'exterior i 2,95 m a l'interior, conformant una superfície interna de 8,5 m². A tocar de la torre de ponent, es va localitzar un conjunt d'estructures que conformaven un cos diferenciat de la muralla, de 8,9 m de llargada i 3,25 m d'amplada internes. Tots aquests murs estan aixecats amb una barreja de lloses de pedra i còdols de mides diferents, lligats amb terra. L'espai estava dividit en dues meitats iguals pel mur UE 141, d'una amplada d'1,05 m. Creiem que es tractaria d'un baluard defensiu, una casamata que complementaria l'entramat defensiu del poblat en aquest sector. Val a dir que l'orientació del recinte resulta discordant amb la muralla perimetral i, per contra, coincideix amb l'orientació de les dues torres, amb les que els uneix una regularitat formal evident. En base a aquest paràmetre, unit al fet que la tipologia constructiva és lleugerament diferent, podríem pensar que tant el baluard com les torres no es correspondrien cronològicament amb la resta de la muralla perimetral en un sentit estricte. Per altra banda, podria ser significativa la presència en aquestes estructures ortogonals d'una unitat de mesura molt propera als tres metres: els 3 m de llum de porta, els 3 m interiors de les torres, els 6 m de perímetre exterior d'aquestes, o els 8,9 m de llargada del cos difernciat de la muralla. Aquesta mesura podria ser compatible amb les romanes, si considerem que 10 peus romans mesurarien 2,96 m, i que, de fet, la *pertica* o *decempeda*, els deu peus romans, era l'instrument bàsic de mesura per part dels enginyers militars, consistent en una vara de fusta amb els extrems reforçats per peces de ferro circulars. A part d'aquestes estructures, clarament defensives, es va localitzar una sèrie de murs curts, adosats i disposats perpendicularment a la gran muralla, dels quals en desconeixem la funció exacta, per bé que podria tractar-se de contraforts de la mateixa. A la part més llevantina i propera al camí d'accés, es va documentar una successió de blocs de pedra lligats amb terra. L'estructura que se'n deriva, però, encara no

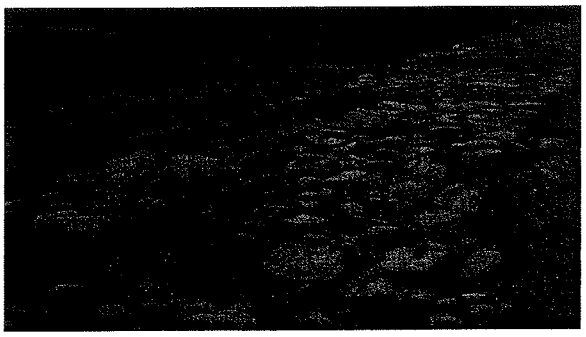


Figura 5. Fonamentació d'una de les torres, on s'observa com carregava al damunt del talús, raó per la qual es troba deteriorada.

s'ha definit bé, però entre aquesta (138) i la muralla es va trobar un bloc monolític, de planta circular i secció cònica, encastat al terreny geològic i disposat de forma plana i precisa. Podria tractar-se del basament d'una columna o bé del suport d'un element desaparegut. Sigui com sigui, està *in situ*, ja que la seva col·locació i el retall del substrat són intencionats.

Pel que fa a les estructures del quadrant sudoccidental, es confirmà l'existència d'un potent mur transversal, que no sembla resseguir la topografia del turó per enllaçar amb la muralla perimetral. La disposició concèntrica d'aquestes dues muralles potencials, configura una superfície àmpliament fortificada, d'uns 500 m². Desconeixem si eren coetànies, així com tampoc la funció que acomplia l'espai intermural. La resta de l'àrea intervinguda mostra una gran complexitat d'estructures i a partir d'això es determinà que l'ocupació s'hauria iniciat a inicis del s. II aC, tot abandonant-se aquest a les primeries del s. I aC. Aquí es diferenciaren tres fases constructives i d'ocupació, l'última de les quals ja es vincula amb els primers contactes amb Roma, des de finals de s. II aC (Crespo/Morera 2006). La potència no excedeix enlloc els 60-70 cm i després de l'estrat vegetal, apareixen uns primers nivells d'enderroc que cobreixen uns altres, endurits en la superfície; aquests ja es superposen al substrat geològic i bé podrien haver funcionat com a sòls o espais de circulació. En algun cas es localitzà un segon nivell d'ús, format per lloses planes disposades horitzontalment, que també es correspondria amb un ferm. D'altra banda, també es van trobar quatre sitges d'emmagatzematge, de secció globular i de fins a 2 m de fondària, així com diversos forats de pal (Fig. 6). El material ceràmic recuperat és força homogeni i quantitativament pobre, tot destacant la ceràmica feta a mà de tradició indígena i la ibèrica a torn, a part d'alguns fragments de ceràmica romana

d'importació (campaniana A i àmfora itàlica) en un percentatge notablement inferior. Aquest registre permet establir, *a priori*, una cronologia d'ocupació pel sector d'entre finals de s. III i primera meitat de s. I aC.

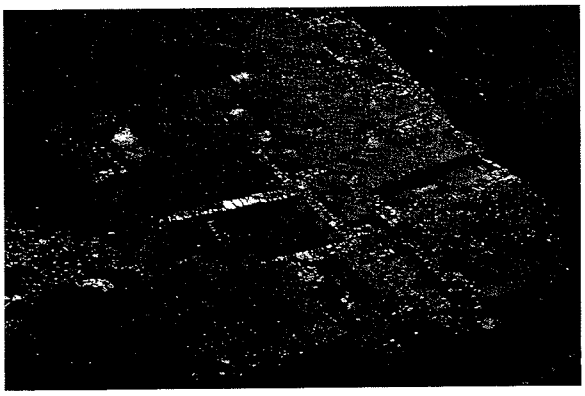


Figura 6. Sector NO de l'assentament, en el que es localitza la possible segona muralla, així com la majoria dels murs que delimiten els espais domèstics i/o de producció, amb dues de les sitges excavades.

BREU ANÀLISI DE LES ESTRUCTURES MURÀRIES

La actuació realitzada majoritàriament ha consistit en la documentació d'estructures en planta, fet que ha permès la localització i visualització d'un bon nombre dels murs situats a migdia. Totes ells estan formats per un doble parament de blocs de pedra de mida mitjana i gran, sense treballar, lligats amb fang, els quals no acaben de formar filades regulars. L'interior és reblert per pedres de tota mida barrejades amb fang. Una altra de les característiques comunes, allà on s'ha pogut observar, és que totes carreguen sobre el substrat geològic o bé aquest es retalla molt lleugerament (amb una fondària màxima de 15 cm) per poder-los recolzar millor. Ara bé, fent una anàlisi més aprofundida, es detecten algunes divergències entre elles.

Si comparem la funcionalitat potencial de les estructures, cal distingir entre aquells murs amb un marcat sentit defensiu dels que acomplirien una domèstica o d'altra mena. Així, tots els murs que conformen la muralla perimetral, com el baluard i les dues torres, o els associats a ella, pertanyen al primer grup, als quals hi hauríem d'afegir el 118, degut a la seva particular relació amb la denominada muralla. Generalment són força potents, amb una amplada d'entre 95 i 170 cm. Contràriament, la resta pertany al segon grup i tindrien com a funció primera la de delimitar àmbits; la seva amplada és menor, d'entre 45 i 85 cm.

Si observem la disposició i l'orientació dels mateixos, també es denoten diferències, tant entre les estructures defensives com en les domèstiques. Així, els murs de les torres i del baluard mantenen una mateixa orientació, en contraposició a la resta de muralla, amb una disposició desigual i un xic irregular.

Pel que fa a la tipologia constructiva detectada fins al moment, en podem establir dos grans grups: d'una banda, els murs que utilitzen blocs de pedra –majoritàriament, còdols– i lloses de pissarra indistintament, els quals es caracteritzen per utilitzar majoritàriament la llosa a la part visible del parament. Són l'UE 118 i totes les que conformen el cos de la casamata i les dues torres. Per contra, la resta de parets foren aixecades exclusivament amb còdols de riu, de diferent mida, lligats amb terra. I per la seva disposició, encara podríem fer una subdivisió interna d'aquest grup en funció de si presenten una especial disposició (vertical, oblíqua o en *opus spicatum)* –murs 8, 136 i 122– o si, pel contrari, estan conformats per la simple superposició dels còdols, un tant irregularment.

Com ja hem apuntat, un darrer element a destacar és un mur elaborat amb la tècnica de l'*opus spicatum,*

Figures 7. Parament amb *opus spicatum* (UE 122).

bàsicament fet de pedra petita i mitjana lligada amb terra. Aquestes estaven juxtaposats unes damunt les altres, amb una inclinació d'uns 45º, alternant cada filada el sentit de l'anterior (Fig. 7). Les relacions estratigràfiques que s'estableixen entre els diferents nivells i aquest mur, li atorgarien una cronologia romano-republicana o ibèrica final, de vers el segle II aC. Actualment, és l'únic parement d'*opus spicatum* documentat a la comarca amb aquesta cronologia, per bé que al mateix Castellot existeixen altres estructures, si bé menys evidentment, també mostren algunes filades amb les lloses disposades oblíqüament. El més antic documentat fins ara pertany a una paret tardoromana exhumada a Les Colomines de Llívia.

EL CONTEXT HISTÒRIC

En el segle II aC s'albira una etapa de canvis rellevants a la plana ceretana, amb transformacions en la cultura material i en les pautes de poblament. Sembla experimentar-se un cert abandonament dels poblats muntanyencs de períodes anteriors –fins a la segona edat del ferro–, per bé que alguns d'ells, com el de Lo Lladre a Llo, presentin breus perduracions, i es produeix una ocupació important d'assentaments a la plana. A la muntanya d'Enveig s'hi documenta un descens de la presència de ramats a les àrees elevades (Rendu 2003; Olesti/Mercadal 2000, 54 i següents) i paral·lelament, apareixen assentaments de nova planta enturonats o a mitja vessant. Al Roc d'Esperança –Alp– (Aliaga/Mercadal 1991) s'hi van exhumar estructures datades en època tardorepublicana i material d'aquesta època també s'ha localitzat al tossal de Baltarga (Bellver de Cerdanya), al Pi del Castellar (Urtx, Fontanals de C.), al puig de Saneja (Guils de Cerdanya) i a Gallissà (Bellver de C.). Per altre costat, a Llívia s'excavaren estructures datades entre el s. II i I aC, que mantindrien característiques indígenes, i molt a prop d'elles, al carrer dels Forns, es va documentar un conjunt de sitges d'aquesta cronologia (Padró 2000). En darrer terme, cal destacar la troballa de monedes iberoromanes arreu de la comarca, corresponents a les seques de *Baitolo, Lauro, Oskumen, Kelse, Ieso, Iltirta, Neronken i Bolskan*, així com monetari romà republicà datable entre el 120 i el 43 aC (Olesti/Mercadal 2005, 308 i següents; Guàrdia/Mercadal/Olesti en premsa).

Una altra dada vinculable al període és la documentació de grafits d'època ibèrica situats a mitja muntanya. Aquests conformarien el corpus més important d'inscripcions rupestres ibèriques peninsulars no vinculades a un lloc de culte, ja que fins al moment ha estat documentat prop d'un miler de caracters, a part de difrents escenes de temàtica diversa (Campmajó/Untermann 1991 i 1992; Campmajó 1996 i 2005). Fet aquest que no deixa de ser significatiu, en una zona per a la qual s'ha considerat que la cultura ibèrica arribà tardanament i de forma escassa. En aquest sentit, les fonts clàssiques que ens informen sobre la filiació cultural i geogràfica del poble ceretà, també mostren les aparents contradiccions que entreveiem a les dades arqueològiques. Aviè (O.M 549-552) els diferencia dels ibers mentre que, Estrabó (Geog. 3,4,11), per bé que posteriorment, els considerava ja un poble ibèric. Per tant, hom pot pensar que en un primer moment aquesta diferència seria evident, mentre que a partir d'August s'hauria difuminat. Un dels interrogants que caldria resoldre és el de si els canvis detectats, també a nivell de filiació cultural, foren originats per l'arribada de tropes romanes a la costa catalana i després a l'interior català, o bé responen a dinàmiques internes del propi territori.

Les fonts literàries també ens parlen del paper de la Cerdanya i dels ceretans en aquest context: la primera ho fa sobre la seva actitud pro-púnica, el 218 aC (Sil. It. III, 357), mentre que altres testimonis es refereixen de manera general a la zona pirinenca a partir del s. I aC i Cèsar cita la col·laboració de pobles muntanyencs fronterers de la Gàl·lia (*B.G* XXXIX, 2). També sembla que s'hi referí Plutarc (*Sert.* 6-7), en relatar l'arribada de Sertori a la Península i en parlar dels indígenes que li barraren el pas l'any 83 aC i li van fer pagar drets de pas per creuar els Pirineus. Uns altres ens informen de la ocupació dels colls pirinencs per part dels exèrcits romans en el context de les Guerres Sertorianes (Plut, *Sert.* VII) i de la Guerra Civil entre Cèsar i Pompeu (Cèsar. *B. C.* I, 38). Aquestes mencions fan referència precisament als *praesidia*, l'establiment de guarnicions en punts estratègics, un terme que tant podria fer referència a indrets de nova planta, com a l'ocupació d'establiments indígenes anteriors. I alguns investigadors han posat en relació aquests episodis amb els jaciments localitzats a zones estratègiques, com és el cas del propi Castellot (Olesti/Mercadal 2005, 298 i següents).

Podem veure, doncs, que a partir del segle I aC l'interès per la Cerdanya hauria incrementat el seu interès a ulls dels romans, sobretot arrel de la conquesta de la Narbonesa i de la Citerior. Els esdeveniments bèl·lics que s'inicien amb les Guerres Sertorianes, els quals duraran pràcticament tot el segle I aC, es dirimiran,

en bona part, en aquestes àrees. Per tant, sembla clar que el territori cerdà, una de les vies pirinenques més practicable des de sempre, deuria jugar un paper important. La data de control definitiu de la zona, pel que es desprèn de les fonts escrites, serà al 39 aC, amb la revolta ceretana, sotmesa pel procònsol Domici Calví (Dio, *Hist. Rom.* 48, 7; Fatás 2000; Rivero 2002), enviat per August a Hispania aleshores. En aquest context de finals del s. I aC, amb l'interès de Roma per la zona i, segurament, amb la actuació definitiva d'August i els seus generals, sembla que es concediria el dret llatí a la seva població, amb la possible promoció municipal de *Iulia Lybica* (Plin III, 23).

CONCLUSIONS PRELIMINARS

En primer lloc, cal aclarir que encara no hem pogut estudiar detalladament els materials i s'ha de tenir en compte que l'actuació arqueològica ha estat extensiva, però bàsicament superficial. I la zona intervinguda és una petita part d'un jaciment relativament gran, amb unes característiques força complexes. Per tots aquests motius, cal considerar aquestes conclusions com a preliminars i subjectes als canvis que futures intervencions puguin apuntar. En resum, l'exhumat cal situar-ho en un horitzó d'entre finals del s. III aC i principis del s. I aC, en el qual se succeïrien un mínim de dues fases d'ocupació. Ens trobem davant d'un assentament amb unes estructures defensives notables que descriuen una zona àmpliament fortificada, possiblement amb una doble muralla que sembla protegir l'assentament sobretot pel seu vessant meridional. A partir dels paraments es documenten dos moments constructius: inicialment sembla que es s'aixecà el mur perimetral fet amb còdols, i seguidament –en un moment encara imprecís– es duria a terme una remodelació del cinturó defensiu, que comportà el trasllat de la porta d'entrada a la part SO –sector potser més exposat des d'un punt de vista estrictament defensiu, però on resultaria més eficaç per la seva orografia–, on es construïen les dues torres i l'anomenada casamata o baluard, ambdós elements amb una orientació ben diferenciada de la del mur perimetral. D'altra banda, precisar que aquestes estructures semblen respondre a un patró mètric romà, qüestió encara en estudi.

Pel que fa a la cultura material, encara no hem pogut precisar la caracterització de les fases constructives apuntades, ja que els pocs nivells excavats presenten una gran homogeneïtat –un % rellevant de ceràmica a mà de tradició indígena, seguida quantitativament per la ceràmica a torn ibèrica, l'àmfora itàlica i d'alguna campaniana A–, la qual apunta a un mateix horitzó cronològic *grosso modo*. Això ens du a pensar que la remodelació documentada a nivell dels paraments es donaria en el marc d'un context similar o bé dins d'un període de temps molt curt, fet que sembla confirmar que entre el s. II i inicis del s. I aC es va viure un moment convuls en la zona, el qual es traduiria, a petita escala, en la complexitat estructural observada aquí fins ara.

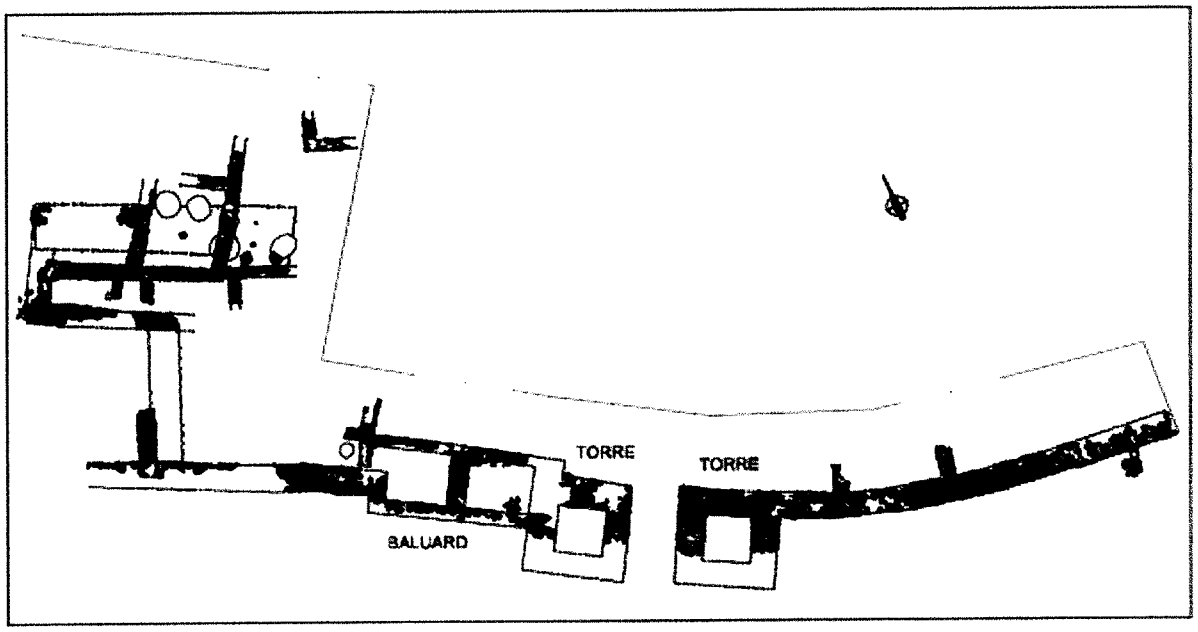


Figura 8. Planta general, després de les campanyes de 2006 i 2007a/b.

BIBLIOGRAFIA

ALIAGA, S., MERCADAL, O. 1991, L'hàbitat i la necròpolis dels jaciment del Roc d'Esperança. *Ceretania,* 1, 61-83. IEC-GRAHC, Puigcerdà.

CAMPMAJÓ, P. 1983, *Le site protohistorique de Llo (Pyrénées-Orientales).* Centre d'Études Préhistoriques Catalanes, t. 2, Univ. Perpinyà.

CAMPMAJÓ, P., UNTERMANN, J. 1991, Corpus des gravures ibériques de Cerdagne, *Ceretania*, 1, 39-59. IEC-GRAHC. Puigcerdà.

CAMPMAJÓ, P., UNTERMANN, J. 1992, Les influences ibériques dans la haute montagne catalane, le cas de la Cerdagne, *V Coloquio sobre lenguas y culturas prerromanas de la Península Ibérica*, 499-520. Salamanca.

CAMPMAJÓ, P. 1996, Les ibères en Cerdagne, histoire et escriture, *Les ibères en Roussilon et Cerdagne*, 33-61, Journée numismatique du Musée Puig, Musée Numismatique Joseph Puig, Perpinyà.

CAMPMAJÓ, P. 2005, Les roches gravées d'époque ibère sont-elles des marqueurs de territoire? Le cas de la Cerdagne, a *Acta Paleohispanica. Actas del IX Congreso de Lenguas y Culturas Paleohispánicas (Barcelona, octubre 2004)*, 195-234. Ed. F. Beltrán Lloris, C. Jordán Coléra i J. Velaza, Barcelona.

CRESPO, C., MORERA, J. 2006, *Informe de la intervenció arqueològica d' El Castellot (Bolvir)*, inèdit, lliurat a l'Àrea de Coneixement i Recerca del Departamentde Cultura de la Generalitat de Catalunya.

CRESPO, C., MORERA, J., MERCADAL, O., ALIAGA, S. 2007, *Informe de la intervenció arqueològica d'El Castellot(Bolvir),* inèdit lliurat a l'Àrea de Coneixement i Recerca del Dept. de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

FATÁS, G. 2000, Gneo Domicio Calvino y la ciudad de Huesca, *in* BELTRÁN LLORIS, F., MARTÍN-BUENO, M., PINA POLO, F. (eds.), *Roma en la cuenca media del Ebro. La romanización en Aragón,*, Zaragoza, 37-42.

GUARDIA, J., MERCADAL, O., OLESTI, O. (eds.) en premsa, *Llívia i la Cerdanya a l'Antiguitat,* ICAC, Tarragona.

MERCADAL, O., OLESTI, O. 1991, El Castellot (La Corona, Bolvir). Un assentament ceretà a la plana cerdana. *IX CIAP. Suplement: Investigacions arqueologiques a la Cerdanya*, 5-8, IEC, Puigcerdà i Andorra.

MERCADAL, O., OLESTI, O. 2000, Territorios marginales y romanización: las transformaciones del paisaje ceretano en época antigua, *Actas do 3º Congresso de Arqueologia Peninsular Vol. VI Arqueologia da Antiguedade na Peninsula Ibèrica*, 51-70, ADECAP. Porto.

MERCADAL, O., OLESTI, O. 2004, La Cerdanya: tranformacions d'un poble i d'un paisatge pirinenc en època antiga, *II Congrés Internacional d'Història dels Pirineus, Protohistoria et Antiqua Historia Pyrenaicae*, 181-273, CA UNED, Girona.

MERCADAL, O., SALA, R. 2005, *Prospecció geofísica sobre el jaciment arqueològic d'Els Castellots, la Cerdanya.*, inèdit lliurat a l'Àrea de Coneixement i Recerca del Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya.

OLESTI, O., MERCADAL, O. 2005, La iberització del Pirineu Oriental i la filiació ètnica dels ceretans. *Acta Paleohispanica*, 5, 295-314.

OLESTI, O. 2007, *Proposta d'intervenció arqueològica al jaciment d'El Castellot (Bolvir, Cerdanya),* inèdit lliurat a l'Àrea de Coneixement i Recerca del Departament de Cultura de la Generalitat el 2007.

PADRÓ, J. *et al.* 2000, *Excavacions arqueològiques a Julia Libica (Llívia, la Cerdanya)*, Sèrie Monogràfica 20, Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona.

RENDU, C. 2003, *La montagne d'Enveig : une estive pyrénéenne dans la longue durée*, Ed. Trabucaire, Perpinyà.

RIVERO, M. P. 2002, La campaña militar de Domicio Calvino en el 39 aC y la ubicación de los cerretanos, *in* HERNÁNDEZ GUERRA, L., SAGREDO SAN EUSTAQUIO, L., SOLANA SÁINZ, J.M. (eds.), *La Península Ibérica hace 2000 años. Actas del I Congreso Internacional de Historia Antigua,* Valladolid, 159-163.

L'ABOCADOR DE CAN RUBIÓ

Jordi GUÀRDIA i FELIP, Karin HARZBECHER SPEZZIZA

CIRCUMSTANCIES DE LA TROBALLA I PROCÉS DE DELIMITACIÓ

L'estiu de 2006, i a les obres de la nova carretera Vic-Olot C-37, s'efectuà el seguiment arqueològic de les obres. En aquesta intervenció es detectà la presència de restes arqueològiques a a la zona de Can Rubió, situada dins el terme de la Vall d'en Bas, a la Garrotxa.

Dins un gran espai d'uns 800 m^2, van aparèixer tres taques cendroses amb material arqueològic associat. Degut a la importància de les troballes, es decidí efectuar una campanya de sondejos i excavació. En primer lloc, calia parlar d'una gran unitat negativa de perímetre força regular i delimitada per diversos blocs de pedra, que retallava el subsòl a la part central del jaciment, i es trobava reomplerta per dos nivells cendrosos (ue 1 i 18), que contenien gran quantitat de material arqueològic datat en època romana.

Al costat d'aquesta estructura, es va localitzar un àmbit de planta rectangular. Al nordoest de l'estructura negativa, i dins una altra taca identificada en el moment del seguiment, va aparèixer una canalització (ue 2), associada a un estrat cendrós on hi havia també material d'època romana. Quant als sondejos, s'identificàren les parets d'un *lacus.*

L'EXCAVACIÓ

La majoria del material identificat procedia de la unitat negativa central. Quant a la naturalesa del material extret de les 1 i 18, és de diversa tipologia i gran varietat. Val a dir que, cronològicament, ubiquem tot el conjunt dins els límits dels períodes augusteu i julio-claudi, i les seves pervivències, la qual cosa en atorga un àmbit cronològic força precís (finals del segle I a.C. a mitjans del segle I d.C.)

Al sudest de l'abocador es va identificar un conjunt format per un pou, una canalització i un *lacus,* estructures que segurament havien funcionat de manera simultània. El pou d'aigua, de planta circular, era fet mitjançant un aparell de pedra seca i construït a cel obert en un gran retall negatiu de secció còncava, reomplert posteriorment amb pedres.

La canalització, que partia de la zona del pou en sentit descendent, estava constituïda per dues filades paral·leles de grans lloses de pedra falcades verticalment a terra, cobertes per altres disposades horitzontalment a mode de coberta. Abans del contacte d'aquesta estructura amb el *lacus*, la canalització semblava dividir-se en dos sentits.

Respecte al *lacus,* era de planta rectangular i tenia unes dimensions aproximades de 5'70 m als costats llargs.

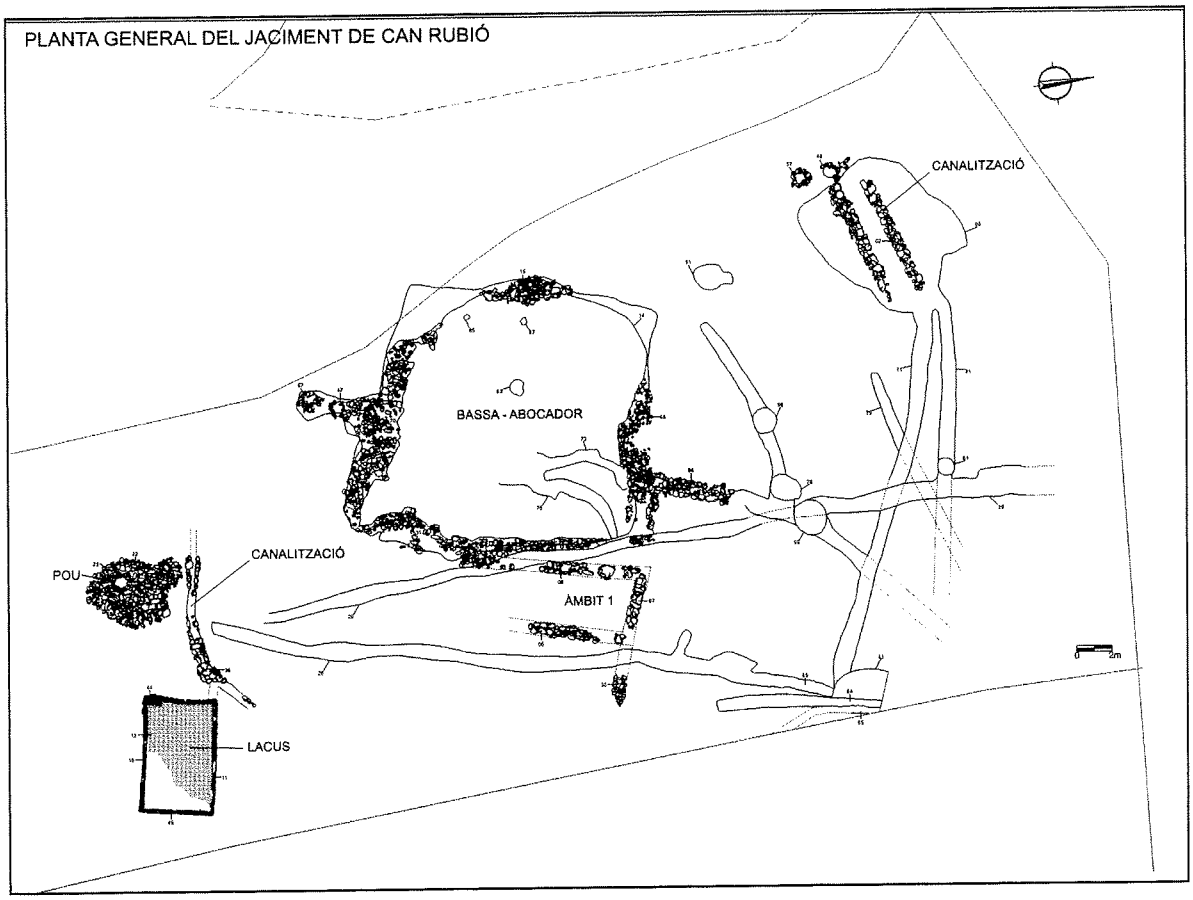
A la banda nordoest del jaciment, es va confirmar la presència d'un mur o canalització associat a un nivell cendrós amb material romà. Al costat, es va localitzar una estructura en forma de pou, reblerta de grans pedres. L'excavació extensiva de la resta del jaciment va permetre la identificació d'una xarxa de pous i canalitzacions. Aquestes darreres descobertes van fer que ens plantegéssim una primera utilització de l'abocador com a bassa o dipòsit d'aigua.

DESCRIPCIÓ DE LES ESTRUCTURES

L'abocador. La bassa.

Inicialment vam considerar el retall central com un abocador. No va ser fins que vam identificar diverses canalitzacions repartides pel jaciment, quan va anar creixernt la hipòtesi que abans de ser abocador, es tractés d'una bassa,. Aquest gran retall de forma regular gairebé quadrada (14'50 m de costat) (ue 14), es trobava delimitat per diversos conjunts de blocs de pedra de forma i dimensions variables, col·locats directament sobre el substrat geològic. La secció de les parets de la fossa era còncava, arribant-se a 1 m de profunditat en la part central de la mateixa.

Hem diferenciat dos moments d'abocament, el darrer dels quals (ue 1), seria amortitzat a mitjans del segle



I d.C. L'altre nivell documentat, anterior a l'esmentat (ue 18), conté força material, sobre tot pel que fa a al ceràmica sigil·lada itàlica, i li donem unja cronologia de finals del període augusteu. La datació per radiocarboni, efectuada sobre una fusta procedent d'un dels forats documentats al fons de l'abocador, dona 40 a.C./80 d.C., és a dir, s'adiu plenament amb el que diu l'estudi ceràmic (v. els materials).

L'extracció de tot el sediment dipositat a l'abocador va permetre la documentació, al fons, de dues rases longitudinals retallades al substrat geològic (ue 73 i 75), que es corresponen a dues canalitzacions relacionades amb l'època de la bassa, i tres retalls de planta circular, excavats al substrat geològic. En un dels retalls es va trobar un gran fragment de fusta, analitzat per obtenir informació antracològica, paleoambiental i cronològica.

L'habitació

Amb el nom d'àmbit o habitació 1 designem una estança que es trobava situada al costat de la bassa, gairebé a tocar amb aquesta. És de planta rectangular, delimitada per les restes o fonaments de tres murs, dels quals només resta la darrera filada. Aquestes parets són de pedra seca i mida gran, constituint un aparell irregular de 0'65 m d'amplada, i es troben directament assentades sobre el terreny natural.

El pou

Se situa al sudest del jaciment, en una zona on comparteix l'espai amb la canalització 26 i el *lacus*. Aquest pou (ue 23), de planta circular i 0'80 m de diàmetre, era fet de pedra seca pel que respecta al cilindre, que només tenia una cara vista, la de l'interior del pou. La tècnica constructiva emprada va ser la de cel obert, mitjançant la qual s'excavava una gran fossa, de 4 m de diàmetre, al mig de la qual es col·locava el cilindre, reomplint-se tot el retall (ue 24), de secció còncava, amb pedres (ue 22), amb la intenció d'assegurar l'estructura. En l'excavació de l'interior del pou s'arribà a 1'30 m de fondària.

La canalització

Aquest conducte (ue 26), parteix de la zona del pou 23, en sentit descendent est-oest. Està format per dues filades paral·leles de grans lloses falcades verticalment a terra, sobre les quals se superposen unes altres lloses de disposició horitzontal a mode de coberta.) Es

conserva una llargada de 8 m.
Abans d'arribar al lacus aquesta canalització sembla dividir-se en dos, una en sentit nord, i l'altra possiblement cap a l'interior del lacus.

El lacus

El dipòsit o lacus (ue 34), es trobava a la part sudest del jaciment, formant un conjunt amb el pou 23 i la canalització 26. Es tracta d'una estructura de planta rectangular, excavada al substrat geològic.
Les seves dimensions són de 5'70 m de llargada per 4'30 d'amplada, conservant-se una potència màxima de 1 m. El seu aparell està fet de còdols lligats amb morter de calç. El paviment (ue 12), fet també de còdols amb morter de calç, només es va documentar a la part sudest, doncs no es conservava a la zona central. El lacus de Can Rubió es trobava reomplert per dos estrats (ue 21 i 32), dins els quals es va recuperar terrissa.

Altres estructures

Un dels elements que caracteritzen aquest jaciment són les nombroses canalitzacions o estructures de drenatge localitzades. Cal diferenciar aquests conjunt de canalitzacions de la canalització més ben conservada, que com hem vist, es trobava situada a prop del lacus i el pou.

Canals excavats al substrat geològic sense revestiment de lloses

Es van documentar un total de set. Amb l'excepció de dos casos, les canalitzacions segueixen sempre la trajectòria est-oest. En tots els casos es tracta d'estructures de planta allargada i fons còncau, retallades al subsòl geològic, i reomplertes per un nivell de terra de color gris fosc, de textura argilosa i compacte.

Canals amb estructura de lloses, amb o sense coberta.

Se'n van documentar dues, si no tenim en compte la canalització del *lacus*. Es tracta de les ue 2 i 66.
La ue 2 es troba orientada en sentit descendent est-oest. Està construïda mitjançant dues filades paral·leles de pedres de grans dimensions i de pedres de mida mitjana sense escairar, falcades verticalment a terra, sense que s'hagi documentat cap tipus de coberta. La llargada conservada és de 8'50 m, amb una amplada de 1'50 m. Aquesta canalització es trobava amortitzant un retall de planta irregular realitzat al substrat geològic. Aquesta canalització amortitza diversos nivells de terra; en concret, les ue 19, 89 i 93, que al seu interior contenien gran quantitat de material arqueològic.
La ue 66 parteix de la zona de la bassa en sentit descendent nord-sud, i està constituïda per dues filades de blocs de pedra de mida mitjana, a les quals manca les lloses de coberta. La llargada conservada és de 6'50 m aproximadament.

Canals formats amb còdols

Se'n van documentar un total de quatre. Es poden diferenciar dues variants: per una banda, les canalitzacions 28 i 29 creuen tot el jaciment en la direcció nord-sud, no es pot distingir la seva cubeta, i la seva estructura es caracteritza per la presència de petites pedres amb terra. La ue 28 té unes mides de 30 m de llarg per 0'80 d'ample, mentre la ue 29 fa 40'50 m de llargada per 0'70 d'amplada.
Per altra banda, les canalitzacions 64 i 95 es caracteritzen per ser una cubeta de planta allargada i fons còncau, excavada al subsòl geològic. La seva orientació és nord-sud, i també continuen fora de l'àrea d'excavació. Es caracteritzen per estar formades per còdols sense lligam, que reomplen tota la cubeta.

Els pous

Aquestes estructures es poden agrupar en dos tipus segons la seva factura. Al primer grup (*TIPUS 1*), pertanyen els que estan construïts amb aparell de pedra. Al segon (*TIPUS 2*), hi ha els que es troben excavats directament al substrat geològic, sense cap tipus de revestiment de pedra. Cal diferenciar aquestes estructures del pou situat al costat del *lacus*, que, com hem vist, conservava gairebé completa la seva estructura.

ELS MATERIALS

El material arqueològic recuperat presenta la preeminència del material ceràmic més utilitari sobre la vaixella de luxe, i la importància del material metàl·lic. A part, un altre tret característic és que quasi tota la ceràmica i estris metàl·lics procedeixen de dues de les unitats estratigràfiques que colmaten l'abocador; ens estem referint a les unitats 1 i 18.
Les àmfores abasten l'espai que hi ha entre els segles I a.C. i I d. C., dins un context tardorepublicà i altimperial. Anant més enllà, i atenent a la interrelació entre les formes identificades, la seva datació, àrea de producció i distribució, el gruix del material el podem ubicar entre inicis del segle I a.C. i mitjans del segle I d.C. (-100/50), el període de transició entre les importacions itàliques i

la producció, a la mateixa Tarraconesa, de les àmfores vinaries Pasc 1 i Dress 2-4.

D'entre les àmfores itàliques, tenim 2 vores de Dress 6 A (-50/100). Però les àmfores de factura local constitueixen, amb diferència, els recipients més nombrosos, en el conjunt de les fases d'aquest jaciment. Destaquem, dins el grup de les tarraconeses, la Pasc 1 (-50/25), amb 6 vores; i entre les Dress 2-4 (finals s. I a.C./100), la troballa de 2 vores. Quant a les d'origen bètic, tenim 1 vora de Dress 10 (-100/100), i 1 vora de Dress 7-11. Entre les dolia destaca la troballa de 5 vores.

Dins l'apartat de la vaixella, cal esmentar la pobresa de troballes de ceràmica campaniana. Del tipus A (-225/-25), tenim 1 fons i dos informes, mentre que de campaniana B hi ha un fons de plat i 3 informes. La ceràmica grisa de la costa catalana (fins –I), apareix amb més profussió; contabilitzem, entre d'altres, fragments de gerres, bols, copes, gobelets, plats i pateres.

La cerámica sigil·lada apareix sempre de manera escassa, sobre tot si la comparem amb altres tipologies. No obstant, es documenta amb molta més freqüència que la ceràmica campaniana. La major part de les ceràmiques sigil·lades itàliques (-40/50), procedeixen de l'abocador Val a dir que a Can Rubió el percentatge de ceràmiques sigil·lades itàliques es abrumadorament superior al de les ceràmiques sigil·lades sudgàl·liques.

La relativament abundosa presència de formes ben datades de ceràmica sigil·lada itàlica a la ue 18, algunes amb ***sigillum***, permet acotar força bé el moment de deposició i colmatació d'aquesta unitat dins l'abocador, que seria a finals de l'època augustea. Com a formes identificades tenim: Ettlinger 17.3 (15/30), Goud 28 (–10/30), Ettlinger 16.1(-10/25), Ettlinger 17.1(-15/15), Goud 20a(-10/50), Ettlinger 36.2(10/30), Ettlinger 6.3(15-50), Ettlinger 22.3(-15/15), Ettlinger 23.2(25/75), Goud 38b(30-90), Goud 33(1/50), Ettlinger 10.3(-30/-10), Goud 39c(40/80), Ettlinger 12.4(-15/20), Ettlinger 22.1(-15/15), Ettlinger 33.4(1/50), Haltern 3(-10/30).

A Can Rubió les troballes de ceràmica sigil·lada sudgàl·lica es redueixen als nivells de reompliment del ***lacus***. Es tracta tan sols de dues peces: Drag 24/25b(40/70), i Drag 18a(15/60).

En el cas de la cerámica de parets fines, i com en el cas de la ceràmica sigil·lada itàlica, el gruix del material ve de la ue 18. Les formes identificades han estat: Mayet 37(25/60), Mayet 10(-75/10), Mayet 45(50/100), Mayet II/III(-100/-1), Mayet 37B(40/100). A part de les formes esmentades, tenim un conjunt de 9 vores, 7 fons i 20 informes, que procedeixen de la resta d'unitats estratigràfiques del jaciment. Entre els informes, destaquen 4 fragments decorats amb estries. I entre les vores, un parell d'aquestes corresponents a la mateixa peça, amb decoració a base de petits cercles sortints.

Quant a la ceràmica de roig intern pompeià, a Can Rubió tenim 5 vores i 14 fragments informes, procedents tots ells dels estrats de l'abocador i de l'habitació.

La cerámica a torn oxidada és el tipus ceràmic que ha aportat més material, fins el punt que arriba a suposar gairebé més del 70% del total obtingut, si exceptuem les dolies i les teules. La cronologia d'aquestes ceràmiques ve donada per la de la ceràmica sigil·lada itàlica. Tenim fragments de plat, olla, olleta, gerra, gerreta, bol, morter, cassola, patera i ampolla. Dins de la cerámica a torn lent oxidada destaquen 3 vores d'olla. I pel que respecta a la cerámica a torn reduïda, s'han localitzat peces com ara plats, olles i gerres.

Després de la ceràmica comuna, la ceràmica a torn lent reduït ocupa el segon lloc quantitativament al nostre jaciment. Destaca sobre tot pel nombre de vores d'olla recuperades. Aquesta tipologia mostra l'importància del substrat local de tradició ibèrica per sobre de les importacions. Destaca, sobre tot, una tipus de decoració que serveix per agafar la peça, consistent en una aplicació que recorda una ferradura. Aquesta decoració representa una evolució dins d'aquestes olles, doncs apareix a la ue 1de l'abocador amb molta més profussió que a la ue 18, que és la que està a sota. Gairebé sempre es tracta d'olles molt senzilles, amb vora exvasada, perfil sinuós i fons pla.

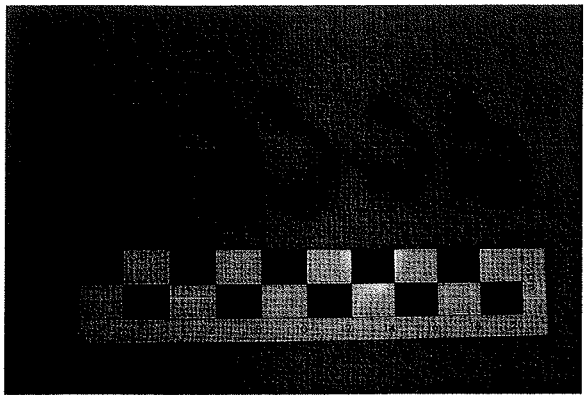
La cronologia d'aquestes olles i altres peces de ceràmica a torn lent reduïda amb presència molt menor (cassoles, gerres), ha de venir marcada per la de les ceràmiques sigil·lades itàliques i la ceràmica de parets fines. S'han extret sobre tot fragments d'olles (484 vores), però també de cassoles, gerres, plats, bols i safates. Tenim també 3 fusaioles de ceràmica, de planta circular i secció cònica, amb perforació central.

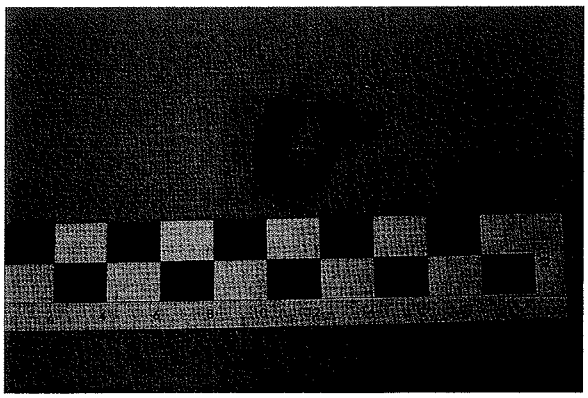
Pel que fa al vidre, i com a troballes més destacables, a Can Rubió tenim un peu de copa , i un perfil sencer d'una peça petita, així com diversos fragments, molt petits, que pertanyen a una peça de color blanc i blau. També hi ha 4 vores, 10 fons, 2 nanses i 48 fragments informes.

Però és el conjunt de peces metàl·liques recuperades el tret més característic del gruix de material arqueològic que ens ha aportat aquest assentament:

<u>fíbula Aucissa</u> (-20/50)

D'aquesta tipologia es van recuperar a l'abocador 3 peces a la ue 1, i 2 peces a la ue 18, amb diferent grau





de conservació en cada cas.

Les fíbules Aucissa pertanyen al tipus 22 de la classificació tipològica registrada per Michel Feugère al seu estudi de síntesi sobre les fíbules trobades al sud de la Gàl·lia, i datades entre la conquesta romana i finals del segle V d.C. (Feugère, 1985). En un altre ordre de classificació, el tipus Aucissa clàssica equival al tipus Ettlinger 29.

Es tracta d'una peça amb xarnera, amb l'agulla retinguda contra la part interna de l'arc per un ressort. L'arc i l'agulla formen necessàriament a la part del cap un angle dret. Aquest arc descriu un segment de cercle que sovint arriba al semicercle. El portaagulla és triangular, i el peu finalitza amb un botó de bronze.

Al nostre cas, les fíbules recuperades pertanyen al subtipus 22b de la classificació esmentada, caracteritzat per la separació evident entre el peu i l'arc, i dins d'aquest, al subgrup 22b2, on la secció de l'arc és característica i uniforme: es tracta d'una secció triangular que presenta decoració, amb 2 acanalats laterals i 2 acanalats mitjans que voregen una línia de perles en un relleu molt lleuger. La xarnera es troba sempre replegada vers l'exterior, i el botó és sovint de forma esfereocònica i motllurat. En dues de les peces extretes de Can Rubió s'han conservat totes les parts de l'artilugi, incloent l'agulla.

Quant a la seva distribució, es tracta del tipus de fíbula més difosa per tot l'imperi romà. Aquesta evidència queda ben documentada a tota la Gàl·lia, Germània Inferior i Italia. Sembla que el taller d'origen es trobaria al centre o al nord d'Itàlia (Behrens, 1950).

Alguns exemplars presenten estampilles amb el nom del fabricant. La més freqüent és AVCISSA, mot d'arrel cèltica. Pel que respecta a la seva utilització, sembla que és de caràcter militar, per la seva presència constant als campaments romans del limes, i per les troballes efectuades en indrets força significatius, com Vindonissa (Argovie), on van aparèixer 445 exemplars.

Pel que fa a la datació, la presència del tipus 22b2 en molts campaments romans de la zona del limes (amb ocupacions arqueològicament molt ben documentades), com ara Haltern, Oberaden i Dangstetten (Getcher, 1979), ens permet afirmar que aquesta fíbula comença a aparèixer associada a les ceràmiques sigil·lades itàliques més antigues; per tant, la seva època de fabricació s'iniciaria entorn del 20 a.C. Sembla que la seva producció no ultrapassa el regnat de Claudi, per la poca freqüència en què apareix després, però hi han hagut troballes posteriors a l'època flàvia, la qual cosa demostra una gran continuïtat en el seu ús (Fauduet, 1978).

Fíbula Alesia o preAucissa

Es va recuperar un exemplar, sencer, a la ue 1, que es correspon al tipus 19.1 b d'Erice (Erice, 1995).

Tipus 19

Es tracta d'una fíbula de pont laminar que forma la xarnera girant l'extrem de l'arc fins l'interior o l'exterior, encara que hi ha casos de xarnera en tub. En tots ells un eix de ferro subjecta l'agulla i dos botons de bronze laterals.

L'arc inicialment presenta una gran amplada en el cap, de vegades fins i tot en forma ojival, i un sobtat estretament al peu, passa progressivament a prendre una forma triangular en el seu conjunt i, finalment, es fa estreta de nou. Sobre l'arc apareixen diferents tipus de decoracions geomètriques: línies, cercles i ones, incises totes elles.

El peu és estret i s'eleva per acabar en un eix de ferro que subjecta un motiu decoratiu, que pot ser un cilindre motllurat o dos botons de bronze. Aquest peu anirà evolucionant fins una separació de l'elevació i el

botó se situarà progressivament en una posició recta. El portaagulles mantindrà una forma rectangular o trapezoidal.

tipus 19.1

La làmina del pont és de gran amplada, fins i tot quasi rectangular al cap. El peu, per la seva part, és molt estret i s'eleva al seu extrem final, on l'eix de ferro subjecta l'ornament. El portaagulles, tancat, és de forma rectangular o trapezoidal.

tipus 19.1 b

El pont no gira cap a l'exterior ni cap a l'interior per formar la cavitat en la que l'eix de ferro subjectava l'agulla, sinó a través d'un tub efectuat, possiblement, a la peça encara en calent.

El tema de l'origen i difusió d'aquestes fíbules és encara en discussió. Ettlinger diu que provenen del nord .d'Itàlia, i que d'aquí arriben a la Gàl·lia, els Alps i la zona danubiana.. A. Duval diu que són hispàniques. M. Vidal diu que totes aquestes teories s'han de confirmar amb troballes. Per Gurtin ve de fora d'Itàlia. Finalment, segons Feugère, hi ha indicis de tallers a la Gàl·lia meridional.

Si són originàries del nord d'Itàlia, serien portades per Cèsar a la Gàl·lia, i això explicaria la seva freqüència en jaciments gals. Si són originàries de la Gàl·lia, serien adoptades per l'exèrcit de Cèsar i distribuïdes per aquest.

Respecte a la cronologia, Duval diu que són de la segona meitat del segle I a.C. fins època d'August. Serà postergada per l'arrribada de les fíbules AVCISSA.

Monedes. Apareixen tres monedes en diferents estats de conservació. La millor conservada procedeix de la ue 1 i és d'*Emporiae.* Es tracta d'un as partit de finals del segle I a.C. A l'anvers es llegeix L.M.RVF.P.C.Q. A l'anvers hi ha un cap femení amb casc a la dreta. Al revers hi figura la inscripció EM[por] i apareix Pegàs a la dreta amb corona a sobre. AE: 4'85 g; 27 mm; 12 h. g; 27 mm; 6 h.(Burnett, Amandry, Ripollès, 1992).

Procedent de la ue 18, i aquesta vegada sencer, tenim un altre as, també procedent d'Empúries, que datem a inicis del segle I d.C. Resulta anepígrafa a l'anvers. Hi apareix, però, un cap femení amb casc a la dreta, amb contramarques DD al davant i dofí a sobre el casc,. Al revers hi apareix la inscipció EMPOR, i hi ha Pegàs a la dreta amb corona a sobre. AE: 9'20 g; 27 mm; 6 h. (Burnett; Amandry i Ripollès, 1992).

La peça més mal conservada podria correspondre a un *semis* d'*Untikesken* de la primera meitat del segle I a.C. L'anvers resulta il·legible, però podria haver-hi un cap amb casc a la dreta. El revers també resulta il·legible però podria tractar-se d'un toro embestint. A sota hi hauria d'haver lla llegenda UNTIKESKEN. AE: 4'13g; 22 mm; - h. (Villaronga, 1994).

A més de les fíbules i les monedes, es van recuperar una llarga sèrie d'objectes metàl·lics, dels quals destaquem: un fragment de bol o copa decorat, una agulla, una petita planxa amb anella fixada per dos clauets, un guarniment de porta, un botó, un anell, claus, una sivella, unes pinces, un punxó, un punxó amb penjoll, un punxó amb ganxo, un ganxo, una peça en forma d'arc i dos orificis als extrems, dos ganivets, i una esquella.

Respecte als punxons d'os localitzats, segurament es tracta d'estris d'escriptura o agulles de cap que conserven la decoració de l'extrem oposat al d'escriure.

Entre els més ben conservats tenim un punxó acabat en una boleta, un altre amb forma romboïdal decorada amb incisions en diagonal que es creuen, un tercer treballat en forma d'espiral, i un darrer que deu ser una agulla de cosir per què presenta un orifici

Tenim un fragment d'una peça de marbre, amb incisions geomètriques a la vora, que pel demés es morfològicament igual als morters utilitzats en l'actualitat. També 19 fragments de molí de mà giratori, quatre boles de pedra de gran duresa i mida mitjana (que podrien ser projectils de màquines de guerra.

PERIODITZACIÓ DEL JACIMENT

Fase 1

Corresponen a aquesta fase tot un seguit d'estructures negatives, retallades al subsòl. Es tracta de dos grans retalls, un conjunt de set canalitzacions, i cinc pous.

En aquesta fase, la ue 14 correspon a un gran retall efectuat al substrat geològic, amb la intenció de retenir aigua i facilitar el seu emmagatzematge. Les canalitzacions 73 i 75 estarien relacionades amb aquesta bassa, permetent l'evacuació d'aigua, donada la orientació i el pendent que presenten.

El retall corresponent a la ue 90, sembla que inicialment hauria servit per l'extracció d'argiles, aprofitant-se després per emmagatzemar aigua.

Fase 2.

La bassa, originària de la fase anterior, continua en us però amb un conjunt de blocs de pedra distribuïts pel seu voltant. Aquesta estructura serà coetània de diverses canalitzacions, i dels pous construïts en pedra.

Una de les canalitzacions (ue 66), feta amb lloses verticals falcades a terra i orientada de nord a sud, estaria associada a la bassa, amb la missió d'evacuar l'aigua. Aquest fet s'evidencia encara més amb l'amortització de les canalitzacions 73 i 75.

És ara quan també a la zona de la ue 90 es construeix la canalització 2, que amortitza un important nivell d'argiles i cendres. D'aquesta canalització en queden dues filades de pedres de mida gran, d'orientació est-oest i amb pendent cap a l'est. Al costat oest documentem els pous 37 i 38, dels quals s'extreia l'aigua que circulava per la canalització 2 i que continuava per les canalitzacions 71 i 81.

Fase 3

D'aquesta fase tan sols documentem l'habitació o àmbit 1.

Fase 4

A aquesta darrera fase correspon l'amortització de la bassa central i la seva conversió en abocador. Corresponen també a aquesta fase dues canalitzacions (ue 28 i 29). Aquesta darrera amortitza una de les parets (ue 8), de l'àmbit 1. Aquestes canalitzacions també estarien relacionades amb el drenatge d'aigua. Així mateix, correspon a aquest moment el conjunt format pel pou més important (ue 23), construït a cel obert amb reompliment posterior de pedres, la canalització de lloses laterals i de coberta (ue 26), i el *lacus* (ue 34).

RESULTATS I CONCLUSIONS

El primer en què destaca aquest jaciemnt és que, fins ara, es tracta de l'únic assentament d'època romana conegut en aquesta zona planera de La Garrotxa. Per això el jaciment de Can Rubió és important, per què es troba en un lloc que fins ara es creia marginal, lluny de la xarxa viària i comercial establerta per Roma a les nostres terres.

Segons la naturalesa i ubicació de les estructures, sembla que el jaciment es troba arrasat quant a estructures aèries, amb l'excepció de l'habitació i els conjunts de blocs de pedra situats al costat de l'abocador, doncs la resta d'estructures són sempre negatives.

A gran trets, podem parlar d'un assentament de caire rural o industrial d'època romana, o de la part usufructuaria d'una vila que hipotèticament se situaria a les proximitats. Pel conjunt d'estructures que formen aquest jaciment, creiem que estarien relacionades amb les activitats de drenatge i distribució d'aigua. En aquest cas al pou es realitza l'extracció d'aigua i el canal permet la circulació en la direcció desitjada.

En contexts romans, aquest tipus d'estructures van íntimament lligats amb dipòsits, termes i altres indrets relacionats amb activitats de caire domèstic, agrícola i industrial, no localitzats al nostre jaciment excepte el *lacus,* però que no podien ser gaire llunyans. Es sabut que l'agricultura és la base de l'economia romana, i que els romans van utilitzar freqüentment les tècniques del regadiu, doncs a tal efecte creiem que eren destinades les conduccions que documentem al jaciment.

Aquests conreus i, amb ells, el conjunt d'estructures negatives, podien haver format part de la part usufructuària d'una vila romana, però ens inclinem a pensar que més aviat es tractava d'un explotació petita. Els materials trobats són típics dels petits assentaments que s'autoabasteixen. Aquests assentaments que s'inicien al segle I a.C. són establiments agrícoles, de propietari indígena o romà, concretament viles rústiques, "edificacions domèstiques que disposen d'instal·lacions agrícoles, ramaderes i/o industrials". Aquestes comunitats són típiques de l'Alt Imperi, en oposició a les grans viles senyorials. A Can Rubió hi trobem el *lacus* i el pou proper com a indicis d'aquest tipus d'explotació del sòl.

Quan la bassa es converteix en abocador assistim a un canvi en les bases socio-econòmiques de la comunitat. Una altra qüestió és d'on provenen les terres que colmaten l'abocador. Segurament d'un centre productor situat a les proximitats. És possible que una vegada superat el moment d'irrigació dels conreus, els habitants de Rubió es dediquessin a una altra activitat, potser industrial, com ara un forn. Aquesta seria l'explicació del color negre dels sediments formats.

Quant a la cronologia, tenim el material arqueològic (ceràmica sigil·lada i d'altres, fíbules, monedes), i per altra banda la datació per radiocarboni, que ens donen una cronologia de finals del segle I a.C. i les primeres dècades del s..I d.C. pel moment d'amortització de l'abocador.

BIBLIOGRAFIA

BEHRENS, G. 1950, Römische Fibln it Inshift, *Reinecke Festschrift*, Mayence

BURNETT, A.M., AMANDRY, M., RIPOLLÈS 1992, *Roman provincial coinage*, Lonon

ERICE, R. 1995, *Las fíbulas del Nordeste de la península ibèrica (s. I a.C./IV d.C.)*, Zaragoza

FAUDUET, I. 1978, *Recherches sur la parure dans le Nord-Est de l'Aquitaine à l'époque romaine*, Thèse du III Cycle, inédite, Paris

FEUGÈRE, M. 1985, Les fibules en Gaule Méridionale. De la conquête a la fin du Ve siècle après J.C., *Revue Archéologique de Narbonaise*, supplément 12, Éditions du CNRS

GETCHER, M. 1979, Die Anfänge des Niedergermanischen, Limes BJb, 179-1979

VILLARONGA, L. 1994, *Corpvs nvmmvm Hispaniae ante Avgvsti aetatem*, Madrid

RESULTATS DE LES EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES DELS ANYS 2006-2007 AL CONJUNT TERMAL ROMÀ DE SANT GRAU (CALDES DE MALAVELLA, LA SELVA)

Joan LLINÀS i POL *, Josep FRIGOLA i TRIOLA *, Gustau VIVAR LOMBARTE**

INTRODUCCIÓ

L'estiu de 2006 es van reprendre els treballs de restauració i museïtzació del conjunt termal romà de Sant Grau, a Caldes de Malavella, concretament la primera fase del projecte de construcció de la coberta, realitzat l'arquitecte Lluís Bayona, del Servei de Monuments de la Diputació de Girona. El patrocini econòmic de l'obra, promoguda per l'Ajuntament de Caldes de Malavella, va anar a càrrec de la mateixa Diputació.

Paral·lelament, es van realitzar excavacions arqueològiques en alguns dels sectors del monument on encara hi quedava estratigrafia intacta, alhora que s'efectuava el seguiment arqueològic de les obres de restauració i museïtzació. Tant les excavacions com la direcció tècnica arqueològica del seguiment van anar a càrrec de Janus, S.L. El seguiment s'allargà, en dues fases, entre el juliol i l'agost de 2006 i entre el desembre de 2006 i el maig de 2007, mentre que les excavacions arqueològiques dels sectors pendents s'efectuaren entre el desembre de 2006 i el gener de 2007.

El conjunt termal del turó de Sant Grau, ubicat al nucli urbà de Caldes de Malavella, constitueix un dels monuments més ben conservats d'època romana al nord-est de Catalunya. A la gran piscina central *(natatio)* cal afegir bona part dels murs i l'arrencament de les voltes de la paret que separava l'ambulacre que envolta la *natatio* de les estances de l'ala sud (on hi havia l'entrada principal a l'edifici), on hi ha oberts dos magnifics arcs amb dovelles i brancals de grans carreus de pedra sorrenca. Així mateix, també es troba en un excel·lent estat de conservació tota l'ala est del conjunt, composada per tres estances, entre les quals l'estança sacra per on brollava l'aigua termal. Finalment, l'ala oest, la més malmesa, ha estat documentada arran de les diverses excavacions arqueològiques que s'hi han realitzat des de l'any 1990 fins al 2007.

Tot plegat fa que actualment estigui documentada i conservada la pràctica totalitat de l'edifici, en bona part gràcies al reaprofitament de les estances romanes dins de l'edifici medieval del castell de Caldes i, més endavant, de l'hospital de pobres de la localitat. La coneixença arqueològica del monument la devem a unes descripcions i dibuixos del segle XIX (Botet i Sisó 1876, Lletget 1881) previs a l'enderroc d'una part del monument, i a diverses campanyes d'excavació, realitzades de 1897 a 1902 (Font i Sagué 1903, Serra Ràfols 1941), de 1990 a 1993 (Merino/Nolla, Santos 1994) i l'any 2002 (Llinàs 2004, Llinàs/Merino/Montalbán 2004, Llinàs/Montalbán 2004).

L'edifici actual fou construït durant el segon quart del segle I dC i va patir diverses reformes cap a finals del segle II dC que, entre d'altres, van significar l'enderroc de l'ala oest, la construcció d'una piscina absidiada a l'extrem sud-oest del conjunt (Merino/Nolla/Santos 1994) i diverses modificacions a l'estança sacra, on hi havia la surgència, ubicada al centre de l'ala est (Llinàs/Merino/Montalbán 2004, 74-76). Les darreres excavacions, de l'any 2002, van posar a més de manifest la continuïtat parcial del funcionament de les termes en època medieval i moderna i l'existència d'un probable edifici termal preexistent (Llinàs/ Merino/ Montalbán 2004, 70-72 i 77-81).

EL SEGUIMENT I LES EXCAVACIONS

El seguiment va consistir en el control visual dels rebaixos efectuats en diversos punts del monument, on hi havien d'anar les sabates de fonamentació dels futurs pilars de sosteniment de la coberta. Aquestes sabates requerien l'excavació d'un espai de planta rectangular d'uns 4/5 metres quadrats i d'una fondària d'aproximadament un metre, però que podia ser més profunda en funció de la solidesa i l'estabilitat del

* *Janus, S.L.*
** *Museu d'Arqueologia de Catalunya - Centre d'Arqueologia Subaquàtica de Catalunya*

subsòl. Es van realitzar un total de setze sabates, dotze de les quals estaven distribuïdes a l'entorn de la part central del conjunt (*natatio*, ambulacre i ales est, oest i sud) i quatre més a cadascun dels angles de la *natatio*. El seguiment de deu d'aquestes sabates, realitzades en indrets ja excavats o bé directament en el subsòl natural, va donar resultats negatius. Les altres sis, en canvi, van necessitar una excavació arqueològica. Són les següents:

- a. Les dues sabates ubicades entre el mur perimetral est i la muralla medieval (sector 9000). La seva excavació va posar en evidència que la pràctica totalitat de l'espai ubicat entre aquestes dues estructures estava encara per excavar i, per tant, s'hi endegà una excavació en extensió fins arribar arreu al subsòl natural on, a continuació, s'hi van poder excavar finalment les dues sabates.
- b. La sabata situada a la cantonada nord-est del conjunt (sector 9000). La troballa inesperada d'un estrat amb materials prehistòrics sota una capa dura de concreció va requerir-hi una intervenció arqueològica. A causa de l'extraordinària inestabilitat del terreny, la sabata va haver d'ampliar-se per sota de l'extrem est del mur perimetral nord de les termes, la qual cosa va permetre la descoberta d'un pivotatge d'estaques de fusta, pertanyent a la fonamentació del mateix mur, i d'un estrat d'època romana.
- c. La sabata excavada a l'extrem sud-oest del conjunt monumental, fora dels seus límits actuals i sota la vorera del carrer Termes Romanes (sector 13000) va permetre la descoberta d'un tram del canal de desguàs de les termes.
- d. La sabata ubicada a la part conservada de l'ala sud, entre dues de les seves estances i la paret de façana sud de l'edifici termal (sector 12000), va comportar la descoberta de nivells i estructures d'època romanorepublicana sota la pavimentació i els murs altimperials.
- f. La sabata ubicada a la cantonada sud-oest de la *natatio* (sector 5000) va permetre la descoberta d'un estrat i d'un enllosat d'època romanorepublicana, preexistent al conjunt termal del segle I dC.

A banda, entre els sectors del monument que encara restaven pendents d'excavació, els treballs se centraren a l'extrem oest de les termes, a l'exterior de l'edifici principal (sector 8000). Per una banda, a l'extrem sud d'aquest sector hi havia les restes d'una glorieta i d'uns desguassos moderns que n'havien impedit fins ara l'excavació. Aquestes estructures foren enderrocades, la qual cosa va permetre realitzar l'excavació en extensió de tota aquesta zona, fins arribar arreu al subsòl natural. També es féu una petita intervenció a l'estança central de l'ala oest, en un indret on hi havia una conducció moderna que fou retirada.

RESULTATS

Sector 9000. L'espai entre el mur est i la muralla

El sector 9000 és un espai de forma allargassada, de 16 metres de longitud, estès entre el mur perimetral est del conjunt termal romà i la muralla del castell medieval. Aquestes dues estructures discorren paral·leles i deixen un espai intermig de 110 cm d'amplada que només havia estat objecte d'intervenció arqueològica en els seus dos extrems, nord i sud, els anys 1992 i 1993 (Merino/Nolla/Santos 1994, 154-155).

La necessitat d'ubicar-hi dues de les sabates de fonamentació esmentades més amunt va comportar l'excavació prèvia de tot el sector, que es va efectuar en dues fases. En primer lloc, el juliol-agost de 2006, es van excavar dos sondejos en els punts concrets on havien d'anar les sabates, per tal de documentar l'estratigrafia conservada i la fondària del subsòl natural. Més endavant, el desembre de 2006, es va realitzar l'excavació en extensió de tota la resta del sector.

L'excavació va permetre documentar la cara externa del mur de llevant de les termes en tota la seva extensió i en una alçada d'entre 120 i 180 cm, revelant una obra conisderablement ben acurada, feta de filades regulars de carreus rectangulars i ben escairats de mida mitjana, lligats amb morter de calç. Tal com era de preveure tenint en compte que ja en coneixíem la cara interior, no s'hi descobrí cap obertura, ni cap altre element destacable.

Tot i que l'espai que s'estenia a llevant d'aquest mur quedava, per tant, fora de l'edifici termal, l'excavació va posar en evidència que en època romana era també una zona construïda, donat que al centre-sud de l'espai es va documentar un mur de pedres i morter de calç (U.E. 9123) orientat perpendicularment i que s'hi lliurava. A banda, més cap al nord, es van documentar les restes de la canonada que conduïa l'aigua termal des de la surgència cap a dins de l'edifici (U.E. 9140). Tant aquestes dues estructures com la totalitat dels estrats romans del sector estaven tallats a llevant per la rasa de fonamentació de la muralla medieval.

Estràtigraficament, els diversos nivells documentats van

permetre establir diversos moments històrics en aquest sector. La fase més antiga corresponia a una sèrie d'estrats assentats damunt del subsòl natural (U.E. 1006, 1008, 9130, 9131, 9132, 9134, 9141 i 9148) que van proporcionar materials d'època tardorepublicana (campaniana B, comunes ibèriques i itàliques, grisa de la costa catalana, àmfores ibèriques i itàliques, ceràmica a mà...), d'entre finals del segle II aC i la primera meitat del I aC. Sobre aquests estrats s'hi va construir la canalització U.E. 9140 i s'hi van fonamentar tant el mur perimetral de les termes com el mur U.E. 9123.

Una segona fase estava constituïda per una gran

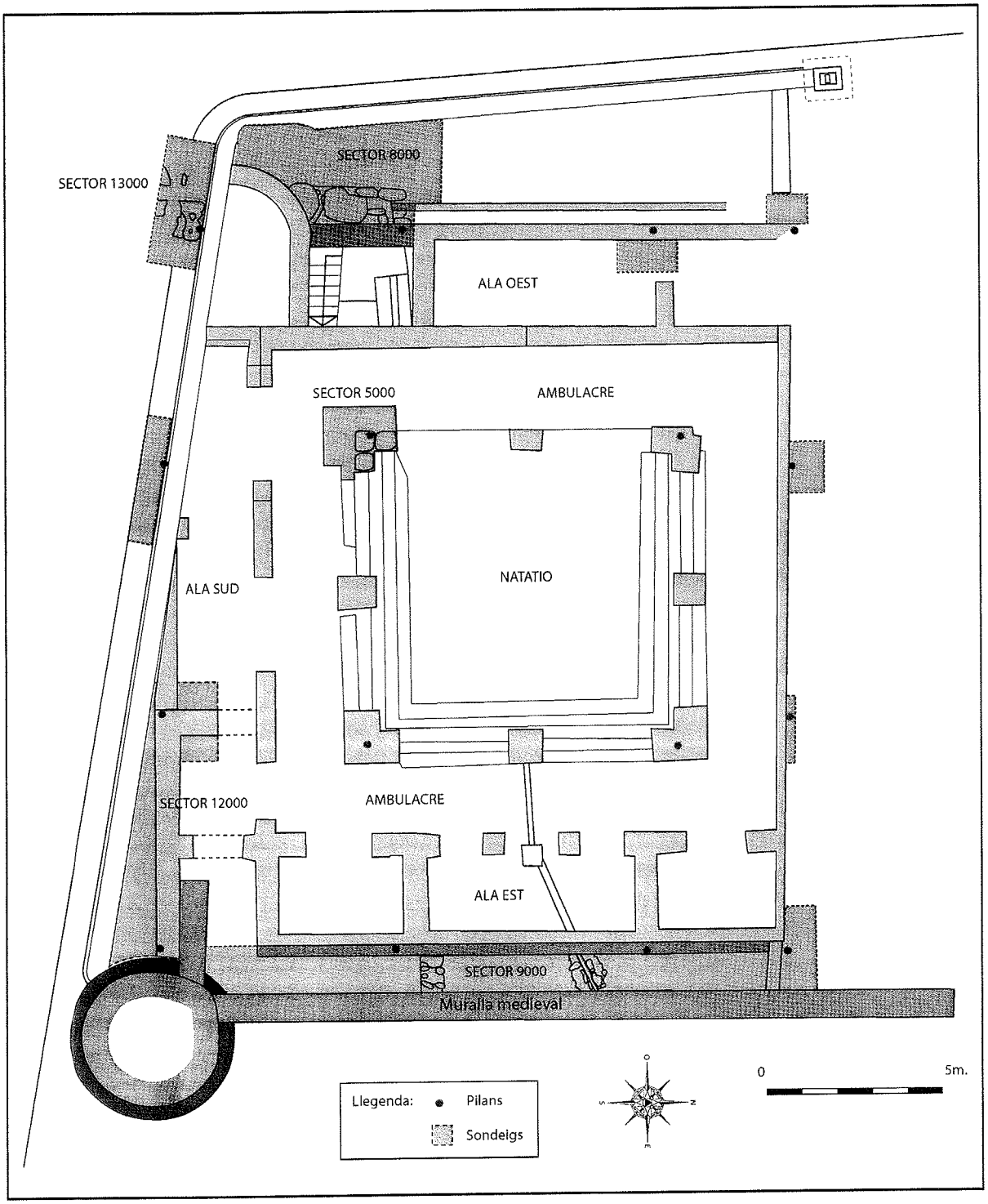


Figura 1. Planta general del conjunt termal de Sant Grau, amb la indicació dels indrets intervinguts durant la campanya de 2006-2007.

quantitat d'estrats (U.E. 9121, 9122, 9124, 9125, 9128, 9129, 9138, 9139 i 9147) datables al tercer quart del segle I dC (T.S.Sudgàl·lica, africana de cuina, àmfora tarraconesa Dressel 2/4) i que, per tant, els hem de situar poc temps després de la construcció de les termes. Possiblement, calgui relacionar aquesta fase, que respecta el pas de la conducció U.E. 9140, amb un anivellament relacionat amb la construcció del mur U.E. 9123. A banda i banda del mur, sobre aquest anivellament, hi havia dos estrats (U.E. 9117 i 9118) lleugerament posteriors, de principis del segle II dC, de funcionalitat incerta.

La canalització U.E. 9140 fou amortitzada a partir del segle III dC, tal com revelà el material trobat a l'estrat U.E. 9137, entre el qual hi havia T.S.Africana C (forma Hayes 50), africana de cuina i un exemplar de Clara B. Sobre aquest estrat, de més de 50 cm de gruix, s'hi construí una nova canalització (U.E. 9135), feta amb una solera d'*imbrices* capgirats.

Finalment, d'època medieval es va documentar també un estrat (U.E. 9115) i, naturalment, la rasa de fonamentació de la muralla del castell, que delimitava tota la zona per l'est.

Sector 9000-cantonada nord-est: les restes prehistòriques i el pilotatge de fusta

A tocar i a l'exterior de la cantonada nord-est del conjunt termal, en una zona a priori lliure de restes arqueològiques donat que ja havia estat excavada a les campanyes antigues, el rebaix d'una capa de concreció calcària anterior a la construcció del conjunt termal va deixar al descobert un estrat sorrenc i extraordinàriament humit (U.E. 9151) dins del qual s'hi van trobar restes d'indústria lítica prehistòrica.

Era un conjunt molt escàs, composat per 13 peces, 7 de sílex local i 6 de quars. Per la tipologia de nuclis de talla discoide, pels dos útils de quars que són denticulats i pel fet que no aparegués cap làmina podem dir que aquestes restes d'indústria lítica pertanyen al Paleolític Mitjà de cultura mosteriana sense *levallois*. El fet que no tinguem cap indici de talla *levallois* no és significativa perquè la mostra és extremadament petita. Per això, la cronología relativa que podem donar per a aquest conjunt, sense fauna associada, seria de 90.000-40.000 anys BP[1].

La gran inestabilitat d'aquest subsòl tan humit va comportar l'engrandiment de la sabata per sota de l'extrem més oriental del mur perimetral nord de les termes, i això va permetre una altra descoberta inesperada, ja que s'hi van localitzar 7 pilons de fusta, de secció quadrada i acabats en punta, que servien de pilotatge per aguantar l'estructura d'aquesta part de l'edifici. Degut a què aquests pilons estaven en molt bon estat de conservació, ja que es trobaven en un nivell freàtic, es va considerar oportuna la seva extracció, i un posterior tractament de conservació. Aquesta tasca fou realitzada per Gustau Vivar, arqueòleg del MAC-CASC.

Per dur a terme l'extracció de les fustes es va fer servir aigua a pressió, dirigint el flux cap als costats dels pilons per desfer a poc a poc l'argila i la sorra del seu voltant, sense la intensitat suficient com per malmetre la fusta, que estava molt dèbil com és general en tota la fusta conservada amarada d'aigua. Una vegada separada la fusta del sediment, es procedia a agafar-la amb un suport tou de material inert a banda i banda de la fusta ja neta. Sobre aquest suport, per donar consistència al conjunt, es posava un llistó de fusta tallat a mida segons la longitud específica de cada piló.

Cal destacar que les tasques d'extracció s'agreujaven per un canvi important en la duresa del sediment on estaven soterrats els pilons. El primer estrat, format per argiles de color marró clar (U.E. 9150), era poc compacte i es desprenia amb molta facilitat, mentre que el segon (U.E. 9151) estava format per sorres de petita granulometria i molt més compacte que l'anterior. Segurament, els arquitectes que van construir les termes van fer aquest sistema de pilotatge per arribar a aquest estrat més sòlid i consistent i recolzar tota la estructura d'aquesta part de les termes en aquest segon estrat sorrenc.

Finalment, hi havia un estrat de la mateixa composició sorrenca que l'anterior, però en el qual la granulometria de la sorra era molt més gruixuda i no tenia tant aglomerant (U.E. 9153). Això feia que fos molt compacte en estar pressionat pels estrats superiors, però que una vegada excavat es desfés molt ràpidament amb el flux de l'aigua a pressió, la qual cosa dificultava encara més l'extracció dels pilons, ja que quedaven enganxats fixament en el segon estrat de sorres compactes, mentre que els estrats primer i tercer es desfeien amb relativa facilitat. D'aquesta manera el perill de trencament d'aquests pilons era més gran.

Una vegada realitzada la extracció, els pilons es van transportar en els llits de fusta fins a les dependències del MAC-CASC. Per evitar el seu deteriorament per dessecació durant el transport es van ficar dins d'unes bosses, tancades hermèticament i amb aigua a l'interior per tal de mantenir la humitat necessària. Una vegada

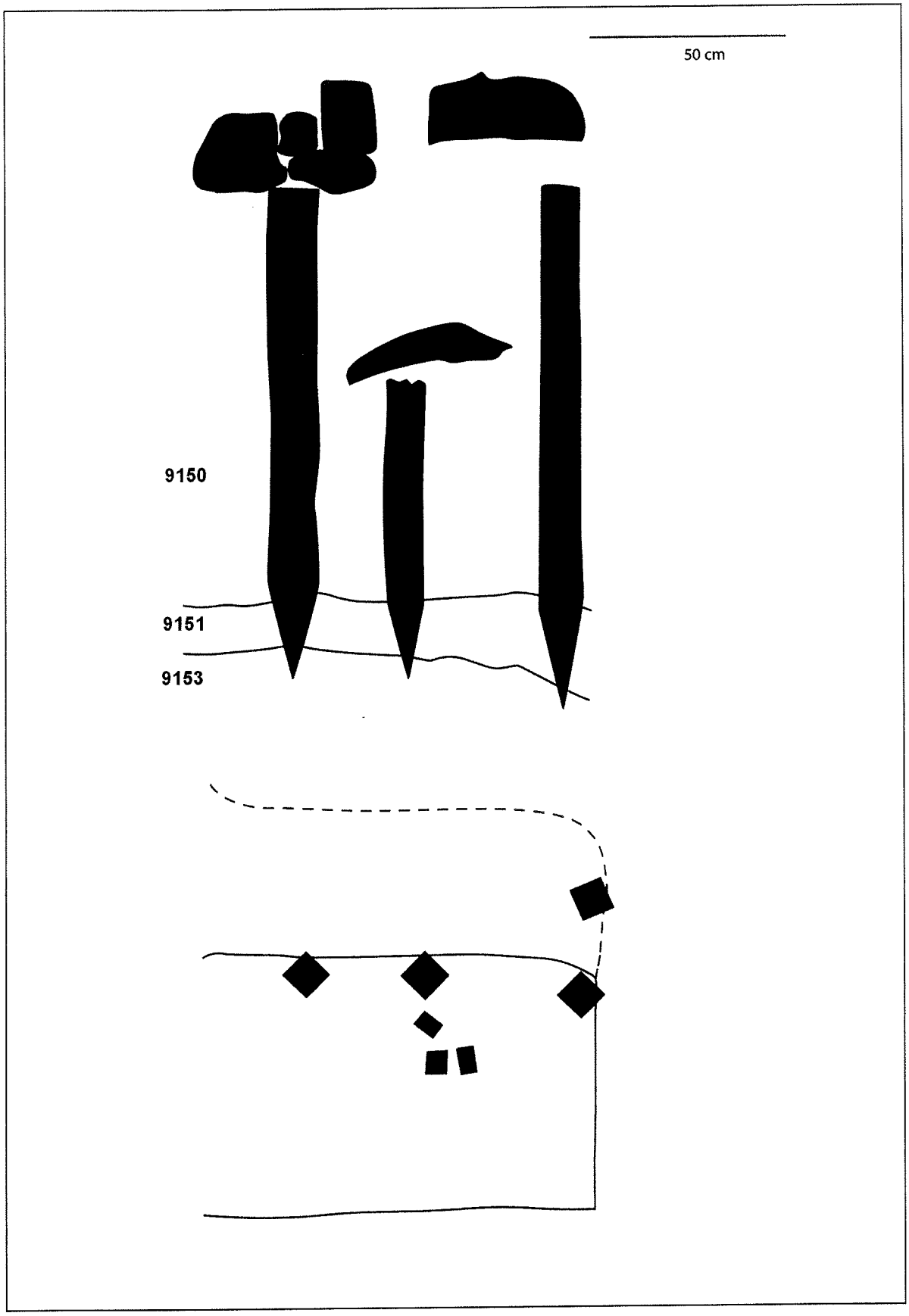


Figura 2. Secció i planta del pilotatge descobert sota la cantonada nord-est de l'edifici termal.

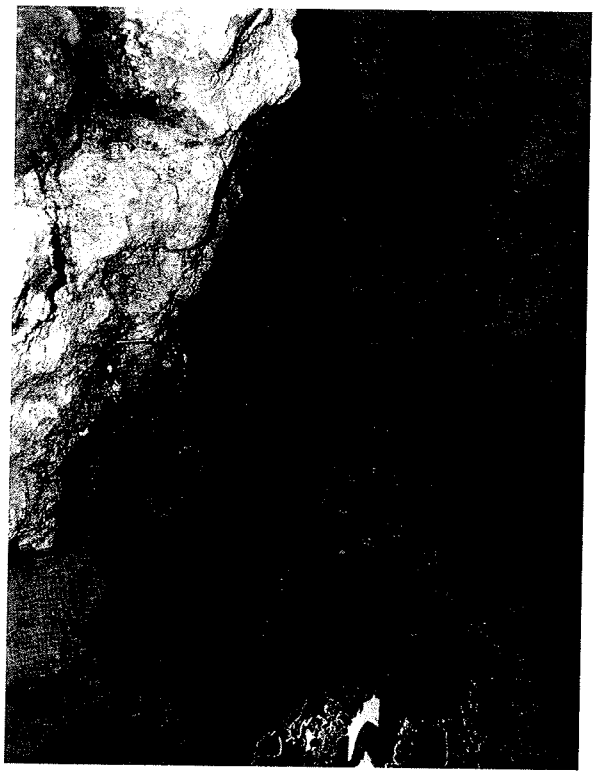


Figura 3. El pilotatge en el moment de la seva descoberta.

als laboratoris del MAC-CASC, es van acabar de netejar i es van submergir en una piscina d'aigua dolça, esperant el procés de consolidació, conservació i restauració.

Els sistemes de pilotatge en època romana són ben coneguts pels textos clàssics. En el camp de l'arqueologia, com a cas paradigmàtic coneixem el de la ciutat d'Arles, on les excavacions han donat força informació sobre aquest mètode de construcció. En aquesta ciutat es va trobar un sistema de pilotatge similar al de Caldes durant les excavacions dels pilars de sustentació del circ i de l'amfiteatre. En tots dos casos, la problemàtica constructiva era similar, ja que es tractava de la necessitat de crear una cimentació sòlida en uns terrenys al·luvials formats per fang d'aportació del riu. El conjunt de pilons era important i fins i tot en la part superior es documentaren travesseres de fusta on després s'assentava tota la construcció. En el cas d'Arles aquests pilons es van conservar, ja que també es van trobar en un nivell freàtic.

Possiblement, aquest sistema de fonamentació fos més habitual del que podem documentar arqueològicament, però a causa de la dificultat de conservació de la fusta arqueològica, només se sol conservar en aquells casos on les fustes s'han mantingut en un medi humit, com per exemple les capes freàtiques.

Finalment, a tocar d'aquest pilotatge per l'altra banda (és a dir, ja a sota del paviment de l'estança més septentrional de l'ala est de les termes), es va localitzar una bossada (U.E. 9154) retallada a la concreció calcària, que va proporcionar força material arqueològic de mitjans del segle I dC.

Sector 8000

El sector 8000 es troba a l'extrem oest del conjunt termal, a la part exterior del mur perimetral de ponent de l'edifici romà, i està delimitat a l'oest i al sud pel mur modern de tanca del recinte. La part central d'aquest sector fou excavada els anys 1992 i 1993 (Merino/Nolla/Santos 1994,161-162), i el seu extrem nord l'any 2002 (Llinàs 2004, 255-257). L'extrem sud, en canvi, havia quedat per excavar donat que hi havia unes construccions modernes (una conducció de rajol i les restes d'una glorieta) que havien quedat pendents d'enderroc i que impedien l'excavació arqueològica d'aquesta part del sector.

L'excavació d'aquesta zona, un cop enretirades les construccions modernes, va abastar els sis metres més meridionals del sector 8000, entre la paret perimetral

Figura 4. Un dels pilons, amb el procés de neteja finalitzat.

oest de l'edifici termal a llevant, el mur de tanca modern al sud i a l'oest, i els límits de les excavacions antigues al nord. L'amplada de la zona excavada era d'entre 2'5 i 3 metres, llevat de l'extrem sud-est, on sobresortia la piscina absidiada tardana que ocupa aquesta banda de l'edifici romà.

En aquest punt el subsòl natural experimenta una sensible davallada, per la qual cosa l'estratigrafia conservada fou més potent que a la resta del sector. En tot cas, tan bon punt foren retirades les estructrures modernes, va quedar clar que les restes arqueològiques permetien subdividir la cata en dues parts ben diferenciades, una a llevant i l'altra a ponent.

El canal de desguàs de les termes

Al costat de llevant s'hi va descobrir la canalització de desguàs de la *natatio* que, paral·lela a la paret perimetral de les termes (i utilitzant-la com a paret est), aconduïa l'aigua en direcció a migdia. A l'extrem nord-est de l'àrea excavada per nosaltres vam poder comprovar com aquesta conducció rebia l'aigua procedent del registre que ocupa l'àmbit més meridional de l'ala oest de les termes, a la qual cal sumar la que rebia, des del nord, de la conducció de més petites dimensions que hi ha adossada tot al llarg del mateix mur oest de les termes, i que fou descoberta en les excavacions de 1990-1993.

La conducció que ens ocupa és feta en el seu costat oest per una paret de pedres de mida petita i mitjana, quasi sense treballar, lligades amb morter de calç (U.E. 8229), fonamentada sobre el subsòl natural, que es troba retallat planer i en pendent cap al sud per tal que exercís de base. La seva coberta és feta de grans lloses de pedra (U.E. 8222), de les quals se'n van poder documentar dues, tot i que des de l'interior de la conducció se n'aprecien més, conservades sota l'estructura de la piscina absidiada. En el sector 8000, aquesta estructura es va poder documentar en una llargada de 5 metres, a la qual cal sumar la tramada de 1'5 metres descoberta en el sector 13000, al sud, fora del recinte arqueològic (v. infra).

L'espai interior de la conducció estava farcit per un nivell inferior amb moltes restes de concreció calcària de l'aigua i força material arqueològic (U.E. 8228 i 8233), datable a la segona meitat-finals del segle II dC, i per un nivell superor, de potència considerable, de terra estèril composada sobretot per concreció calcària desfeta (U.E. 8232 i 8234). Un cop excavat aquest farcit es van poder constatar les mesures interiors de la conducció, que són d'una amplada que oscil·la entre els 34 i els 54 cm i d'una alçada d'entre 93 i 105 cm.

L'anivellament exterior

A la banda de ponent d'aquesta conducció s'hi van documentar diversos farcits superposats (U.E. 8219, 8220, 8221, 8223, 8224, 8225, 8226 i 8227), de composició molt heterogènia i amb una quantitat notable d'inclusions i de material arqueològic. Aquests farcits, sota els quals ja es va trobar el subsòl estèril, van proporcionar una cronologia situable al segon quart del segle I dC (llevat del superior, U.E. 8219, lleugerament més modern), és a dir, del moment de construcció de l'edifici termal, per la qual cosa cal relacionar-los amb un anivellament del sòl pertanyent a les obres de construcció d'aquest edifici.

Altres intervencions al sector 8000

A l'interior de l'estança sud de l'ala oest de l'edifici termal, on hi havia el registre del desguàs de la *natatio* i que ja havia estat excavada entre 1990 i 1993 (Merino, Nolla, Santos 1994: 73-74), s'hi va fer una petita intervenció, donat que va caldre enretirar un gran carreu que es trobava caigut sobre el nivell de circulació ja des d'època antiga. Sota el carreu s'hi va documentar un petit estrat d'anivellament (U.E. 8230), molt ric en material arqueològic, que cobria una petita depressió natural del terreny. El material arqueològic, de bell nou, va permetre una datació del segon quart del segle I dC, és a dir, del moment fundacional de l'edifici.

Finalment, al costat est de l'estança central de l'ala oest es van retirar les restes d'una conducció moderna, sota la qual van aparèixer tres estrats superposats (U.E. 8208, 8209 i 8210), amb materials de finals del segle II-principis del segle I aC, que no es van trobar relacionats amb cap estructura.

Sector 13000

Dues de les sabates, les de la banda sud-oest, s'ubicaven sota la vorera del carrer de les Termes Romanes, a tocar i a la banda externa del mur de tanca que delimita la zona arqueològica pel sud. El seguiment d'una d'aquestes sabates, la situada més a l'oest, va donar resultats positius, per la qual cosa hi va caldre una intervenció arqueològica. L'aparició de diverses estructures va propiciar l'ampliació de la seva superfície inicial, de manera que va acabar esdevenint un rectangle de 367 per 143 metres.

Les restes aparegudes, molt malmeses per rases i conduccions modernes, es van concretar en una tramada de 150 cm de longitud de la conducció de

desguàs de les termes, la mateixa que havia estat descoberta al sector 8000, situada més al nord i a l'altra banda del mur de tanca, la construcció del qual rebentava la conducció romana. Concretament, se'n descobrí part del mur que la delimitava per l'est (U.E. 13004), de pedra i morter de calç, i un fragment molt petit del que la delimitava per l'oest (U.E. 13014). En el seu interior es conservaven algunes clapes d'un farcit d'obliteració (U.E. 13002) molt semblant a l'aparegut en el sector 8000 (U.E. 8228 i 8232), també datable a mitjans-finals del segle II dC. En el perfil sud del sondeig es va poder constatar com la conducció continua conservant-se sota la pavimentació del carrer.
En aquest sector, la ubicació de la sabata es va modificar lleugerament per tal que aquestes restes no quedessin afectades.

Sector 12000

Conformen el sector 12000 les diverses estances de l'ala sud de l'edifici termal, que ja havien estat excavades fins a nivell de pavimentació a les campanyes de 1990-1993 i 2002 (Merino/Nolla/Santos 1994, 66-68 i 155-157; Llinàs 2004, 257). Tenint en compte que els paviments de les cambres, d'*opus signinum*, es trobaven molt ben conservats, no estava previst en aquesta campanya realitzar-hi cap intervenció. Tanmateix, la necessitat d'ubicar una de les sabates en aquest sector (concretament a prop de la confluència entre el mur perimetral sud del conjunt termal i l'envà de separació entre les estances central i est de l'ala sud) va comportar la realització d'un sondeig que afectava tant els extrems d'aquestes dues estances més propers a l'envà que les separa com l'estret espai existent en aquest punt entre el mur perimetral sud i el mur de tanca de la zona arqueològica.
Un cop enretirada la pavimentació -i reservada per tornar-la a col·locar un cop s'hagi fet el pilar-, l'estratigrafia del subsòl de les dues estances contigües era molt semblant: un seguit de farcits superposats (U.E. 12024, 12025 i 12026 a l'estança est i U.E. 12028, 12029 i 12030 a l'oest) assentats sobre un subsòl molt irregular format per concreció calcària que s'ubicava a una profunditat d'entre 60 i 100 cm. El material arqueològic que va aparèixer en tots aquests estrats va proporcionar una cronologia de segle II aC (Campaniana A, grisa de la costa catalana, engalba blanca, comunes ibèriques, àmfores ibèriques i itàliques...).
A més, com que aquests dos sondejos estaven situats a banda i banda de l'envà mitger entre les dues estances, van revelar que aquesta estructura s'assentava sobre un mur preexistent, molt malmès, en el qual hi havia hagut un petit arc de carreus de sorrenca força ben tallats (U.E. 12032), del qual se'n conservava la part sud, i que posteriorment (probablement arran de la construcció del mur superposat) havia estat paredat.
A l'altra banda del mur perimetral sud de l'edifici termal -que, segons tots els indicis fou la seva façana principal- es va poder constatar que el subsòl natural experimentava un descens fort i sobtat, i que l'esmentada façana de les termes descansava també sobre una paret anterior, que va aparèixer lleugerament avançada i amb una cara externa de carreus molt ben tallats i disposats. Aquí, tanmateix, la profunditat a la que s'havia de treballar, sumada a la proximitat del mur modern de tanca de l'àrea arqueològica van aconsellar el previ desmuntatge d'aquesta darrera estructura que, a banda de facilitar la feina de l'excavació, permetria documentar d'una manera òptima l'obra constructiva del mur romà primigeni. Aquesta tasca actualment encara resta pendent d'execució.

Sector 5000

Arran de la construcció de la sabata situada a la cantonada sud-oest de la *natatio*, es va procedir en principi a la neteja de la pilastra cantonera d'aquest costat de la piscina, en bona part desapareguda d'antic. Els treballs van posar al descobert la preservació d'alguns dels carreus de la fonamentació, però, a més, van deixar en evidència la preservació, al voltant de la fonamentació de l'estructura i sota el nivell de circulació d'aquella part de l'ambulacre, d'un important farcit de terra heterogènia, una petita part del qual va haver de ser objecte d'excavació arqueològica.
Aquest estrat (U.E. 5006) va proporcionar, de bell nou, material d'època romanorepublicana (finals del segle II aC-primera meitat del segle I aC) i, com a dada més interessant, va permetre la descoberta, a un metre de profunditat respecte al paviment de l'ambulacre, d'un enllosat de pedres lligades amb morter de calç pertanyent, sens dubte, a una construcció anterior.

CONCLUSIONS

Troballes prehistòriques

En primer lloc, cal esmentar que per primera vegada s'han localitzat en l'àmbit del conjunt termal de Sant Grau restes prehistòriques, presents -això sí- en molts altres punts tant del mateix nucli urbà com del terme municipal de Caldes de Malavella. L'estrat on foren localitzades (U.E. 9151) es tracta d'un nivell sorrenc, extraordinàriament humit, molt probablement aportat per la mateixa circulació de l'aigua subterrània en una data més recent del que deixa entreveure el material arqueològic que s'hi va recuperar, datable del Paleolític Mitjà. És molt probable que hi hagi nivells amb materials prehistòrics en molts altres punts sota el conjunt termal i rodalies, formant part d'uns estrats que farceixen espais buits del subsòl de travertí calcari -originat per la pròpia aigua termal- en el qual s'assenten tant les construccions romanes com posteriors.

Unes termes republicanes?

Segonament, el que va posar de manifest aquesta nova campanya efectuada al conjunt termal romà de Sant Grau és la confirmació de la tesi, ja formulada amb anterioritat, que prèviament a l'edifici que ha arribat fins als nostres dies, del segle I dC, hi va haver un balneari anterior, bastit en època romanorepublicana. Tanmateix, a diferència de les dades que teníem fins ara, que consistien en uns retalls del subsòl i en una piscina al solar veí de l'Antiga Eycam, descoberts l'any 2002, i una bona col·lecció de material arqueològic en bona part descontextualitzat (Merino/Nolla/Santos 1994,134-135; Llinàs/Merino/Montalbán 2004, 70-72), comptem per primera vegada amb murs, paviments i estrats fiables.

Això ha estat gràcies al fet que, en el sector més meridional del conjunt (on fins ara mai no s'havia realitzat cap excavació per sota dels paviments del segle I dC), es va comprovar com el subsòl natural experimenta una important davallada, la qual cosa, davant la necessitat de mantenir el nivell planer adequat per a la nova construcció, comportà que s'hi conservessin algunes preexistències.

Comença doncs a prendre consistència la hipòtesi que el que resta sota la part sud de l'edifici són les restes d'una edificació anterior, bastida vers el segle II aC, que segurament tenia les mateixes funcions de balneari, i que les seves poques parets conegudes fins al moment segueixen la mateixa orientació que el gran monument que el va substituir i, en bona part, destruir; si més no, això és el que es desprèn dels dos murs localitzats al sector 12000. Per altra banda, aquest edifici preexistent mostraria un cert grau de monumentalitat, si tenim present l'arc U.E. 12032, l'acabat acuradíssim del mur aparegut sota la paret perimetral sud, i l'enllosat descobert al sector 5000.

Davant d'això, no hi ha cap dubte que seria molt interessant realitzar noves excavacions en aquesta banda del conjunt termal, especialment sota l'ambulacre sud, on no hi ha grans impediments arquitectònics, per tal de conèixer millor aquestes més que probables termes republicanes.

Noves dades respecte a l'edifici del segle I dC

Pel que fa a l'edifici termal bastit en època júlio-clàudia, la troballa del pilotatge de fusta del seu vèrtex nord-est va posar de relleu les dificultats amb què es van trobar els seus constructors a l'hora d'aixecar-lo, unes dificultats que foren superades amb escreix, davant de l'extraordinària pervivència de l'ala est del conjunt, que encara al segle XIX conservava les mateixes voltes del sostre.

Del balneari imperial també se'n va poder documentar de manera òptima el sistema exterior de desguàs, just a partir del punt on les aigües abandonaven el recinte termal mitjançant una destacable conducció d'obra de pedra i morter de calç ubicada a l'extrem sud-oest del complex. Aquesta conducció, enganxada en el seu primer tram al mur perimetral de les termes, es va poder documentar en una longitud de quasi 7 metres i es va poder constatar que continuava per sota de la pavimentació de l'actual carrer de les Termes Romanes en direcció sud, cap a la propera riera, on devia desguassar.

Altrament, a ponent i a l'exterior de l'edifici termal s'hi va excavar un important anivellament datable en el moment de la seva construcció (sector 8000). Cal tenir present que aquest anivellament s'ubica en una cota inferior a la del carrer Pla i Deniel, que discorre a l'altra banda del mur oest de tanca de la zona arqueològica. Sumat al que acabem d'exposar en el paràgraf anterior, això vol dir que caldrà efectuar el control arqueològic de qualsevol obra o rebaix que en el futur s'hagi de fer al voltant de la confluència dels dos carrers (Termes Romanes i Pla i Deniel) que delimiten pel sud i per l'oest,

respectivament, el conjunt termal romà de Sant Grau. Finalment, a llevant i a l'exterior de l'edifici romà, l'excavació del sector 9000 no tan sols va permetre deixar ben visible l'obra del mur en tota la seva longitud i alçada conservada, sinó que va posar de manifest com, al cap de pocs anys, s'hi van adossar unes estructures i uns anivellaments, dels quals no en podem dir massa cosa, donat que foren destruïts posteriorment per la muralla medieval. El seguiment arqueològic de les obres del solar de l'altra banda de la muralla ja havien evidenciat prèviament que qualsevol resta arqueològica en aquell indret havia estat destruïda d'antic (Llinàs, Merino 2002).

BIBLIOGRAFIA

ADAM, J.P. 1984, *La construction romaine, materiaux et techniques*, Paris.

BOTET i SISÓ, J. 1876, Aquis Voconis, *Revista Histórica,* III, Girona, p.72-76.

FONT I SAGUÉ, N. 1903, Troballes arqueològiques de Caldes de Malavella, *La Ilustració Catalana,* XLIV, 1, 81-94.

GROS, P. 1996, *L'architecture romaine 1. Les monuments publics,* Paris.

LLETGET, T. 1881, Una excursió a Caldes de Malavella 20 de febrer de 1881, *Anuari de l'Associació d'Excursions Catalana,* 1, Barcelona, 17-33.

LLINÀS, J. 2004, Conjunt termal de Sant Grau Caldes de Malavella, Selva. Les excavacions arqueològiques de 2002, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*, la Bisbal d'Empordà, 253-258.

LLINÀS, J., MERINO, J. 2002, Seguiment de la urbanització de l'Antiga Eycam Caldes de Malavella, la Selva, *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les comarques Gironines*, Sant Joan de les Abadesses, 263-264.

LLINÀS, J; MERINO, J., MONTALBÁN, C. 2004, Les termes romanes de Sant Grau Caldes de Malavella. Novetats arran de les excavacions de 2002, *Quaderns de la Selva*, 16, 69-89.

LLINÀS, J., MONTALBÁN, C. 2004, Excavacions en el solar de l'antiga planta embotelladora Eycam Caldes de Malavella, la Selva, *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona,* la Bisbal d'Empordà, 317-320.

MERINO, J. 1996, Troballes recents d'època romana republicana a Caldes de Malavella, *Quaderns de la Selva,* 9, 175-184.

MERINO, J., NOLLA, J.M., SANTOS, M. 1994, *Aquae Calidae. Presència romana a la Selva,* Col·lecció Estudis i Textos, 3, Centre d'Estudis Selvatans, Santa Coloma de Farners.

NOLLA, J.M., MERINO, J., SANTOS, M. 1993, El conjunt termal del Puig de Sant Grau Caldes de Malavella, la Selva, *Tribuna d'Arqueologia 1991-1992*, Barcelona, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya, 97-101.

NOLLA, J.M., SANTOS, M., MERINO, J. 1993, El conjunt termal del turó de Sant Grau Caldes de Malavella, la Selva, *in* Mar, R., López, J., Piñol, Ll. *Utilització de l'aigua a les ciutats romanes. Documents d'Arqueologia clàssica,* Tarragona, 132-137.

SERRA RÀFOLS, J. de C. 1941, Las termas romanas de Caldas de Malavella Gerona, *Archivo Español de Arqueologia,* XIV, Madrid, 304-314.

NOTES

1) L'estudi dels materials lítics prehistòrics ha estat realitzat per Anna Tarrés i Farrés, de Janus, S.L.

LA VIL·LA ROMANA DE MAS POC (LA PERA, BAIX EMPORDÀ)

Maribel FUERTES AVELLANEDA *

INTRODUCCIÓ

El mes de maig de 2007 es varen iniciar les obres de condicionament de la carretera GI- V- 6425. Aquest vial uneix la carretera comarcal C-66, que mena de Girona a Palamós, amb els pobles de la Pera i Púbol. Les obres de millora varen comportar una ampliació considerable del traçat de la carretera, enretirant el marge occidental del vial vers l'oest. Durant la realització dels corresponents rebaixos per part de la maquinària de l'obra es varen fer visibles diverses restes arqueològiques, moment en què la Direcció General del Patrimoni Cultural va establir la necessitat d'excavar les restes localitzades i realitzar el control arqueològic de tots els moviments de terra que s'efectuessin a partir d'aquell moment. El promotor de les obres, la Diputació de Girona, va contractar Janus, S.L i s'inicià una intervenció arqueològica a la zona sota la direcció de la arqueòloga Maribel Fuertes Avellaneda. Les tasques arqueològiques es van dur a terme en dues fases, realitzades entre el 28 de maig i el 30 de setembre de 2007.

ANTECEDENTS

El jaciment afectat per les obres de condicionament de la carretera i excavat durant aquella intervenció es troba registrat a la carta arqueològica del Baix Empordà i apareix referenciat a diverses publicacions arqueològiques a partir del any 1952, moment del seu descobriment.

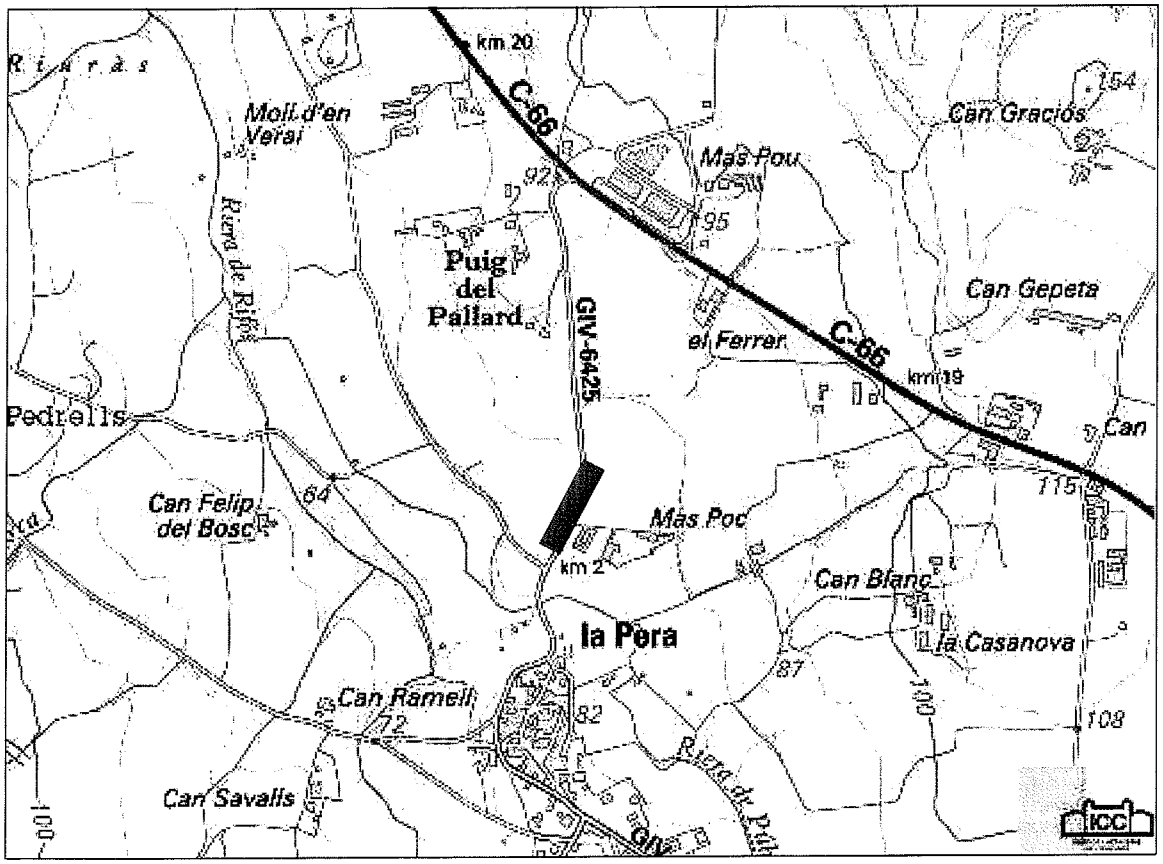


Figura 1. Situació de la zona intervinguda

* *Janus S.L.*

Les notes bibliogràfiques situen la troballa a uns tres-cents metres al nord del poble, en un camp situat al costat de la creu de terme, on van recollir-s'hi fragments de ceràmica indígena i romana, campaniana, grisa emporitana, sigil.lata, ***tegulae*** i ceràmica comuna feta a torn.

En el treball dels Drs. Pericot i Oliva, publicat a *Actividades de la comisaría provincial de excavaciones arqueológicas de Gerona en 1952*, es diu textualment: "*También en la Pera se han recogido fragmentos de ceràmica ibero-romana y son visibles restos de muros, aunque hipotèticos*" (Pericot/Oliva 1952: 361).

Les coordenades de situació de la carta arqueològica del Baix Empordà ubiquen aquest jaciment a la part oest del camp, mentre que el tram afectat per les obres de la carretera es troba a la part est del mateix terreny. Entenem, doncs, que el jaciment ocuparia tota l'extensió d'aquest camp i també que durant la nostra intervenció tan sols en vam poder excavar una mínima part. Tot i ser conegut, el jaciment no disposava de cap nomenclatura, de manera que arran de la nostra intervenció va ser anomenat Mas Poc, en referència a la toponímia de l'indret on es troba.

RESULTATS

La primera tasca a realitzar fou la delimitació de la zona ocupada per restes arqueològiques, que quedava limitada al tram que discorre entre el P.K. 0+500 i el PK 0+645. Degut als rebaixos que havien efectuat les màquines, en el moment de la nostra arribada tan sols es conservava una amplada d'uns 4 metres aproximats on es conservaven les restes. La resta d'amplada fins arribar a la carretera (una banda que oscil·lava entre els 5 i 8 metres) havia estat rebaixada fins a nivell de subsòl i, per tant, les restes arqueològiques que hi poguessin haver hagut es trobaven ja arrasades.

En funció de les estructures i estrats arqueològics visibles en el perfil occidental a l'inici dels treballs, el tram on es van documentar les restes es va subdividir en dues zones. A la zona 1 es van localitzar diversos murs, a nivell de fonamentació i sense nivells ocupacionals associats, construïts a sobre de diversos estrats d'anivellament que, alhora, cobrien i amortitzaben un seguit de fosses excavades al subsòl. També es va localitzar una estructura de combustió, segurament de caire metal·lúrgic, excavada al subsòl i un total de 3 tombes infantils disperses per la zona.

A la zona 2 es van documentar directament, sota els nivells superficials que cobrien el camp, un conjunt de 33 fosses excavades al subsòl. També va ser localitzat el fragment d'un mur, molt arrasat i sense cap nivell d'ocupació associat.

A partir dels materials ceràmics localitzats durant la intervenció podem fer un primer balanç cronològic que situa les restes de la vil.la entre el segle I aC i el segle V dC. Les unitats estatigràfiques més antigues presenten fragments de ceràmiques aretines (I aC/ I dC), els segles II i III dC es troben representats entre d'altres per la presència de ceràmica comuna africana i restes d'àmfora Gauloise 4, i els segles IV i V dC per diverses formes de ceràmica Lucente, com ara la Lamboglia 1/., i T.S. Africana D, com la Hayes 61A.

En definitiva, i segons els resultats extrets durant l'excavació d'aquestes dues zones, podem concloure que ens trobem davant una petita part de la vil.la romana de Mas Poc on s'haurien efectuat bàsicament tasques de caire agrícola i artesanal. La zona afectada per les obres de la carretera va ser excavada en la seva totalitat fins a nivells de roca mare, i actualment el nou vial ja es troba en funcionament. Arran d'aquesta troballa, el camp annex, on es troba la resta de la vil.la, ha estat declarat EPA per tal de garantir la seva protecció davant futures intervencions de modificació del territori.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1977, *L'arquitectura medieval de l'Empordà, I. El Baix Empordà*, Girona.

NOLLA, J.M, CASAS, J. 1984, *Carta arqueològica de les comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Centre d'Investigacions Arqueològiques, Girona

PERICOT, L., OLIVA, M. 1952, Actividades de la comisaría Provincial de Excavaciones Arqueológicas de Gerona, en 1952, *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* VII.

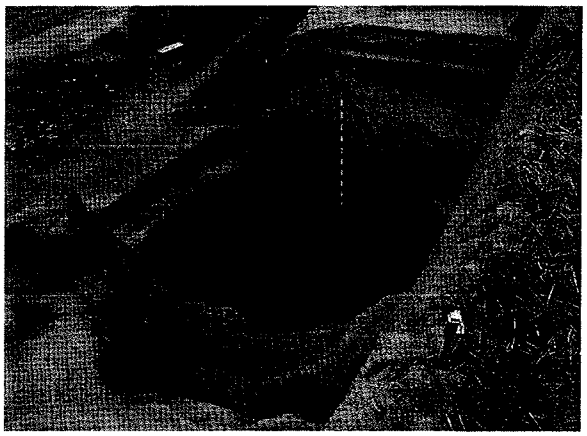


Figura 2. Vista de la gran fossa, probablement d'extracció d'argiles, localitzada a la zona 2.

DARRERES TROBALLES A LA BÒBILA ROMANA DE LLAFRANC (PALAFRUGELL, BAIX EMPORDÀ)

Anna AUGÉ SANTEUGINI *, Josep FRIGOLA TRIOLA *

D'entre els diversos seguiments realitzats a Llafranc durant els anys 2006 i 2007 per part de Janus, S.L., van ser dos els que proporcionaren resultats positius. Aquestes actuacions van tenir lloc en dos solars diferents, que s'ubicaven al carrer Llevant nº12 i al carrer Monturiol nº45, on es projectava la construcció de nous edificis. Les intervencions foren encarregades pels respectius promotors de les obres en qüestió.

La possibilitat de descobrir restes arqueològiques era molt alta, ja que es coneixia el precedent de moltes altres intervencions realitzades en aquesta zona, així com una extensa documentació de les diverses troballes.

És per aquest motiu que els resultats d'aquestes dues intervencions no s'ha d'entendre com un fet aïllat, sinó que s'han d'interpretar dins del conjunt arqueològic de Llafranc, un jaciment d'època romana vinculat a la terrisseria i a l'exportació vinícola.

CARRER LLEVANT, 12

Aquesta primera intervenció es va realitzar en tres períodes d'actuació. Entre els dies 15 i 23 de maig de 2006 es van realitzar les primeres tasques de seguiment, excavació i documentació de les estructures; entre el 7 i el 16 de juny es va procedir a l'eliminació de les restes, i entre els dies 25 i 29 de setembre es van reprendre els treballs del rebaixos que faltaven per fer del solar, dels quals se'n va fer un control arqueològic.

Les tasques es van iniciar amb la supervisió dels treballs de rebaix fets amb una màquina retroexcavadora, que de seguida va deixar al descobert les restes de dos forns, que s'anomenaren forn A i forn B.

Forn A

El primer forn (A) que va aparèixer s'ubicava a la cantonada oest del solar i es trobava parcialment destruït, ja que l'edifici veí li passava en bona part per sobre. Només restava visible una part de la cambra de cocció (U.E. 1004), feta d'argila endurida, que

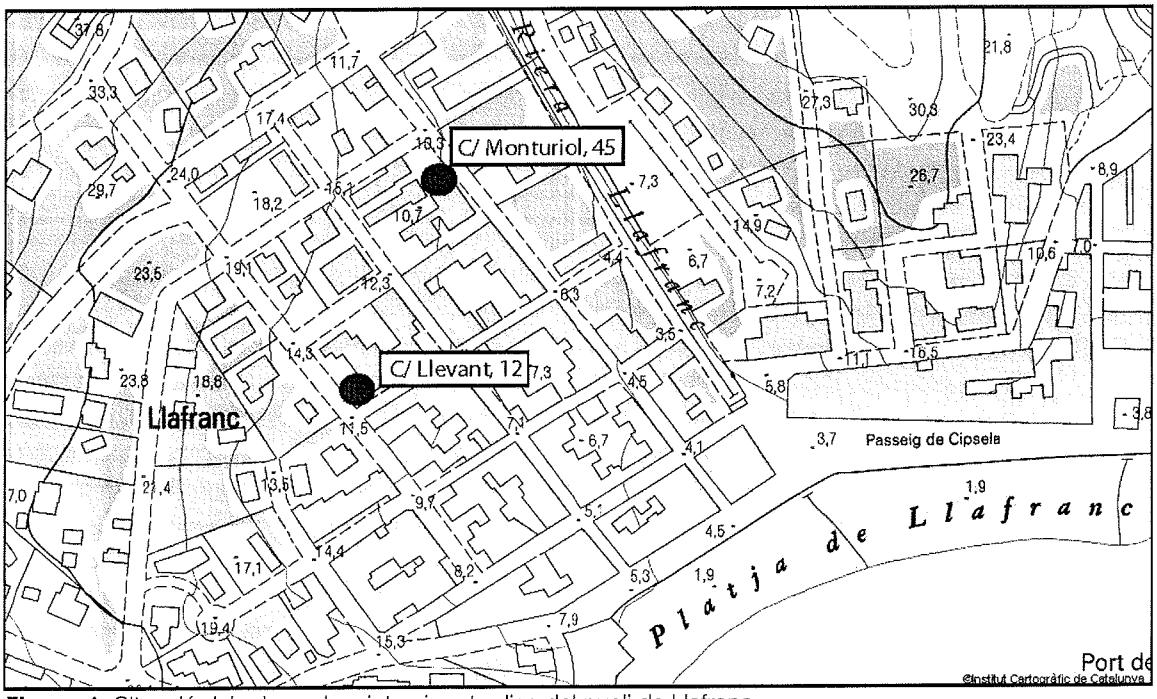


Figura 1. Situació dels dos solars intervinguts dins del nucli de Llafranc.

* *Janus S.L.*

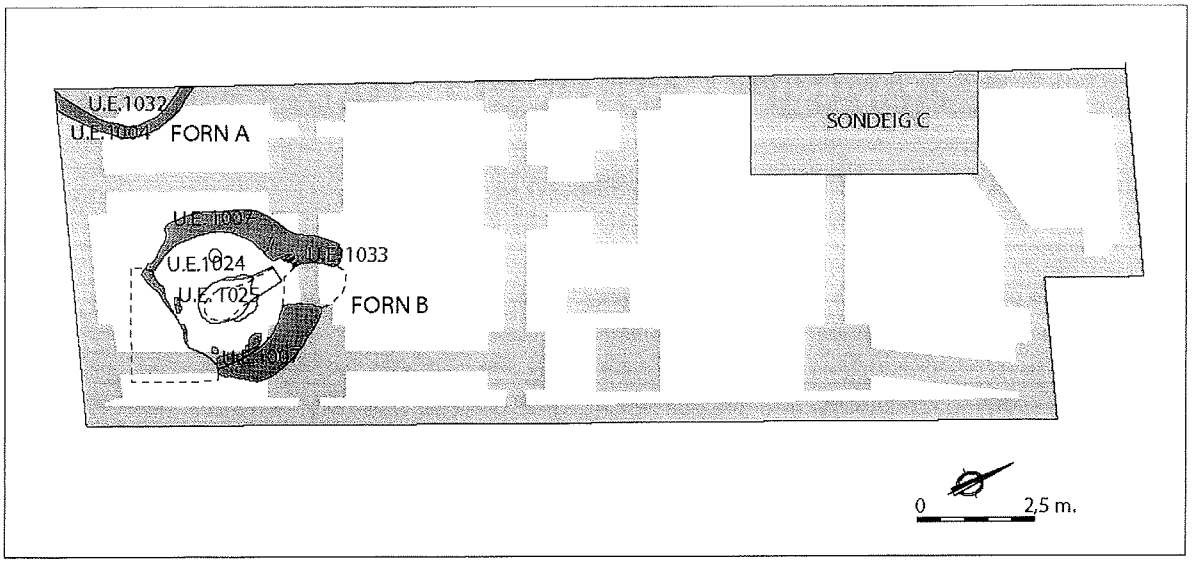


Figura 2. Carrer Llevant, 12. Planta general del solar amb les estructures documentades.

presentava una planta semicircular amb un diàmetre exterior de 2,75 metres. El tall de la secció del solar veí deixava un testimoni *in situ* de l'enfonsament de part de les parets del forn. Malgrat la dificultat que va suposar l'excavació de l'interior del forn, condicionada per la proximitat de la casa veïna, s'hi va poder documentar una bona seqüència estratigràfica fins a trobar-ne la solera (U.E. 1032).

Forn B

El segon forn (B) que es va poder identificar, més ben conservat i de majors dimensions que l'anterior, presentava un radi exterior de 16 metres. Se situava al centre sud del solar i el separaven dos metres del forn A, que quedava més endarrerit, cap a l'oest. El forn B presentava una cambra de cocció (U.E. 1007) feta d'argila endurida i de planta circular que quedava separada de la seva cambra de combustió (U.E. 1025) per una obertura ovoïdal feta a la solera (U.E. 1024). Aquesta cambra de combustió anava precedida per la boca d'entrada o ***praefurnium,*** (U.E. 1033), de planta rectangular i orientada cap al nord. L'estructura del ***praefurnium*** restava escapçada per l'extracció de les arrels d'un arbre, però tot i així, encara conservava una part de la volta, feta de ***tegula*** i rajols, col·locats verticalment, que ajudaven a redistribuir el pes de la coberta sobre les parets del forn.

CONCLUSIONS

Tot i que seria més lògic pensar que aquests dos forns anessin destinats a la producció de ceràmica, donada la seva ubicació, és a dir, dins d'una àrea industrial terrissaire, hi havia certs elements desconcertants que posaven en dubte aquesta suposició. Un era que no s'havia trobat cap rastre de la graella, però sobretot hi havia la circumstància que es va trobar farcint l'interior dels forns una acumulació de pedres calcàries de gran mida i mig calcinades, i que la cara interna de les parets de la cambra de cocció i de la solera estaven totalment emblanquinades per una capa de calç. Tot plegat va fer pensar en un primer moment en la descoberta de dos forns destinats a l'obtenció de calç.

Tanmateix, pels referents que disposem de forns de calç, la cambra de cocció sol ser la mateixa roca natural retallada de forma cilíndrica o bé una construcció molt ferma capaç d'aguantar unes temperatures de 1000 o 1200 °C durant deu o dotze dies, massa temperatura per a una cambra feta d'argila, que acabaria fracturant-se. És per això que el més probable fos que aquets forns anessin orientats a la producció de ceràmica, i que simplement l'acumulació de pedres fos un abocament fortuït un cop el forn va entrar en desús.

Cal dir, també, que l'escassetat de material ceràmic recuperat durant l'excavació de les estructures no va ajudar a determinar l'època de funcionament amb precisió. En tot cas, la poca ceràmica que es va recuperar a l'últim estrat de farciment d'un dels forns, en el que es trobava algun fragment d'àmfora G.4, va permetre establir una cronologia del seu abandonament que aniria entre el segle II dC i la meitat del segle III dC. Fins ara, a l'àrea que ocupaven aquests dos forns, situada més cap al sud-oest respecte a les anteriors troballes, no s'hi havia trobat gaire cosa més que algun conjunt de ceràmiques recuperades entre la cantonada

oest dels carrers Xaloc i Llevant. És per això que s'havia considerat aquest indret com una àrea d'abocaments, allunyada de la zona de producció (Barti, Plana & Tremoleda 2004: 84). Així doncs, aquesta nova troballa amplia el perímetre de la bòbila romana de Llafranc cap a ponent.

CARRER MONTURIOL, 45

Aquesta intervenció va tenir lloc entre els dies 16 de juny i 15 de juliol de 2007, i va venir motiva per l'inici de les obres de fonamentació d'un edifici d'habitatges en el solar en qüestió. El seguiment de l'excavació de les rases de fonamentació de l'edifici va permetre constatar que les argiles on s'havien de practicar les rases constituïen estrats antròpics amb presència de materials d'època romana. Els treballs amb màquina varen ser aturats al moment i es va passar a intervenir manualment.

Com que els rebaixos previstos es limitaven a les rases de fonamentació, l'excavació arqueològica es limità inicialment a aquestes rases, ampliant l'espai excavat en aquells punts on es detectaren estructures per tal de poder-les documentar en tota la seva extensió.

Un cop excavades les rases de fonamentació, les estructures aparegudes es reduïen a dues (U.E. 1003 i U.E. 1006).

U.E. 1003

Aquesta estructura estava formada per una alineació de trossos de *tegulae* i algunes pedres. La disposició de les *tegulae* dins de l'estructura era força caòtica, sobreposant-se les unes a les altres. La llargada màxima que es va poder documentar d'aquesta estructura és de 2,55 metres, fins que es ficava, en el perfil est del solar, sota la casa veïna. L'amplada mitjana de l'estructura era de 0,65 metres i l'alçada conservada no superava els 20 centímetres.

La interpretació d'aquesta estructura és difícil de fer i la seva funcionalitat és de mal esbrinar. La gran presència de *tegulae* podria fer pensar en un canal, però la mateixa disposició d'aquestes teules impediria la conducció de líquids. Una hipòtesi més raonable, tot i que amb totes les reserves, podria indicar que es tracta del basament d'un mur. Si aquest fos el cas, es tractaria tan sols de la primera filada del mur, que es trobaria molt malmès.

U.E. 1007

Aquesta era una estructura negativa apareguda a l'extrem oest del solar. Es tractava d'una gran fossa retallada en les argiles naturals i farcida per un estrat de reompliment de textura heterogènia format per sorres de diferent gruix i llims (U.E. 1006) amb presència de carbons, restes de terra cremada i fragments de ceràmica romana.

La forma d'aquesta estructura no es va poder determinar ja que tan sols es va poder delimitar pel seu costat de ponent, mentre que pels altres costats es ficava sota les cases veïnes. La part documentada, doncs, amidaria uns 4'60 metres de nord a sud i d'uns 3'40 a 2,80 d'est a oest. La forma detectada era del tot irregular.

BIBLIOGRAFIA

BARTI, A., PLANA, R. 1993, La terrisseria d'època romana de Llafranc (Palafrugell, Girona), *Cypsela* X, Girona, 87-99.

BARTI, B., PLANA, R., TREMOLEDA, J. 2004, *Llafanc romà*. Quaderns de Palafrugell, Ajuntament de Palafrugell, Diputació de Girona.

BUXÓ, R., TREMOLEDA, J. 2002, *La bòbila romana de Fenals (Lloret de Mar),* Col·lecció Es Frares 5, Ajuntament de Lloret de Mar.

LLINÀS, J. 1998, Excavació de l'any 1997 a Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà), *IV Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*, Figueres, 209-214.

LLINÀS, J., SAGRERA J. 1993, Una construcció Alt Imperial a Llafranc. Fases, estratigrafia i materials, *Cypsela,* X. Girona, 105-127.

MERINO, J. 1996, Intervenció d'urgència a Llafranc, xamfra dels carrers Monturiol i Xàvega (Palafrugell, Baix Empordà), *III Jornades d'arqueologia de les comarques de Girona*, Santa Coloma de Farners, 188-195.

NOLLA, J.M, CANES, J.M., ROCAS, X. 1982, Un forn romà de terrissa a Llafranc (Palafrugell, Baix Empordà). *Empúries* 44, 147-183.

LA VINYA DEL FUSTER: LA NECRÒPOLIS SEPTENTRIONAL DE LA VIL·LA DE TOLEGASSOS (VILADAMAT)

Josep Maria NOLLA, Pere CASTANYER, Josep CASAS

Entre el mes de desembre de 2006 i el de març de l'any següent, es va procedir a excavar en l'anomenada Vinya del Fuster, a tocar una cruïlla de camins molt freqüentats que havien de ser eixamplats. Les notícies, sovintejades, sobre l'existència d'un cementiri romà (Nolla / Casas 1984, núm. 119, 13; Nolla / Casas 2005, 231-233, fig. 2.1 i 2), van propiciar una intervenció d'urgència per poder-ho confirmar i, en cas afirmatiu, recuperar científicament les restes.

Cal explicar, abans de cap altra cosa, el canvi del topònim emprat per referir-se al lloc. El primer que es va fer servir en les primeres publicacions que citen aquest jaciment i que havia quedat enregistrat a la documentació arqueològica, havia estat el de Vinya d'en Bardera, que l'agafà de la família que treballava el camp en el moment de redactar-se la *Carta Arqueològica de les comarques de Girona* (Nolla /Casas 1984, núm. 119, 113). Tanmateix, aquest no ha estat, mai, el nom popular amb el que és conegut aquell erm per la gent del país i que definiria la microtoponímia del terme municipal de Viladamat. Cal, doncs, esmenar les errades, abandonar un nom inadequat i imposar el que porta en realitat, la Vinya del Fuster.

El cementiri, per ell mateix, té la seva importància (fig. 1). Noranta sepultures en una necròpolis rural la converteix en la més gran mai documentada a casa nostra (vegeu Nolla/Casas/Santamaria (ed.) 2005, *passim*). Si fins ara coneixíem, pràcticament per primera vegada, l'evolució completa d'una explotació agrícola d'època romana, Tolegassos (parets, paviments i estrats; en definitiva, els edificis) (Casas / Soler 2003), ara coneixem també, els seus habitants. D'alguna manera, podem posar els difunts en el marc de la seva casa. Les parets enrunades, sòls i paviments, o les àrees de treball abandonades ja no es podran mostrar despullades com fins ara. Una vil·la, en definitiva, eren les seves dependències i, sobretot, els qui les van construir i habitar. No podem imaginar-nos un jaciment més complet que aquest, amb espais residèncials, magatzems, zones de treball, el petit forn de terrissa per cobrir les necessitats domèstiques i la necròpolis a la que, al final de la seva existència, van anar a parar tots els seus habitants. Un cas extraordinari, excepcional, que obre moltes possibilitats.

En qualsevol cas, ara, el que toca és donar comptes dels resultats de l'excavació a la vinya del Fuster, sempre, però, tenint ben present l'existència segura, però no prou ben provada, d'un altre recinte funerari relacionat amb Tolegassos.

ESTRUCTURA DE LA NECRÒPOLIS

És, per ara, un cas excepcional; en el cementiri hi ha una fase més antiga amb incineracions i una altra de més moderna d'inhumacions (Fig. 1).

Part de les inhumacions de la segona fase se sobreposen a les incineracions més antigues (fg. 1). Encara que en alguns casos, les més recents van destruir parcialment o totalment algunes de les més velles, les dues àrees es poden delimitar amb claredat i es pot resseguir sense massa dificultat la seva evolució durant el llarg període en què va estar en ús el cementiri.

La necròpolis d'incineració, amb petits dipòsits funeraris més o menys circulars d'entorn els 0'50 m de diàmetre, o allargats, de fins a un metre i mig, es concentra a la part central i nord de la zona, i quedava perfectament limitada pel camí de Sant Feliu de la Garriga. Part de les inhumacions tenen aquesta mateixa frontera en aquesta zona i, fins i tot, la mateixa orientació que el camí. Unes i altres s'aturen a un metre del marge i tot sembla assenyalar que l'origen i el traçat del vial és més antic que la necròpoli. Cap sepultura arriba al marge, ni queda tallada pel camí, ni se'n troben a l'altre costat. Aquesta via, que passant

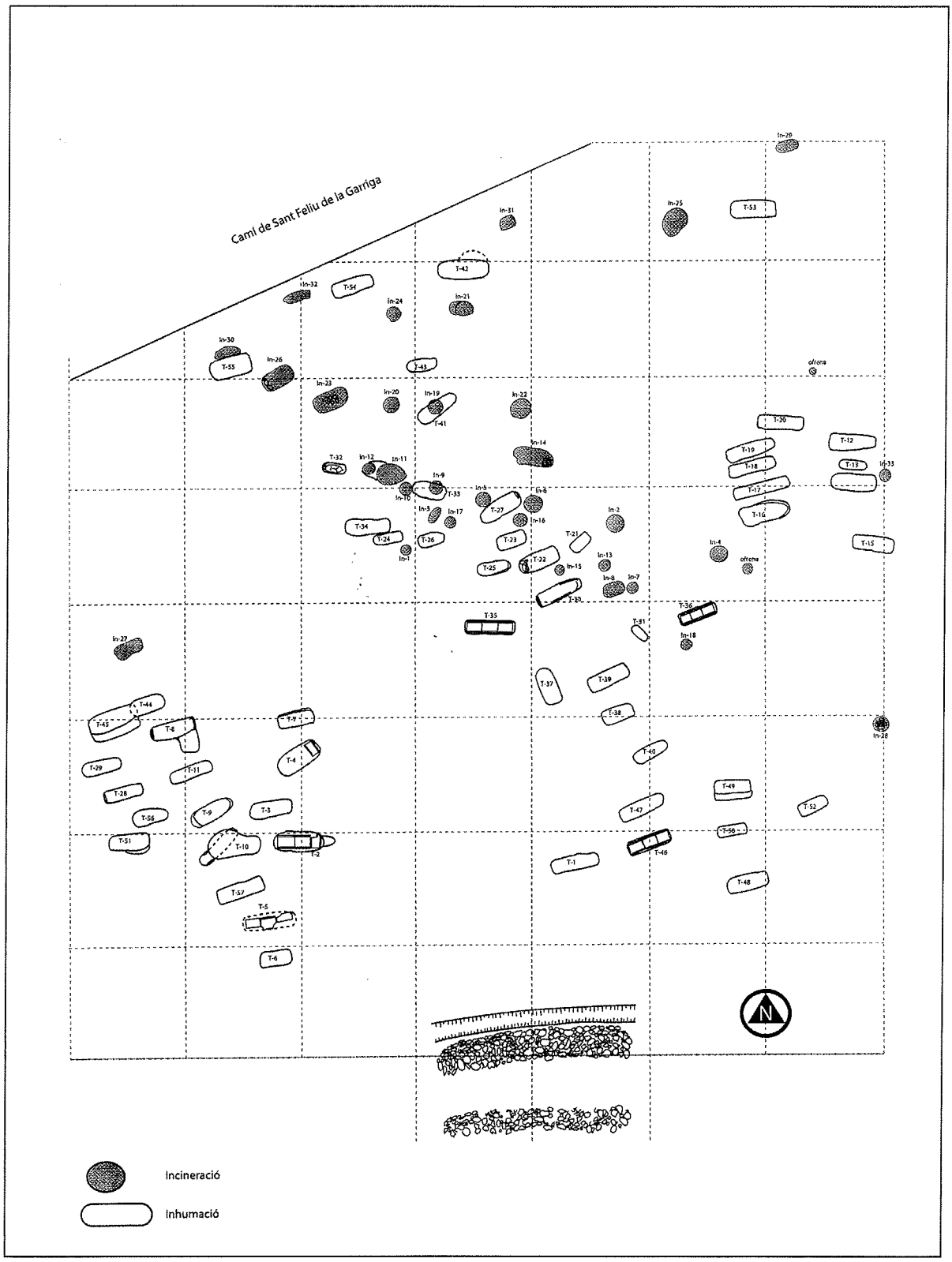


Figura 1. La Vinya del Fuster (Viladamat). Planta general.

per Viladamat va des d'Empúries cap a l'interior resseguint un collat entre turons de la muntanya de Sant Feliu, podria tenir el seu origen en algun camí preromà que comunicaria la costa amb les terres de més endins qui sap si enllaçant amb la mítica –però no per això menys real- Via d'Hèracles (Fig. 1).

El límit sud de la necròpolis el marca una estructura estranya, potser més moderna del que pensem i difícil d'interpretar, que adopta la forma d'un altre camí totalment desaparegut i soterrat sota les terres de conreu. Se'n va excavar un tram, ja que la resta, tant a llevant com a ponent, sembla perdre's a causa del tipus de roca del subsòl (Fig. 1).

Els límits est i oest no queden ben definits per cap estructura, recinte o marca al terra. Senzillament, arriba un moment en què no hi ha més tombes a cap de les dues bandes.

A l'interior de l'espai funerari, les tombes de diferent tipologia s'estructuren d'una manera que cal explicar amb cert detall, resseguint la planta general i tenint en compte les datacions que hem pogut determinar per a cadascuna d'elles. Hem comentat molt pel damunt la posició i límits de les incineracions. Ara val de pena insistir-hi una mica més. A menys que sorgissin altres elements (cosa improbable, ja que podem considerar la necròpolis totalment excavada), la zona d'incineracions es va originar a l'extrem sud-est de l'àrea, amb la incineració 28. És una sepultura aïllada, formada per una urna voltada de pedres i coberta per una petita llosa irregular, amb els ossos cremats del difunt al seu interior, que es data dins el darrer terç del segle I. És la més antiga del conjunt (Fig. 1).

Les inhumacions tenen un aspecte molt diferent pel que fa a la seva distribució dins l'espai cementirial. Estan repartides en tres grans zones separades les unes de les altres per sectors buits, que potser haurem d'interpretar com de circulació o, qui sap, si destinades a ritus funeraris que no han deixat rastre físic. Tampoc sembla que hi hagi una successió cronològica entre un sector i l'altre. Totes són més o menys contemporànies i van seguir una evolució paralel·la. L'existència d'aquestes tres àrees potser s'hauría d'explicar per l'agrupació de sepultures basada en llaços de parentiu. No sembla, en tot cas, que respongui a diferències de classe, categoria o situació dels membres de cada zona, ja que cap sepultura sobresurt de les altres per la seva riquesa o característiques. De fet, totes mostren la mateixa pobresa o discreció des del punt de vista de les ofrenes funeràries (Fig. 2 a 5).

Al costat de llevant trobem el grup més reduït, amb nou sepultures d'inhumació. Al centre és on són més nombroses, amb vint-i-cinc tombes, més algunes escampades cap al nord, en direcció al camí de Sant Feliu, que no segueixen les línies generals del conjunt. Finalment, a ponent, hem identificat i excavat disset inhumacions (Fig. 1).

La disposició de les tombes a cada un dels sectors segueix unes pautes que ens poden ajudar a comprendre com es va formar i evolucionar el cementiri i, encara que sigui de manera secundària, ens proporcionen informació sobre la seva cronologia relativa. Sembla clar, veient la seva distribució a la planta general, que els difunts van anar essent inhumats un al costat de l'altre, deixant un espai limitat i seguint una línia de nord a sud (o potser del centre de la primera cap a tramuntana i migjorn), de manera que, a la zona oest, la inhumació núm. 45 és anterior a la núm. 29, i aquesta, a la núm. 28, i a la núm. 56, etc. Al costat dret (est), la tomba núm. 8 és anterior a la núm. 11, i aquesta a la núm. 9, etc. I així a cada una de les àrees. Com que les ofrenes funeràries –quan n'hi ha- proporcionen unes datacions més imprecises del que voldríem, amb cronologies que se situen entre la segona meitat del segle II i la primera del segle III per a gairebé totes les tombes, només la posició d'una en relació amb la seva veïna ens pot ajudar a afinar les respectives datacions o, com a mínim, saber que dins el mateix període, una és més moderna que l'altra (Fig. 1).

Recordem que hem aconseguit identificar amb tota seguretat 36 incineracions cosa que representa un 36'73% del conjunt de la necròpoli, una mica més d'un terç del total, amb una etapa d'ús que podem situar entre els 160 i 180 anys. Cal assumir que no les hem idenificat i reconegut totes i que unes quantes han desaparegut sense deixar rastre. Tanmateix, després de l'exploració extensiva i detallada del lloc, les perdudes no haurien superat mai un 10% de les identificades, per tant poc més de 40.

TIPUS DE SEPULTURES

Incineracions

El repertori és limitadíssim. De fet, només tres tipus bàsics a partir dels quals podem veure algunes mínimes variacions que potser només són degudes a fets circumstancials, com la manera d'obrir la petita fossa per dipositar-hi les cendres o potser l'afectació de la sepultura amb les tasques agrícoles modernes. Hi ha aspectes puntuals que no podrem aclarir

definitivament.

El primer tipus, el més antic i amb un sol exemple a tota la necròpoli, correspon a la sepultura que en podriem dir clàssica. Aquella que suposadament s'hauria d'haver utilitzat mentre va estar vigent la cremació com a mètode per acomiadar el difunt. Es tracta de l'urna amb les cendres i ossos cremats del mort al seu interior, posada en un petit nínxol excavat al subsòl, voltada de pedres i coberta, com a mesura de protecció, per una llosa. Probablement la sepultura quedava assenyalada per un petit túmul que no deuria ser massa diferent a un munt de pedres irregulars. Les ofrenes, sempre escadusseres, es dipositaven al costat de l'urna funerària. Només la incineració 28, del darrer terç del segle I a.C., pertany a aquesta categoria. En tot cas, queda clar que la cremació del cadàver fou feta en un ***ustrinum*** a una distància indeterminada de la tomba però, en tot cas, més enllà de l'àrea explorada on no s'ha documentat. Tanmateix, tot fa pensar en l'entorn més immediat.

El segon tipus, i el més emprat, és la fossa circular de reduïdes dimensions, d'entre 0'40 i 0'60 m de diàmetre, excavada al subsòl. Al seu interior s'hi van dipositar les restes del difunt (cendres i fragments d'ossos cremats), una vegada recollits del lloc de cremació. A vegades es dipositaven un o dos vasos al costat o al centre, a manera d'ofrena. En altres ocasions, n'hi havia prou amb una moneda posada plana també a la part central. I la major part de les vegades, res. El lloc de cremació, l'***ustrinum***, degué ser sempre el mateix. Com comentàvem més amunt (***supra***), no ha estat localitzat.

Tot i que les incineracions d'aquest tipus es troben més o menys escampades a tota l'àrea en ús, podem observar a primer cop d'ull que s'agrupen sobretot a la part central i meridional de la zona destinada a necròpolis d'incineració, a continuació de la incineració 28, encara que a certa distància. Les limitades ofrenes d'algunes d'elles ens permeten datar-les en el segle I de la nostra era, amb un ventall que abasta, com a mínim, els tres primers quarts de la centúria, aproximadament des del període d'August-Tiberi fins a Vespasià. Malauradament, els materials que poden proporcionar-nos aquesta mena d'informacions són escadussers i, de vegades, poc fiables, ja que no sempre queda clar si formaven part de l'ofrena o si es tracta d'intrusions, especialment qual són fragments amb poca entitat.

El tercer tipus, conservant les característiques de l'anterior, adopta una forma allargada, amb unes mides pròximes a les tombes d'inhumació posteriors. En alguns dels casos en què no es van veure afectades per activitats agrícoles, no hi ha dubte que corresponen a cremacions fetes ***in situ***, havent-se dipositat les ofrenes (llànties, petites gerres i bols, ungüentaris de vidre, etc), amb posterioritat a la cremació del cos. Però no sempre queda clar l'origen. En aquest cas ens trobem davant de ***busta***, on el lloc de cremació esdevé, també, la tomba. És possible que alguna d'aquestes incineracions de forma ovalada o allargada sigui només el receptacle al que es van abocar les cendres i ofrenes que acompanyaven les restes del difunt -com en el cas de les petites fosses circulars-, i que la cremació s'hagués fet en un altre indret.

Inhumacions

Eren, en total 62, sempre disposades decúbit dorsal i amb l'orientació est-oest o viceversa en tots els casos llevat d'un. El cadàvers havien estat amortallats i, en algunes ocasions, amb reutilització del sepulcre. En la meitat dels casos, el difunt era acompant d'ofrenes. Tipològicament hem identificat els tipus següents:

1. *Fosses*

1.1. Fossa simple. Dins el ***loculus*** era disposat el cadàver preferentment decúbit supí i embolcallat amb una mortalla i, en acabar, tot cobert novament amb la terra treta. Alguna cosa, a més de la terra remoguda, marcaria el lloc. N'hem identificat 21 en total que representen un 36'84%. Són les sepultures núm. 3, 7, 10 (amb algun dubte), 11, 12, 19, 20 B, 24, 25, 26, 29, 33, 40, 43, 44, 47, 48, 51, 53, 54 i 56).

1.2. Fossa simple amb cobriment exterior d'un llit de pedruscall i fragments de ***tegulae***. Dues en total (3'50%), núm. 38 i 57.

1.3. Fossa simple dotada d'un llit de pedruscall. Un sol cas, la núm. 37 (1'73%)

2. *Sepulcres en fossa fent servir de diverses maneres* tegulae

2.1. Fossa simple coberta amb ***tegulae*** posades planes i unes al costat de les altres definint una coberta. Són cinc en total (núm. 1, 8, 42, 52 i 56) (8'77%).

2.2. Fossa simple amb ***tegulae*** posades verticalment a la capçalera, als peus o a un i altre lloc. Dos exemples (núm. 17 i 28) (3'50%).

2.3. Fossa simple amb solera de ***tegulae*** juxtaposades. Un sol cas (núm. 35) (1'75 %).

2.4. Fossa simple amb ***tegulae*** diposades a dos vessants cobrint el cadàver. Un cas (núm. 34) (1'75%).

2.5. Fossa simple amb ***tegulae*** disposades a dos vessants i definint la solera. Sis vegades (núm. 2, 5, 18, 20 A, 21 i 36) (10'52%).
2.6.- Fossa simple amb ***tegulae*** disposades a doble vessant i dues posades verticalment a cada un dels extrems (núm. 9, 15, 16 i 30 A) (7'01%)
2.7. Fossa simple amb ***tegulae*** disposades a dos vessants, formant solera i una vertical a cada un dels costats curts (núm. 22. 23 i 46) (5'26%).
2.8. Fossa amb ús indeterminat de ***tegulae*** (núm. 6 i 27) (3'50%)

3. Taüt de fusta (o baiard) dins de fossa.
3.1. Fossa amb caixa de fusta o baiard (núm. 39, 14 A i 50) (5'26%)
3.2. Fossa amb taüt cobert (parcialment en aquest cas) amb llosa prima de pedra (núm. 49) (1'75%)
3.3. Fossa amb taüt de fusta cobert amb ***tegulae*** juxtaposades (núm. 4) (1'75%)
3.4. Fossa amb taüt cobert amb ***tegulae*** posades de través i ***imbrices*** unint les crestes (núm. 45) (1'75%)

4. Enterrament infantil en àmfora. En tres ocasions (núm. 13, 31 i 32) (5'26%)

CONSIDERACIONS

Pel que fa a l'aspecte cronològic, veurem que a la Vinya del Fuster, malgrat abastar un llarga etapa que aniria des d'època augustal fins a començament del segle III - més una tomba de les darreries del segle IV-, no sembla quedar massa ben documentat el període que va des del 225 al 275, aproximadament, que correspondria a la darrera fase d'història de la vil·la. Tampoc queda excessivament representat –però podria ser per altres causes- el corresponent a la segona meitat de segle I (Fig. 2 a 5).
Recordem que aquesta era una de les dues necròpolis relacionades amb la vil·la. Una altra més propera, a poc més d'un centenar de metres a ponent, no ha estat mai excavada, però els testimonis dels antics propietaris del camp, amb notícies semblants a les que van permetre localitzar i, més tard, excavar la Vinya del Fuster, ens han fet arribar al convenciment de la seva existència –com també estavem convençuts de la de l'altra-, encara que no n'hagin pogut veure les restes personalment (Nolla /Casas 2005, 231-233, Fig. 2.1 i 2). Potser la seva excavació servirà per omplir aquestes mancances. O potser no. És, però, un fet característic i repetit que les vil·les disposessin de més d'un cementiri.
Tot esperant l'estudi antropològic detallat que haurà de permetre aprofundir a l'hora de treure conclusions d'aquest cementiri, queda clar, novament, la modèstia dels habitants del camp, la duresa de la seva vida però, també, el fet de assegurar-se, sempre, una tomba, un *locus religiosus*, on les despulles i la part immortal del difunt efectuarien la gran dormina, ***somnus aeternus***, i on rebrien les atencions, dels que havien estat els seus companys, on serien recordats, on perviurien d'alguna manera sense morir del tot com a màxim durant tres generacions. De vegades, a ciutat, ni això era possible.

BIBLIOGRAFIA

CASAS, J., SOLER, V. 2003, *La Villa de Tolegassos. Una explotación agrícola de época romana en el territorio de Ampurias*, BAR International Series 1101, Oxford.
NOLLA J., CASAS, J. 1984, *Carta arqueològica de les comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Girona.
NOLLA, J. M., CASAS, J. 2005, Troballes disperses, *in* Nolla, J. M., Casas, J., Santamaria, P. (ed.) In suo fundo. *Els cementiris rurals de les antigues* ciuitates *d'*Emporiae, Gerunda *i* Aquae Calidae. *Estudi General*, 25, Girona, 231-238
NOLLA, J. M., CASAS, J., SANTAMARIA, P. (ed.) 2005, In suo fundo. *Els cementiris rurals de les antigues* ciuitates *d'*Emporiae, Gerunda *i* Aquae Calidae. *Estudi General*, 25, Girona.

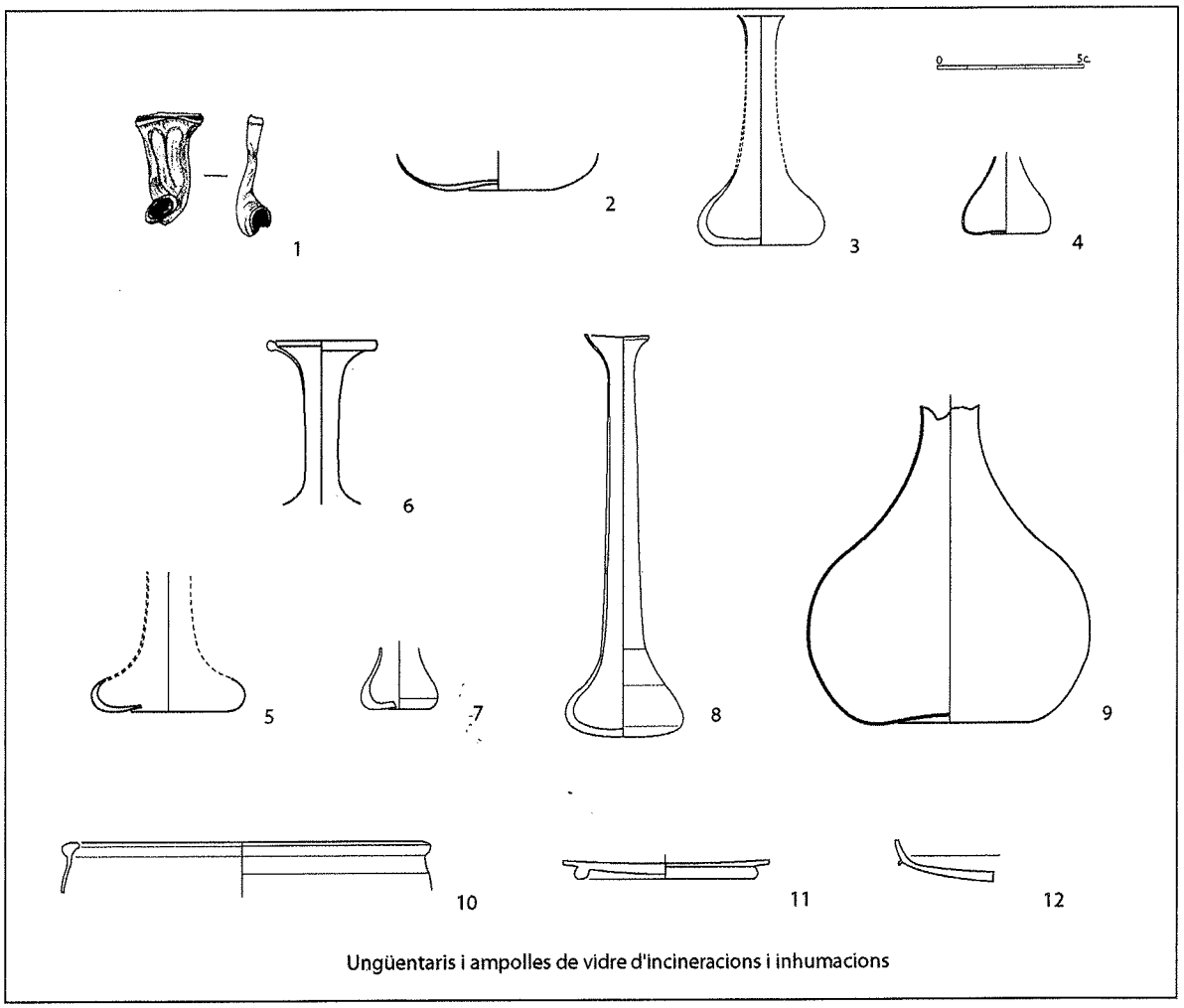


Figura 2. La Vinya del Fuster (Viladamat). Ungüentaris i ampolles de vidre d'incineracions i inhumacions.

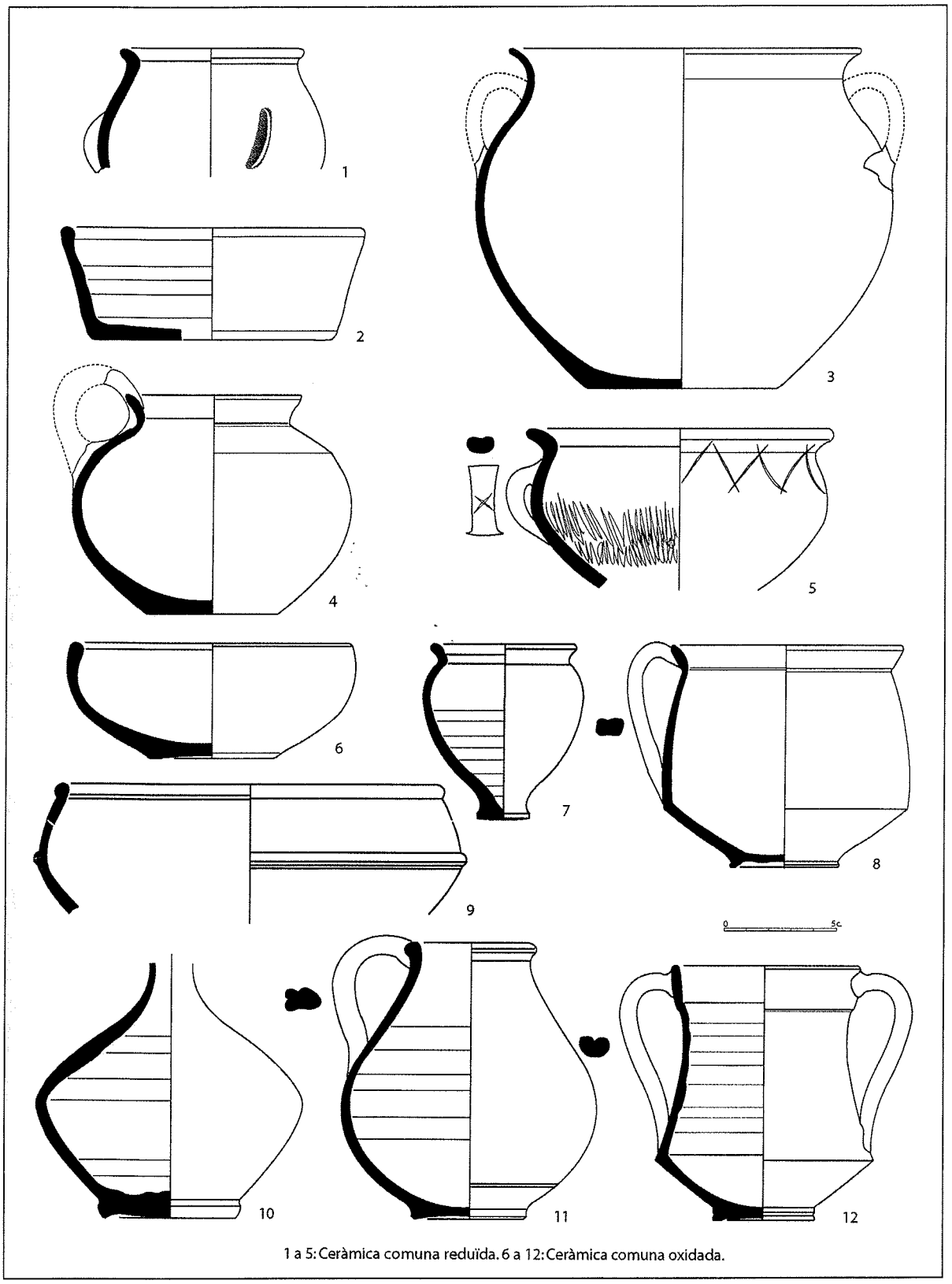


Figura 3. La Vinya del Fuster (Viladamat). 1 a 5, ceràmica comuna reduïda. 6 a 12, ceràmica comuna oxidada.

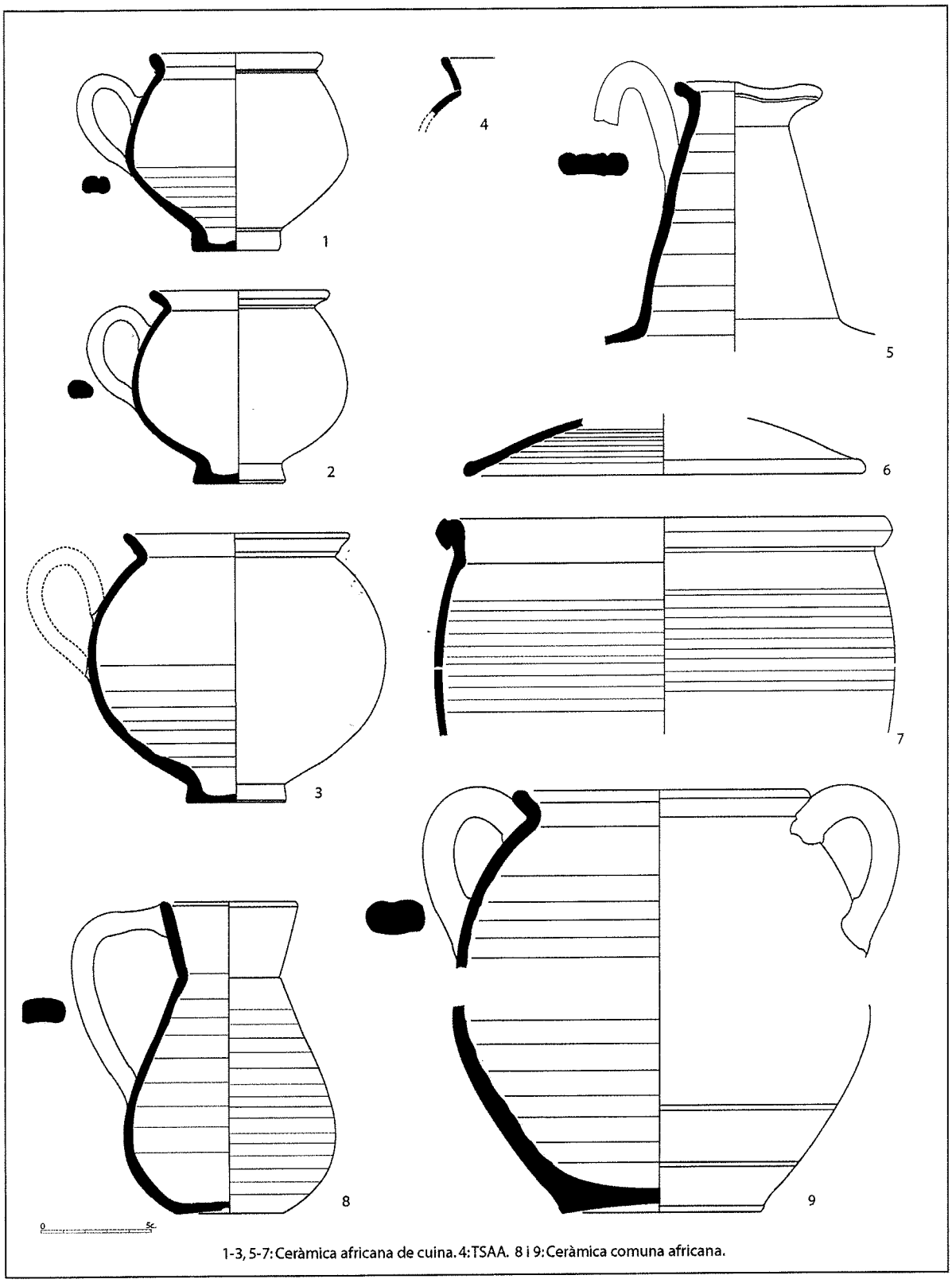


Figura 4. La Vinya del Fuster (Viladamat). 1 a 3 i 5 a 7, ceràmica africana de cuina. 4, ceràmica africana A. 8 i 9, ceràmica comuna africana.

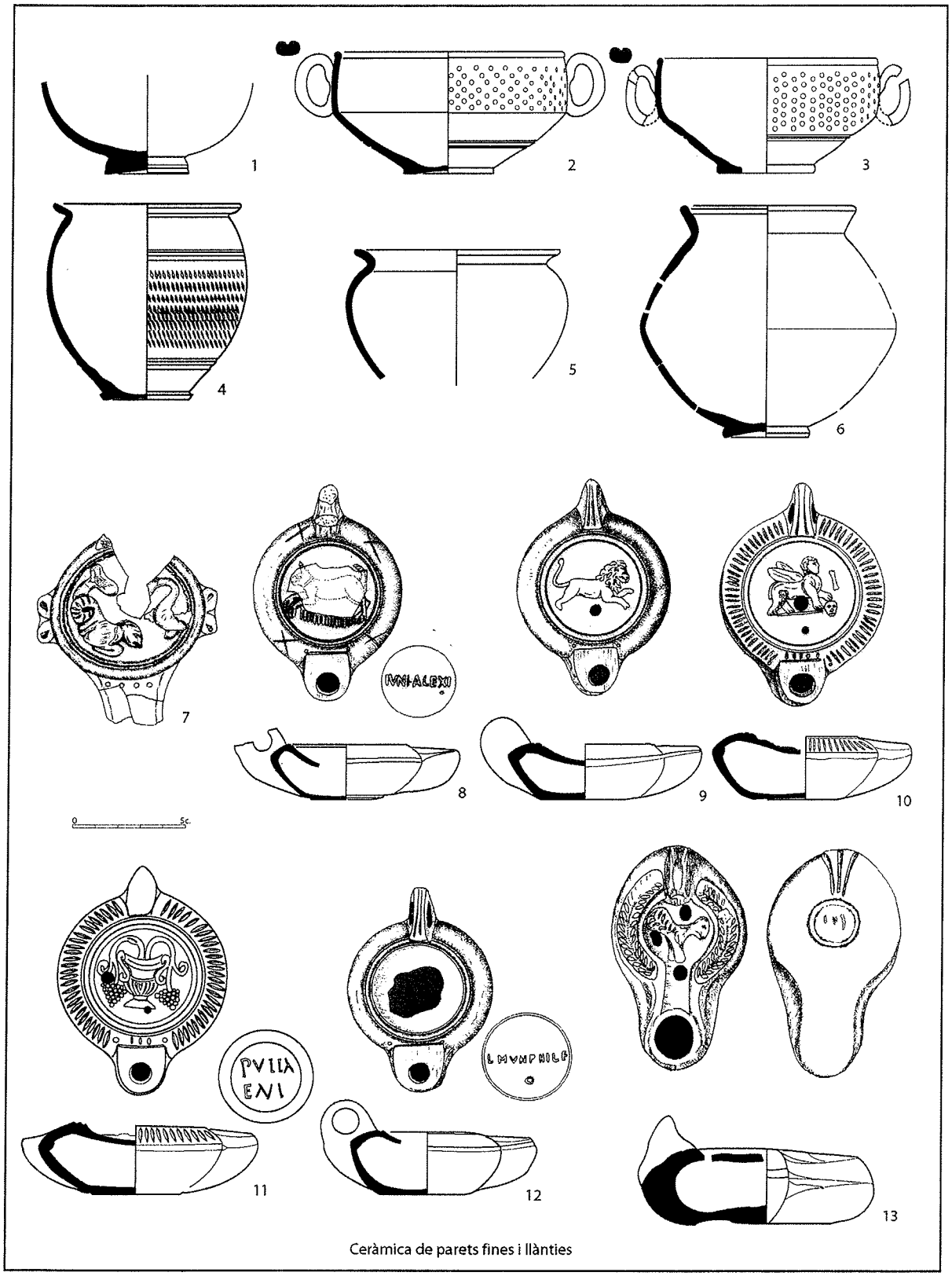


Figura 5. La Vinya del Fuster (Viladamat). 1 a 6, ceràmica de parets fines. 7 a 13, llànties.

PROSPECCIÓ I EXCAVACIÓ ALS HORTS DEL CARRER TALLAFERRO, ZONA DE LA DEVESA (BESALÚ, GARROTXA)

Josep FRIGOLA TRIOLA, Andrea FERRER WELSCH, Maribel FUERTES AVELLANEDA

INTRODUCCIÓ

El present article recull els resultats tant de la prospecció dels horts de la zona de la Devesa de Besalú com de l'excavació en extensió d'una de les feixes dedicades a horta (sector 4), que va donar positiu en la prospecció.

La zona d'estudi s'ubica al nord-est del centre històric de Besalú, a la confluència dels carrers Comte Tallaferro i Rocafort. Aquesta àrea queda delimitada per la Devesa, el riu Fluvià i la carretera C-66 de Banyoles a Besalú. L'espai es presenta distribuït en terrasses irregulars que salven el desnivell fins al Fluvià.

Aquesta va ser una intervenció de caire preventiu davant la voluntat de l'Ajuntament de fer una nova ordenació de l'espai a través de la millora dels accessos, l'enjardinament i la construcció d'un aparcament semi-soterrat. El projecte pretén recuperar aquest espai, fins ara condicionat pel pas de la carretera C-66, i integrar-lo a la xarxa urbana.

LA PROSPECCIÓ

La prospecció, que va tenir lloc durant el mes de gener de 2007, es va basar principalment en l'obertura de rases amb una màquina excavadora.

La zona a prospectar es va dividir en 6 sectors, que corresponien a espais ben diferenciats entre ells.

El sector 1, situat al marge inmmediat del riu Fluvià, no va donar resultats arqueològics.

El sector 2, situat a una terrassa intermèdia, damunt del mur de contenció que el delimita del sector 1, tampoc va donar resultats positius.

El sector 3, situat a una cota una mica més enlairada que el darrer, consistia en una feixa d'horta situada damunt d'un mur aparentment antic que li dóna una forma arrodonida. Després de la neteja del mur es va concloure que es tractava d'una paret de contenció moderna.

El sector 4, una feixa de terreny d'uns 400 m² dedicats a horta, va ser subjecte a 5 rases paral·leles que pentinaren el sector de nord-est a sud-oest. La rasa situada més a l'oest va ser la primera i no donà resultats. Les 4 rases següents, però, van deixar al descobert murs, paviments i estructures que afloraren a uns 40 cm del nivell superficial.

El sector 5 es troba situat a l'altra banda del camí que mena a Sant Martí de Capelledes. Es tracta d'un sector de forma triangular que es presenta escapçat pel talús de la carretera i que afronta amb l'hort de Can Martinot i la Torre Lardera. S'hi feren dues rases perpendiculars entre si, que van permetre detectar l'existència de tres murs i un paviment.

El sector 6, situat al cap del carrer Rocafort, proporcionà la descoberta d'un mur de contenció modern.

L'EXCAVACIÓ EN EXTENSIÓ

A la zona on es va fer l'excavació en extensió, el sector 4, s'havia previst fer, en principi, un aparcament. Els resultats obtinguts en la campanya han animat l'Ajuntament a conservar les restes aparegudes per tal de museïtzar-les i fer-les visitables.

El sector 4 dista uns 60 metres del lloc on es va dur a terme una intervenció arqueològica a cavall dels anys 1996 i 1997. En aquella intervenció es va poder documentar una estratigrafia molt àmplia que abastava des dels segles VII-VI a.C. fins a l'època contemporània, que denotava una ocupació gairebé ininterrompuda d'aquell espai (Busquets & Fàbregas 1996-97; Busquets & Freixas 1998). La proximitat del lloc i el fet documentat de l'existència, en època medieval, del barri de Capellades en l'entorn proper a l'església de Sant Martí, feien previsible l'existència de restes arqueològiques en aquesta zona.

La terrassa que conforma el sector 4, d'uns 400 m², és de tendència quadrangular en la seva meitat nord, mentre que pel sud acaba en forma de triangle. L'espai

Janus S.L.

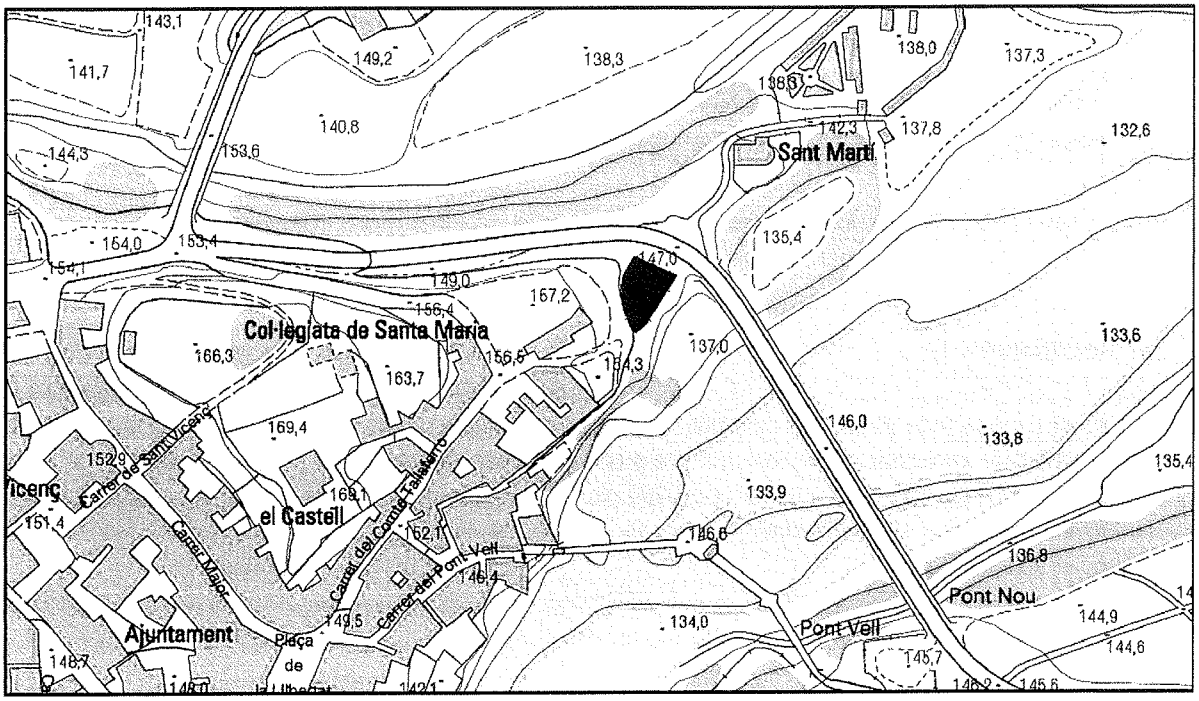


Figura 1. Plànol de situació de la zona excavada (sector 4) dins del nucli urbà de Besalú.

es troba delimitat per parets de contenció pels seus costats nord, est i sud. Per ponent el mur de contenció sud s'allarga, tot resseguint el camí que va des del poble fins a Sant Martí de Capellades, fins a esdevenir tan sols una paret de separació entre l'esmentat camí i la terrassa on vam intervenir.

L'excavació arqueològica d'aquesta terrassa es va iniciar el gener de 2007 a càrrec de l'arqueòloga Andrea Ferrer Welsch. El mes de juliol de 2007 l'excavació va ser encomanada a Janus S.L. i dirigida per Maribel Fuertes i Josep Frigola, successivament, que van continuar l'excavació en el punt en què l'havia deixat l'equip anterior.

Pel que fa al desenvolupament de la feina de camp, un dels principals problemes fou la gran quantitat d'estructures aparegudes, producte de l'intens aprofitament d'aquest lloc al llarg dels segles, que va fer difícil la sectorització de l'espai, ja que en molts casos les estructures apareixien isolades, sense arribar a tancar àmbits i manifestament inconnexes entre elles.

Malgrat tot, fou possible distingir dos edificis, que -entre tots dos- sumaven cinc àmbits.

Edifici 1

Àmbit A

El primer d'aquests edificis constava d'un sol àmbit documentat, que vam anomenar àmbit A. Es troba situat a l'extrem sud-oest de l'àrea excavada i és format pels murs amb els números d'U.E. 4045 i 4159 (al sud), 4016 i 4160 (a l'est) i 4046 (al nord). Per la banda oest aquest àmbit es fica sota el perfil de l'excavació i, per tant, no es va poder descobrir en tota la seva extensió. La part que es va poder excavar forma un rectangle d'uns 10,2 metres de llargada en sentit nord-oest a sud-est per uns 2,5 metres en sentit sud-oest a nord-est.

El fet que l'àmbit A estigui delimitat per un total de cinc murs es deu a què presenta dos moments de funcionament. D'aquestes dues fases, la segona suposa una reedificació de l'edifici sobre els murs primigenis, de manera que el mur 4159 se superposa al mur 4045 i el 4016 ho fa sobre el 4160.

L'excavació d'aquest àmbit va permetre documentar les restes d'una estructura (U.E. 4130) adossada al mur 4016 per la seva cara interior, és a dir, per l'oest. L'estructura 4130 era de forma semicircular, feta de pedres (algunes desbastades per formar cares més o menys rectes) situades en la part exterior, i de còdols amb presència d'algun fragment de rajol o *tegula* en la part interior, tot plegat lligat amb fang. Aquesta estructura s'interpretà com la base d'un forn.

Els estrats resultants de l'excavació de l'àmbit A (U.E. 4120, 4129, 4131 i 4153) van permetre establir una cronologia provisional, a falta de l'estudi definitiu dels materials, en què la primera fase de l'edifici se situaria vers la segona meitat del segle I a.C. i consistiria en un farcit de terraplenament (U.E. 4153) relacionat amb els

murs U.E. 4159, 4160 i 4046. Pel que fa a la segona fase de l'edifici, es constatà una reedificació de l'àmbit amb la construcció dels murs 4016 i 4045 sobre el 4160 i el 4159, respectivament. Lligat a aquesta reforma vam trobar un nivell de terraplenament contingut dins d'aquestes estructures (U.E. 4131) que va donar una cronologia, provisional, de mitjans del segle I d.C.

També funcionant amb aquesta segona fase de l'àmbit A trobem l'estructura U.E. 4130 que, per les seves característiques constructives, és molt possible que es tracti d'un forn domèstic. Reforça aquesta idea la presència, en el mateix àmbit, de l'estrat U.E. 4129, format per una gran quantitat de cendres.

Edifici 2

Els treballs d'excavació van permetre documentar un segon edifici situat a la part central de la zona excavada. Aquest edifici és format per quatre àmbits diferenciats (àmbits B, C, D, i E) disposats seguint els eixos NE-SO i NO-SE. Aquests quatre àmbits es troben disposats l'un al costat de l'altre, formant una quadrícula.

Degut a la irregular conservació de les estructures del jaciment, no tenim cap d'aquests àmbits totalment tancat pels quatre costats.

Àmbit B

Aquest àmbit es troba situat al nord-est de l'àmbit A. Es tracta de l'àmbit de l'edifici 2 que es troba situat més al sud. L'àmbit B es troba orientat seguint un eix de nord-oest a sud-est. Està delimitat per tres murs, mentre que pel costat sud-est no es va trobar cap estructura que el delimiti. Aquests murs són el 4014 (que tanca la banda sud-oest), el 4012 (que fa de límit nord-oest) i el 4001 (que ho fa pel nord-est).

Les mides d'aquest àmbit són 7,8 metres de llargada màxima, en sentit NO-SE, mentre que la seva amplada és d'uns 5 metres de mitjana.

A l'extrem nord-oest d'aquest àmbit, sobre la filada superior del mur 4014, hi ha restes de morter de calç i una pedra amb un forat de polleguera que podrien estar indicant la presència d'una porta. Al mateix temps, per l'extrem NO trobem una porta que hauria connectat els àmbits B i E i que hauria estat posteriorment tapiada (U.E. 4036).

Dins del mateix àmbit B van aparèixer dues pedres, posades planes, que foren interpretades com a bases de pilar (U.E. 4265 i 4266). Els dos basaments seguirien l'eix NO-SE. El primer dels basaments (4265) va aparèixer adossat al mur 4012, coincidint amb l'inici de la porta que connecta els àmbits B i E. La segona pedra de basament es va trobar en una situació central respecte al que és l'àmbit B.

Fou també durant l'excavació d'aquest àmbit que es van poder documentar tres estructures més, en aquest cas negatives. Es tractava d'una sèrie de rases d'uns 20 centímetres d'amplada totes elles. En tots els casos les parets de les rases apareixien amb signes de rubefacció, producte del contacte directe amb el foc o, si més no, amb altes temperatures.

La primera d'aquestes rases (U.E. 4203), retallada a l'estrat U.E. 4172, es trobava situada a la meitat nord-oest de l'habitació, en paral·lel al mur 4012. La llargada d'aquesta rasa era de 4,2 metres. Pel seu extrem sud-oest acabava en forma arrodonida, mentre que per l'altre extrem arribava fins a tocar el mur 4001, on s'ajuntava amb la segona de les rases (U.E. 4201).

La rasa 4201, excavada en la U.E. 4172, també d'uns 20 centímetres d'amplada, media 1,65 metres de llargada en sentit sud-oest a nord-est. A l'extrem sud-oest acabava també de forma arrodonida i, igual que l'anterior rasa descrita, moria al mur 4001.

Finalment, l'última de les rases (U.E. 4196) trobades en relació amb l'àmbit B era de característiques idèntiques a les dues anteriors, tret de la llargada, que arribava als 4,5 metres, i es trobava situada a 1 i 0,5 metres, respectivament, de les rases 4203 i 4201. Una particularitat d'aquesta rasa era que es trobava excavada retallant les U.E. 4172 i 4144, a tocar del basament de pilar que es troba al mig de l'àmbit (U.E. 4266), fet que indica que la rasa s'hauria fet amb posterioritat al pilar. El material recuperat en els farcits de les rases presentava una cronologia de mitjan segle I d.C.

Àmbit C

L'àmbit C es troba just a llevant de l'àmbit B. Apareix delimitat per tan sols tres murs: al sud-oest pel 4001, que el separa de l'àmbit B, i al nord-oest pel mur 4113 i al nord-est pel mur U.E. 4263. Per la banda sud-est no va aparèixer cap mur que tanqués l'àmbit, que es troba orientat seguint un eix de nord-oest a sud-est.

Les mides d'aquest àmbit són de 4 metres de llargada màxima en sentit NE-SO per 5 metres de llargada màxima en sentit NO-SE. Dels accessos tan sols es conserva el que podria haver estat una porta, situada a tocar de l'extrem nord-est del mur 4113. La delimitació per la banda sud-est no va aparèixer.

Dins dels límits d'aquest àmbit també varen aparèixer un seguit de rases (U.E. 4198 i U.E. 4205) similars a

les excavades en l'àmbit B. En aquest cas les rases es trobaven orientades de nord-oest a sud-est, en perpendicular respecte a l'orientació de les rases de l'àmbit B. Creiem que possiblement, i en espera que l'avenç de la investigació pugui aportar noves dades, aquestes rases haurien funcionat de forma sincrònica amb els murs que formen l'àmbit.

Els materials recuperats en l'excavació d'aquest àmbit es troben actualment pendents de ser estudiats, per la qual cossa no és possible, ara par ara, donar una cronologia respecte al moment de funcionament de l'àmbit C.

Àmbit D

Aquest àmbit, definit basicament per dos murs, es troba delimitat al costat sud-est pel mur U.E. 4113, amb una

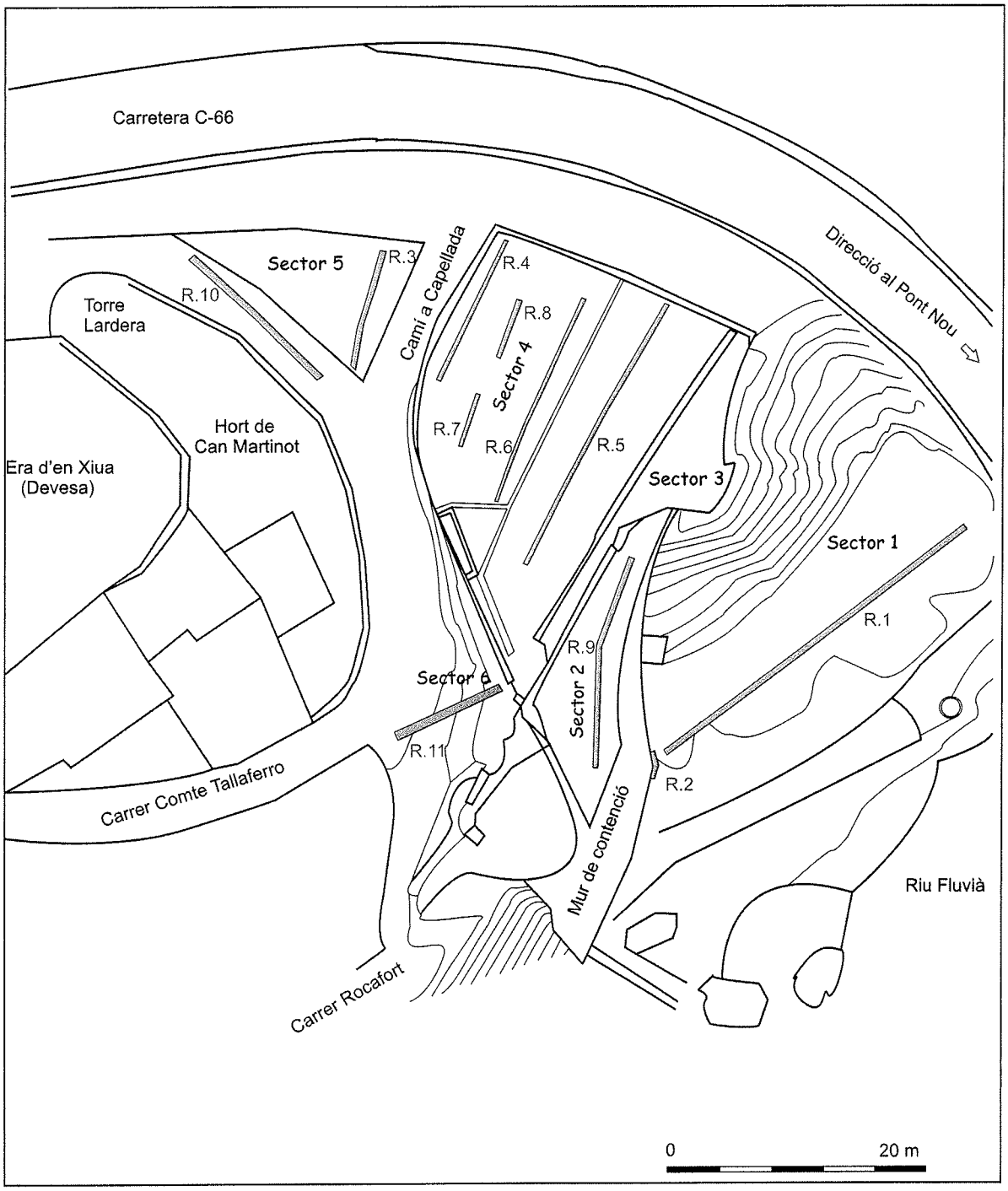


Figura 2. Plànol amb la situació de les rases de prospecció.

llargada d'uns 6 metres. Al costat sud-oest trobem el límit de l'àmbit en el mur 4010, que s'ha conservat en uns 5 metres de llargada. L'àmbit D es troba al nord-est de l'àmbit C i al nord-est de l'àmbit E.

El fet que no haguéssim trobat murs que tanquessin aquest espai pels costats nord-oest i nord-est pot respondre tant al fet que es tractés d'un espai obert, com que hagués estat una habitació tancada i que els murs haguessin desaparegut per efecte del terrassament modern de la zona.

Tot i que el material recuperat en l'excavació d'aquest espai es troba encara pendent d'estudi i que no podem donar encara cap cronologia referent a la seva evolució, val a dir que no es van detectar nivells de circulació ni d'enderroc que poguessin indicar que l'espai hagués estat cobert.

Àmbit E

Aquest darrer àmbit, que formaria part, com ja s'ha dit, d'un sol edifici juntament amb els àmbits B, C i D, es troba delimitat pels murs amb el números d'U.E. 4010, 4012 i 4033. Es troba al sud-est de l'àmbit D i al nord-oest de l'àmbit B.

En aquest cas és força clar que el terrassament de l'espai per a fer-hi horts va comportar l'arranament de l'extrem nord-oest de l'àmbit. Així, tant el mur 4010 com el 4033 assoleixen la seva màxima potència en l'extrem sud-est, mentre que per la banda nord-oest queden arranats. Aquest mateix terrassament modern hauria comportat també, amb tota seguretat, la desaparició del tancament de l'àmbit per la banda nord-oest.

A l'extrem sud-est de l'àmbit trobem una porta, tapiada en algun moment, que hauria connectat els àmbits E i B. Com en el cas dels altres àmbits, la datació del funcionament d'aquest àmbit queda pendent de l'estudi dels materials recuperats.

Altres estructrures

Durant el procés d'excavació es van poder documentar una gran quantitat d'estructures, murs en la seva majoria, moltes de les quals apareixen totalment deslligades de les altres estructures que les envolten. Aquest fet és producte de la continuïtat de l'ocupació humana en aquest espai al llarg dels segles, on s'han anat sobreposant construccions, les més noves sobre les restes de les anteriors, amb la conseqüent destrucció parcial de les estructures primigènies. Aquest fenomen ha donat com a resultat que tinguem un gran nombre d'estructures de diferents moments que són un testimoni ínfim dels edificis -desconeguts per a nosaltres- dels que haurien format part.

Ara per ara, en no poder relacionar aquestes estructures amb àmbits o edificis concrets, tan sols seran enumerades a l'espera que l'aprofundiment en l'estudi del jaciment ens permeti situar-les en el seu context històric. Les estructures muràries que entren dins d'aquest apartat són les que porten el número d'U. E. 4142, 4148, 4140, 4058, 4092, 4015, 4056, 4063 i 4132.

Tenim també un seguit d'estructures negatives, rases similars a 4196, 4201 i 4203 (descrites amb l'àmbit B), no relacionades amb edificis o àmbits. Gairebé la majoria d'elles es van trobar per sota dels àmbits B i C. Totes aquestes rases, de secció en U, van aparèixer amb les parets cremades. Els números d'U.E. que identifiquen aquestes rases són 4175, 4235, 4237, 4231-4241, 4245, 4254, i 4256, i es trobaven disposades formant diferents nivells, les més modernes tallant les més antigues. Tret de les situades a una cota inferior, les primeres que es van fer, que estaven excavades en un nivell d'argiles naturals de color taronja, la resta van ser excavades en estrats cendrosos amb moltes restes d'escòria de ferro. Aquests estrats haurien estat produïts, segurament, per la mateixa activitat que es duia a terme, el que ens fa pensar en que les rases s'anaren excavant en aquell mateix lloc, un cop i un altre, coincidint potser amb una producció de caràcter estacional o, senzillament, amb una renovació de la infraestructura cada cert temps.

Els materials recuperats dels farcits d'aquestes rases donen, a grans trets, una cronologia del segle I d.C. Esperem que l'estudi definitiu dels materials permeti afinar més en les datacions.

Les restes medievals

És sabut que els entorns de l'església de Sant Martí de Capellades havien estat habitats en època medieval, formant l'anomenat barri de Capellades. No és estranya, per tant, l'existència en el jaciment de restes d'estructures pertanyents a l'època medieval, tot i que el terrassament fet en la darrera fase d'ús d'aquest espai va comportar la desaparició de moltes de les estructures medievals.

De totes les estructures documentades, en podem datar algunes com a clarament medievals, tot i que l'estudi dels materials, actualment en procés, ens pot ajudar a

Figura 3. Planta general de l'excavació.

definir la cronologia de moltes de les estructures aïllades que tenim i que no poden, de moment, ser datades amb seguretat.

Les estructures clarament medievals corresponen a dues sitges (U.E. 4133 i U.E. 4192), als murs 4052, 4004, 4071, amb els respectius paviments associats (U.E. 4005 i U.E. 4072), i un dipòsit (U.E. 4011) que hauria funcionat amb dos basaments de pilar (4112 i 4049).

Pel que fa a les sitges, s'ubiquen a l'oest de la zona excavada, la 4133 just al nord de l'estructura 4130, dins l'àmbit A, i la 4192 a tocar de l'angle nord del mateix àmbit per la part exterior. Cap de les dues, però, haurien coincidit cronològicament amb el funcionament de l'àmbit ja que ambdues van donar una cronologia del segle XIII.

Pel que fa al mur 4052, es troba a l'extrem oposat del jaciment, allí on l'adequació com a zona d'horta hauria comportat un reompliment amb terres en comptes d'un rebaix. Això hauria facilitat una millor conservació de les estructures que estaven soterrades en el moment de fer la terrassa artificial. Aquest mur es va poder documentar en una llargada d'1,8 metres, la seva amplada és d'uns 55 centímetres i se'n conserven unes tres filades, corresponents a la fonamentació. És fet amb dues filades exteriors de pedres desbastades i un reompliment de pedruscall, tot lligat amb morter de calç. L'orientació és en sentit de nord-oest a sud-est i, a la cara sud-oest, es va poder documentar l'existència d'un grup de sis lloses que haurien format part d'un paviment enllosat relacionat amb aquest mur i que ens marca la cota de circulació en què funcionava. L'excavació d'un petit estrat d'enderroc relacionat amb aquestes estructures va permetre datar-les a la segona meitat del segle XIV.

També dins l'època medieval hem de situar les restes d'un dipòsit doble i de dos basaments de pilar situats al centre-nord de l'excavació, a cavall dels àmbits D i E, tot i que sense cap relació sincrònica entre aquests elements i els dos àmbits. El dipòsit 4011 conserva tan sols la part més fonda i és de forma rectangular. Té unes mides de 1'94 per 1'35 m, forma rectangular i un muret el divideix en dos. És construït amb còdols i morter, revestit a la seva part interna amb ***opus signinum*** per assegurar el bon emmagatzematge de líquids. El poc material recuperat va permetre concloure que es va abandonar a mitjans del segle XV. Aquest dipòsit es troba associat a l'estructura 4112, feta amb la mateixa tècnica constructiva i que conforma una mena d'estructura massissa rectangular de 1,1 metres de llargada i 0,90 metres d'amplada. Uns tres metres al nord vam trobar una segona estructura similar (U.E. 4049). Ambdues foren interpretades com a basaments de pilar. Així, els dos basaments de pilar haurien format part, juntament amb el dipòsit, d'un edifici medieval del qual tan sols ens han arribat aquests testimonis. La seva situació, a la part del jaciment que més es va veure afectada pels rebaixos per fer els horts terrassats, seria l'explicació a què totes les restes medievals que aquí van aparèixer (restes de sitges, basaments de pilars i el fons d'un dipòsit) es trobessin originalment per sota d'uns nivells de circulació que no s'han conservat.

CONCLUSIONS

Un cop acabada la fase d'excavació, s'ha de dir que els resultats obtinguts van ser satisfactoris degut a què el nombre d'estructures documentades i la potència assolida en alguns punts del jaciment haurien superat de llarg les expectatives inicials.

L'elevada quantitat de dades obtingudes i la complexitat del jaciment, però, no permeten establir una periodització acurada i definitiva fins que no es dugui a terme la feina de laboratori. En aquest sentit, cal dir que les conclusions d'aquest article tenen un caràcter provisional i que seran matisades a mida que, en els propers mesos, avanci l'estudi dels materials recuperats.

Així doncs, ara per ara podem parlar tan sols, i de manera provisional, d'un seguit de fases d'ocupació prou clares, tot i que no ens aventurarem a proposar datacions per a moltes d'aquestes fases.

En aquesta primera periodització provisional del jaciment s'han pogut distingir dues grans fases (una de romana i una de medieval), amb algunes subfases dins cada una d'elles:

Fase 1. Època romana

a. Segona meitat del segle I a.C.

Tenim una primera ocupació de l'espai en època romana amb la construcció d'un edifici del qual tan sols en coneixem una part i que correspon al ja descrit àmbit A. En aquesta primera fase l'àmbit A és format pels murs 4159, 4160 i 4046.

Lluny de l'àmbit A, a l'extrem oposat del jaciment, trobem els murs 4230 i 4180. Es tracta de dos murs disposats en sentit nord-est a sud-oest, paral·lels i fets de pedra lligada amb fang. Tot i que encara no s'ha

fet una classificació dels materials associats a aquestes estructures, el fet que es trobessin per sota de part de les rases relacionades amb l'àmbit C, el farcit de les quals va donar una cronologia del segle I d.C., ens fa pensar que també hem de situar aquestes estructures dins del que seria la fase republicana del jaciment.

b. Mitjans del segle I d.C.

En aquest moment, l'àmbit A es reedifica sobreposant els murs 4045 i 4016 als murs primigenis. És en aquest moment, també, que es posa en funcionament el forn amb el número d'U.E. 4130.

Hem de situar també dins d'aquesta fase la sèrie d'estructures en forma de rases que creiem que són producte d'algun tipus d'activitat industrial relacionada amb el ferro. Els farcits que amortitzaven les diferents rases es troben tots dins una cronologia del segle I d.C., tot i que queda clar que existeixen almenys fins a tres fases de rases superposades. També sembla prou clar que la darrera fase d'aquestes rases es trobaria funcionant en el mateix moment que l'àmbit B, a l'edifici 2.

c. Inicis del segle II d.C.

Tot i que, de moment, no és possible associar amb total seguretat cap de les estructures trobades al llarg de la intervenció a aquesta cronologia, si que és cert que tenim alguns estrats que van proporcionar conjunts de materials d'aquest moment, sobretot cobrint l'àmbit B. Novament, haurem d'esperar l'avenç de la investigació per determinar si aquest àmbit podia haver tingut un moment de funcionament dins del segle II d.C.

Fase 2. Època medieval

a. Segona meitat del segle XIII

Moment d'obliteració de les sitges 4133 i 4192.

b. Segona meitat del segle XIV

Moment en què podem datar un estrat d'enderroc (U.E. 4158) relacionat amb el mur 4052.

c. Mitjans del segle XV

Moment d'obliteració del dipòsit 4011. Com ja s'ha dit més amunt, aquest dipòsit aniria relacionat amb dos grans basaments de pilar (U.E. 4112 i U.E. 4049), pel que podríem fer extensiva aquesta cronologia a tots aquests elements, que haurien format part d'un mateix edifici.

Època moderna-contemporània

Moment de construcció del dipòsit U.E. 4128, que se sobreposa a l'àmbit A (Edifici 1) per la seva part sud-oest.

BIBLIOGRAFIA

ADELL, J.A. 1990, Vila de Besalú, *Catalunya Romànica, vol. IV, La Garrotxa*, Barcelona, Enciclopèdia Catalana.

ALANYÀ ROIG, J. 1996, *Besalú, Vida i organització d'una juderia*, Besalú.

BUSQUETS, F., FÀBREGAS, C. 1996-1997, *Memòria Tècnica de la Intervenció arqueològica al sector de la Devesa. Nucli antic de Besalú (La Garrotxa).*

BUSQUETS, F., FREIXA, M. 1998, Actuacions arqueològiques en el centre històric de Besalú (La Garrotxa): carrer del Portalet, carrer del Pont Vell, carrer Major, carrer Tallaferro i carrer de la Devesa, *Quartes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona,* Figueres, 300-319.

GRABOLOSA, R. 1973, *Besalú: un país aspre i antic,* 2ª edició, Ed. Montblanc-Martín, col·lecció de monografies locals.

POZO PUJOL DE SENILLOSA, A. del 1991, Pedro IV y las murallas de Besalú, *VII Assemblea d'Estudis del seu Comtat*, Amics de Besalú, 205-224.

SAGRERA, J. 2004, *Memòria de l'excavació arqueològica a la torre de l'hort de Can Martinot (Besalú, la Garrotxa).*

RESULTATS DE L'ACTUACIÓ ARQUEOLÒGICA REALITZADA L'ANY 2007 A LA VIL·LA ROMANA DE VILAUBA (CAMÓS, PLA DE L'ESTANY)

Pere CASTANYER, Rafael DEHESA, Iolanda PUIGDEVALL, Joaquim TREMOLEDA

La intervenció realitzada durant l'any 2007 a la vil·la romana de Vilauba (Camós, Pla de l'Estany) s'inclou dins el pla de recerca del jaciment aprovat pel Servei d'Arqueologia de la Generalitat de Catalunya. La recent signatura d'un conveni entre les diferents institucions copropietàries del jaciment -els ajuntaments de Banyoles, Camós, Porqueres i el Centre d'Estudis Comarcals de Banyoles- i la Diputació de Girona garanteix el finançament necessari per poder executar totes les actuacions contemplades dins el Pla Director de Vilauba i previstes en el trienni 2007-2009.

Aquest pla d'actuació s'estructura a partir de dos grans àmbits de treball que s'executen de forma paral·lela. D'una banda, el programa d'actuació arqueològica, amb uns objectius de caràcter científic, que faran possible completar i ampliar notablement el coneixement arqueològic actual d'aquesta vil·la romana i, de l'altra, totes aquelles actuacions que fan referència a la millora en la presentació al públic d'aquest jaciment, ja sigui relatives a la consolidació i restauració de les restes arqueològiques o, també, a la seva museïtzació. Veiem-ho doncs amb més detall.

ELS TREBALLS D'EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA DE L'ANY 2007

La principal novetat en relació a les intervencions arqueològiques realitzades els anys anteriors ha estat l'ampliació del perímetre d'excavació (Fig. 1). Es tracta d'un nou quadre de treball d'uns 450 metres quadrats situat a la part sud del jaciment, en una zona totalment inexplorada fins aquell moment i que ha comportat unes actuacions prèvies de preparació i delimitació del terreny, encaminades a preparar els treballs d'excavació pròpiament dits. Malgrat el desconeixement real que teníem d'aquest sector del jaciment, hom partia del supòsit que la seqüència estratigràfica seria aquí molt similar a la documentada uns metres més al nord i que, per tant, era possible localitzar noves restes associades a les diferents edificacions que conformen les tres grans etapes de la vil·la entre el segles I al VII dC. Per aquesta raó, l'objectiu científic genèric d'aquesta primera fase del projecte (any 2007) era l'excavació dels nivells corresponents al període més modern de la vil·la (segles VI-VII dC.) i, depenent dels resultats, iniciar el descobriment de les estructures associades a la fase baix imperial.

La intervenció arqueològica, que es va iniciar el més d'octubre de 2007 i va durar fins a mitjans de desembre del mateix any, s'inicià amb el corresponent rebaix de les terres superficials que cobrien les restes més modernes del jaciment. En aquesta banda sud, la sedimentació d'argiles acumulades amb posterioritat a l'abandonament final de la vil·la era molt potent i, en alguns punts, tenia més d'un metre de potència, raó per la qual fou necessari el suport de maquinària. Malgrat que la presència d'aquest estrat general era ja previsible, segons es deduïa de les dades obtingudes en les intervencions anteriors, sobtava, però, l'escassa potència que tenia aquest a la banda oest, on les primeres estructures apareixien només a uns 30 cms per sota de la cota actual del camp.

A diferència de les zones excavades els anys anteriors, el rebaix preliminar va permetre detectar l'existència d'un impressionant nivell de pedres que, indubtablement, assenyalava la presència d'una gran quantitat d'estructures formades durant la intensa ocupació d'aquest sector del jaciment (Fig. 2). Llevat de la part central, on les argiles superficials presentaven una major potència, a la resta del nou quadre començaren a aparèixer una gran quantitat de rierencs que, d'entrada, semblaven assenyalar

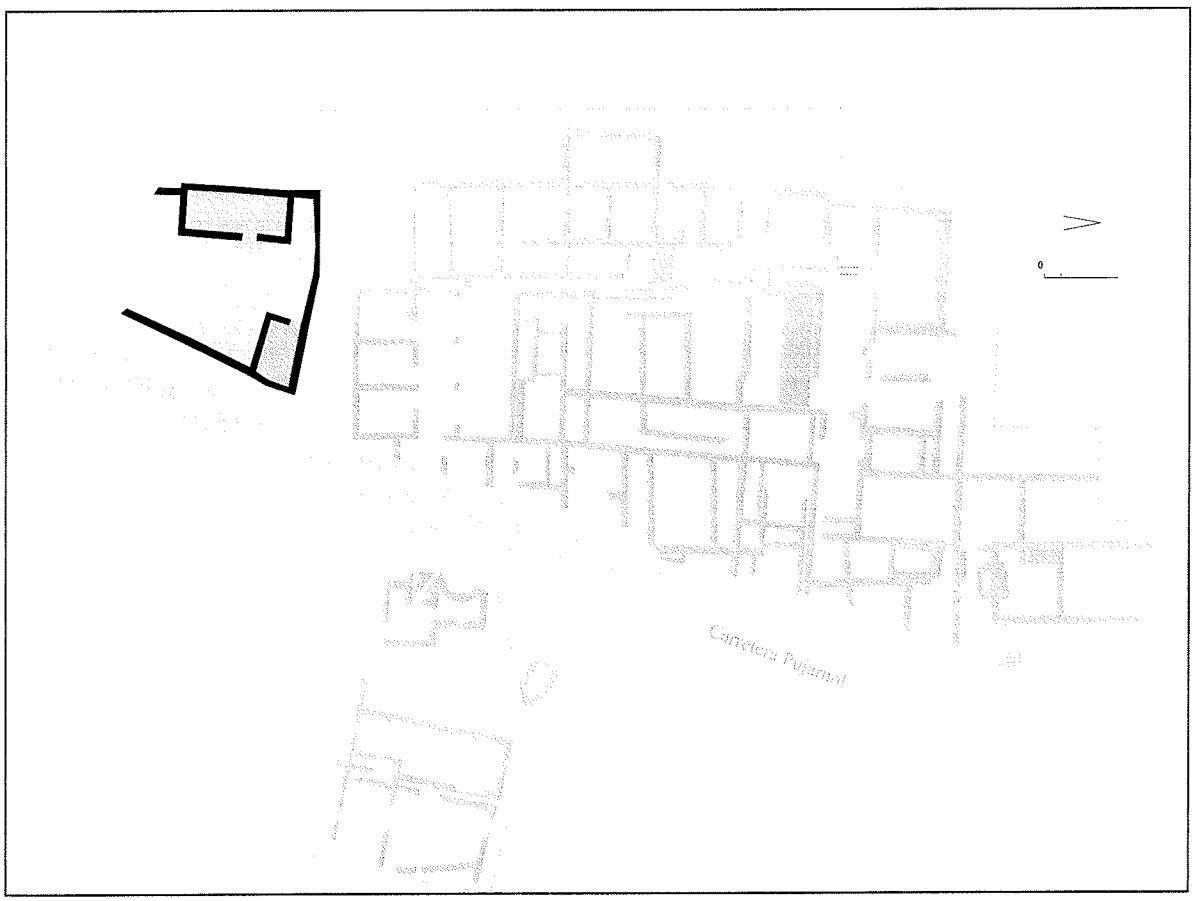


Figura 1. Planta general de Vilauba. En trama s'assenyalen les estructures descobertes durant la intervenció de 2007, situades a la part sud del jaciment.

l'abandonament d'una edificació, la naturalesa i característiques de la qual eren encara del tot desconegudes.

Les tasques d'excavació arqueològica s'iniciaren doncs amb la neteja parcial de les argiles que cobrien aquest estrat d'enderroc. Les extraordinàries dimensions i les irregularitats de la superfície d'aquest estrat allargaren diverses setmanes els treballs, amb el propòsit d'obtenir una veritable visió en extensió d'aquesta darrera etapa d'ocupació. Tanmateix, la descoberta d'aquest immens estrat de pedres va permetre començar identificar ja algunes estructures i murs, de manera que, mica en mica, es podia refer la planta de l'edificació (Fig. 2).

La dispersió d'aquest estrat d'enderroc coincidia, doncs, amb les zones amb més densitat de parets permetia individualitzar clarament diversos àmbits edificats que es repartien a l'entorn d'una zona central més buida de restes. La identificació d'aquest pati o espai central obert quedava confirmada per l'absència de l'estrat de pedres en aquesta punt, de manera que les argiles superficials cobrien aquí directament un altre estrat de superfície molt més plana i regular i de composició clarament diferent. L'enderroc de pedres cobria directament aquest estrat que, *a priori*, es podia interpretar com el paviment del pati o com el darrer nivell d'ús o freqüentació. El gruix de l'estrat d'enderroc o abandonament era molt desigual, de manera que a les proximitats del murs era molt més potent i, per contra,

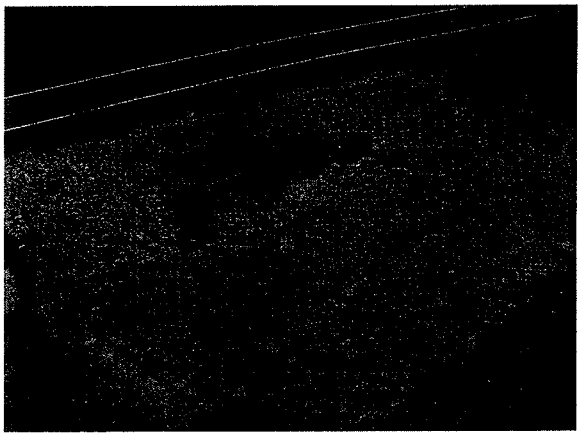


Figura 2.. Vista aèria de l'enderroc de pedres que marca l'abandonament final de Vilauba.

en el punts més allunyats era molt menor o totalment inexistent.

El pati quedava delimitat, al nord per un llarg mur (M-1095), de traçat una mica irregular però ben definit que, a l'est forma angle amb un altre tram individualitzat amb el número 1096 (Fig. 3). L'accés a l'interior de l'edificació es realitzava per un porta situada a l'extrem sud d'aquest tram, que coincideix alhora amb el punt més baix del paviment del pati. Per facilitar l'escolament de les aigües pluvials que es podien acumular al pati es va deixar també un petit canal de sortida en el mateix mur 1096. En aquesta canalització és on confluïxen les pendents que marcava el nivell de circulació. Les pendents, es presentaven en diversos sentits. Així, trobem una pendent en sentit nord – sud, una altre en sentit sud - nord, i una darrera en sentit oest - est, confluint totes , com ja s'ha dit a la zona central i sud d'aquest espai. Per la part sud, el pati quedava tancat per una llarga paret (M-1100) que, malgrat no ser completament paral·lela a M-1095, defineix un gran espai central descobert. A diferencia dels costat nord i est, a la banda meridional es comencen a definir com a mínim quatre estances disposades de forma correlativa i que formarien part d'una mateixa unitat constructiva. L'estat de conservació de l'alçat del mur 1100 permet descartar que l'accés a l'interior d'aquestes habitacions es fes a través de l'interior del pati, ja que no s'han detectat restes de la presència de portes o obertures, sinó que probablement es realitzava pel sud, en una zona encara pendent d'excavar.

A l'entorn d'aquest espai central descobert s'identificaren altres unitats constructives. A banda de ponent s'intuïa un gran espai de planta rectangular, d' aproximadament uns set metres de llargada i 3 d'amplada. A diferència del pati, aquí, l'enderroc de pedres (UE-1084) era molt compacte i mantenia una cota regular. Els murs perimetrals, que es definien ja perfectament (M-1087, 1088, 1091, 1092 i 1093), estaven fets amb rierencs units amb argila amb algun travertí (Fig. 3). L'estat de conservació general dels murs era força bo, d' entre dues i tres filades. La paret meridional (M-1092) era la més potent pel fet que, atès el pendent natural del terreny en sentit nord - sud, la seva fonamentació arrencava d'una cota molt més baixa. Destaca la troballa d'un bloc de pedra sorrenca a la base de l'angle sud – est,-d'altra banda la que suporta més el pes de la construcció- que, segons tots els indicis, podria pertànyer a un element arquitectònic reutilitzat d'un edifici anterior. El fet que una de les cares sembli motllurada fa pensar que ens trobem davant d'un element procedent d'un edifici de caràcter religiós emplaçat, molt probablement, al nucli de Porqueres.

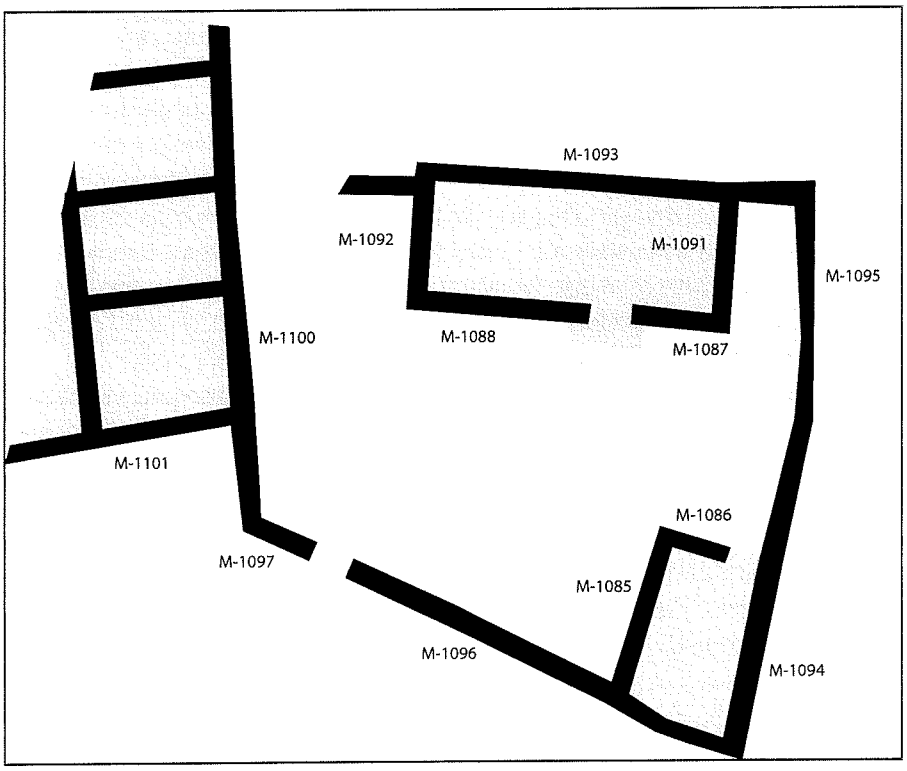


Figura 3.. Planta de les estructures descobertes durant la campanyade 2007, amb els números d'identificació corresponents.

En aquest sentit, podem recordar també que ja en la intervenció realitzada l'any 1999 més al nord es va poder localitzar un primer bloc de pedra sorrenca corresponent a una motllura de base o *cyma reversa*, un element arquitectònic que tenim ben documentat en els podis d'alguns dels temples de les ruïnes d'Empúries, especialment aquells datats en època tardo-republicana (segle I aC.) i d' entre els quals citarem el temple d'Isis i Serapis, a la Neàpolis, o el temple principal del fòrum de la ciutat romana. Semblantment, aquest element va aparèixer també enmig d'un estrat de pedres que marcava l'abandonament d'unes estructures que ara sabem podem ser contemporànies a les descobertes aquest any 2007. Hem de recordar, també, que juntament amb la motllura es recuperaren diversos fragment d'una inscripció feta amb una pedra polida de color grisós i que, per nosaltres reforça encara més la teoria d'un possible procedència forània. El redescobriment de diversos elements d'un temple d'època romana entre les restes de la basílica i el cementiri tardà de mas Castell de Porqueres, com per exemple bases i capitells de columnes, podria avalar la nostra teoria que els elements trobats a Vilauba provenen d'aquest nucli habitat proper.

Enmig de l'enderroc que cobria el paviment d'aquest espai s'hi va localitzar també un tambor de travertí que, molt possiblement, s'emplaçava a la part central de l'estança i que servia per sustentar un pilar de fusta que ajudava a sustentar l'embigat de la coberta.. Es tracta d'una solució constructiva recurrent en espais de dimensions una mica grans o per reforçar, tal com succeeix a Vilauba, la descàrrega d'obertures o portes. En efecte, l'accés a l'interior d'aquests àmbit es realitzava a través d'una porta situada a l'est i que comunica directament amb el pati i que, en relació a l'eix longitudinal, es trobava lleugerament desplaçada a la meitat nord. Per l'exterior, la presència de l'accés es remarcava també mitjançant un graó empedrat que ajudava a salvar el desnivell existent entre el paviment de la sala i el del pati central, que era una mica més baix.

Finalment, esmentarem també una petita habitació situada a l'angle nord-est del pati, que aprofita el mur perimetral (M-1095 i 1096) i definida per unes altres dues parets (M-1085 i 1086). Es tracta d'un espai de dimensions no gaire grans, l'excavació del qual no va aportar gaires elements que ajudin en la seva interpretació (Fig. 3). El paviment era també molt simple i era d'argila i presenta un lleuger pendent en sentit nord - sud. Es conserva però la porta d'entrada situada en el costat nord – oest, a tocar del mur perimetral 1095, que delimita aquest àmbit pel nord.

Pel que fa als paraments dels murs, cal fer notar la constant utilització de travertí local en moltes edificacions d'aquesta fase tardana de la vil·la. Destaca, per exemple, l'aparició de blocs de formes regulars, molt semblants als emprats en la construcció del *balneum*, associat a la fase altimperial. La proximitat d'aquest i el fet que ja no continués en ús al segle IV dC. fa pensar que probablement va servir de pedrera per a les construccions posteriors, que tenen unes característiques i un acabat notablement menys acurat.

La composició de l'enderroc, format única i exclusivament per pedres (rierencs i travertí), la potència del mateix, així com l'absència d'elements de la coberta, com ara *imbrices* o *tegulae*, o restes de l'embigat, ens porten a pensar que l'alçat dels murs seria obrat amb pedres, mentre que la coberta estaria formada, o bé, per algun element perible de tipus vegetal, o bé fou desmuntada en el moment de l'abandonament per a un posterior re aprofitament. Aquest és un tret característic d'aquesta fase d'ocupació més tardana, com ja es va poder veure en l'excavació d'estructures de la mateixa fase al nord del jaciment.

L'excavació de l'estrat d'enderroc o abandonament no va proporcionar gaires troballes pel que fa a materials arqueològics. Aquests es limitaven a uns pocs fragments de ceràmiques de cuina majoritàriament de fabricació local i sense gaire valor cronològic i a tres o quatre peces d'importació africana. No obstant això, l'aparició d'algunes formes d'africana D (Hayes 76) en els nivells constructius fa pensar que l'edificació del conjunt podria datar-se entorn a la fi del segle V dC. i que l'abandonament, si fem cas d'algunes àmfores africanes (Keay LXII), es va produir entre la fi del segle VI o ja entrat el segle VII dC.

Els resultats aconseguits, encara que preliminars, demostren que l'ocupació d'aquesta etapa era molt més important i intensa del que hom podia imaginar fins ara. Les restes de parets i altres estructures descobertes mostren una gran edificació organitzada entorn d'un pati interior, a l'entorn del qual, es distribuïen les diferents estances de la casa. Malgrat que els treballs arqueològics hauran de continuar l'any 2008, pensem que podria tractar-se de l'habitatge relacionat amb les instal·lacions productives descobertes anys enrere a la part nord del jaciment. La gran superfície que ocupava aquest habitatge i l'espectacularitat dels nivells d'enderroc que marcaven el seu abandonament

són també elements que mereixen ser destacats. Cas de confirmar aquestes primeres hipòtesis de treball, podríem tenir una de les edificacions rurals d'època visigoda més ben conservades de Catalunya.

ELS TREBALLS DE RESTAURACIÓ I CONSOLIDACIÓ

L'esforç realitzat els darrers anys per tal de preservar i mantenir les restes descobertes fins al moment, juntament amb les millores fetes en la presentació museogràfica del conjunt arqueològic han permès executar ja una bona part de les actuacions incloses en el Projecte de Museïtzació aprovat l'any 2000. No obstant aquest impuls, queden encara algunes intervencions que cal afrontar de forma urgent per tal de completar la feina feta i rendabilitzar així les obres anteriors.

D'entre les actuacions incloses en aquest apartat esmentarem aquelles encaminades a incorporar al circuit de visita del recinte arqueològic actual les restes corresponents al petit edifici termal o *balneum* conservat a l'altra banda de la carretera que es va descobrir l'any 1978 i que fins l'any 2006 es trobava encara tapat. Com ja és sabut, aquests banys estaven connectats al nucli principal de la vil·la dels segles I-III dC., que precisament ha estat l'objectiu principal de les obres d'adequació fetes l'any 2005. Els treballs es centren en consolidar i restaurar tots els murs que defineixen els diferents àmbits i, alhora, en refer els nivells de circulació originals, amb una primera capa de graves drenants i sauló compactat a la part superior, així com també dels seus respectius accessos. D'aquesta manera es podrà garantir la protecció de la part original i també s'aconseguirà donar un major volum a un sector actualment molt arrasat. Finalment, la instal·lació d'un petit plafó explicatius, seguint la línia ja aplicada els anys anteriors, permetrà finalitzar la presentació d'aquest conjunt i incorporar-lo definitivament a l'actual itinerari de visita.

Per acabar, esmentarem també les actuacions d'adequació de les estructures situades a l"extrem nord i est del jaciment. Es tracta d'una zona ocupada sobretot per diverses edificacions agrícoles, com a premses de vi o oli i dipòsits per contenir líquids. Els treballs consistiran en repassar el coronament dels murs, en consolidar els paviments i en refer els nivells de circulació originals, amb una primera capa de graves drenants i sauló compactat a la part superior, molt deteriorats i perduts a causa de les inclemències del temps. Aquestes obres contribuiran a millorar l'accessibilitat i el recorregut dels visitants vers altres parts de la vil·la, fins ara més marginals, com són les instal·lacions agrícoles. Els criteris d'actuació seran els mateixos que els aplicats a les altres àrees.

LA BÒBILA ROMANA D'ERMEDÀS, CORNELLÀ DEL TERRI. RESULTAT DE LES CAMPANYES DELS ANYS 2006 I 2007

Joaquim TREMOLEDA, Pere CASTANYER, Iolanda PUIGDEVALL, Rafael DEHESA

INTRODUCCIÓ

En els dos darrers anys d'excavació a Ermedàs s'ha insistit en diversos sectors que s'havien obert ja en anys anteriors, però que calia acabar o definir millor en alguns aspectes. D'aquesta manera, s'ha obtingut un major coneixement de tota l'estructura de la part central de la bòbila, entre d'altres, l'excavació del sistema de clavegueram que evacuava les aigües plujanes del pati interior i es conduïen fora de l'edifici, la definició d'una reforma del porxo de l'ala oest amb la creació d'un àmbit al seu interior, la definició de la seqüència de la nau oest amb un enderroc per sota del darrer nivell de circulació, juntament amb la troballa i excavació de dos forns nous, a la banda oest i al nord, o la troballa de la columnata central de la nau nord.

LA CAMPANYA DE 2006

Durant el mes agost de 2006, entre el dia 1 i el 12, es va realitzar la sisena campanya d'excavacions arqueològiques a la bòbila romana d'Ermedàs. El plantejament que hi havia per aquesta campanya era el d'insistir en les àrees que tenien les estructures ja descobertes, és a dir, que el nivell superficial ja s'havia extret però encara no s'havia exhaurit la seva potència arqueològica.

Per una banda, hi havia la intenció d'insistir en els àmbits 7, 8 i 9 (Fig. 1), és a dir, els tres àmbits coberts i, per tant, dotats de paviments o nivells de circulació. Els àmbits 7 i 8 són els porxos coberts a un sol vessant i lligats formant una L. Sabíem que en l'extrem sud de l'àmbit 8 es conservaven restes d'un nivell de calç prou consistent. Seguint aquest paviment es va arribar a la part central de la nau, on es van trobar restes d'una estructura que estava tancada per la banda nord per un envà fet de fragments de teules i calç, molt estret i fet amb alineacions a doble cara (Fig. 2). L'extrem est d'aquest envà acabava amb una obertura, definida per una línia de calç i una línia de fusta carbonitzada, de la mateixa amplada que l'envà i d'uns 60 cm. D'aquest envà cap al sud, hi havia un nivell de graves i cendres, amb algun fragment de teula disposat horitzontalment i altres elements ceràmics. Aquesta estructura ocupa un espai que hi ha entre dos pilars del porticat, justament l'envà va a buscar un d'aquests basaments per tenir més solidesa. Ara també pren sentit un tram diferent que hi havia en el mur 117, just en l'espai entre pilars, que està fet totalment de teules, formant una mena de llindar per accedir a aquest espai tancat des del pati.

A la banda nord d'aquest envà, i fins a la intersecció amb l'àmbit 7, coneixíem l'existència d'una àmfora seccionada i clavada al subsòl (UE-125). Amb l'excavació del nivell que està per sobre del nivell de circulació de la part nord de l'àmbit 8, marcat per cendres, terra cremada i restes de calç, es van trobar fins a tres forats més, usats per a una funció semblant, tot i que només hi havia restes d'una àmfora en un d'ells (UE-172, 175, 178).

Un altre dels treballs que es van dur a terme fou el de l'excavació del farciment de les canalitzacions que servien per extreure l'aigua del pati interior, que seguien paral·leles a les naus cobertes (àmbits 7 i 8), ja que s'aprofita el pendent que va en sentit sud-nord i est-oest. Per una banda, la canal més evident és la paral·lela a la nau nord, que ja estava numerada (UE-111) i sabíem de la seva existència ja que s'havia localitzat en campanyes anteriors. Durant aquesta campanya es va buidar el seu sediment (UE-115), que va aportar una bona varietat de material arqueològic. L'excavació de la canal va posar en evidència que tenia una llargada de gairebé 21 m de llargada i estava construïda amb una espectacular alineació de 45 teules planes clavades verticalment, per tant, amb una profunditat de dos peus (60 cm) (Fig. 3). La part inicial de la canalització es troba davant de la porta de la nau 7, amb una estructura de teules que forma una

mena de registre, mentre que acaba en la intersecció amb la nau 8. La canalització que recollia l'aigua de la teulada de la nau 8, que tanca per l'oest, és molt menys potent i, de fet, està feta tallant l'argila del subsòl i és més una rasa per canalitzar l'aigua que no una estructura construïda. El seu farciment (UE-169) també va proporcionar un nombrós conjunt de material, per bé que més fragmentari. L'única estructura associada a la canalització foren tres teules planes posades com a fons de la canalització a la part central, potser per millorar la conducció de l'aigua en aquell tram concret. En la confluència de les dues canalitzacions abans esmentades, s'inicia una canalització diferent, construïda amb pedra lligada amb calç, que forma dos murets laterals i el fons pavimentat amb *opus signinum*, i que servia per treure l'aigua a l'exterior, al nord de l'edifici (UE-114). Aquesta estructura, que havíem ja localitzat anteriorment, vàrem poder veure que continuava la seva llargada, en la mateixa direcció nord-oest, fins a tretze metres més, i encara no s'ha trobat el seu final

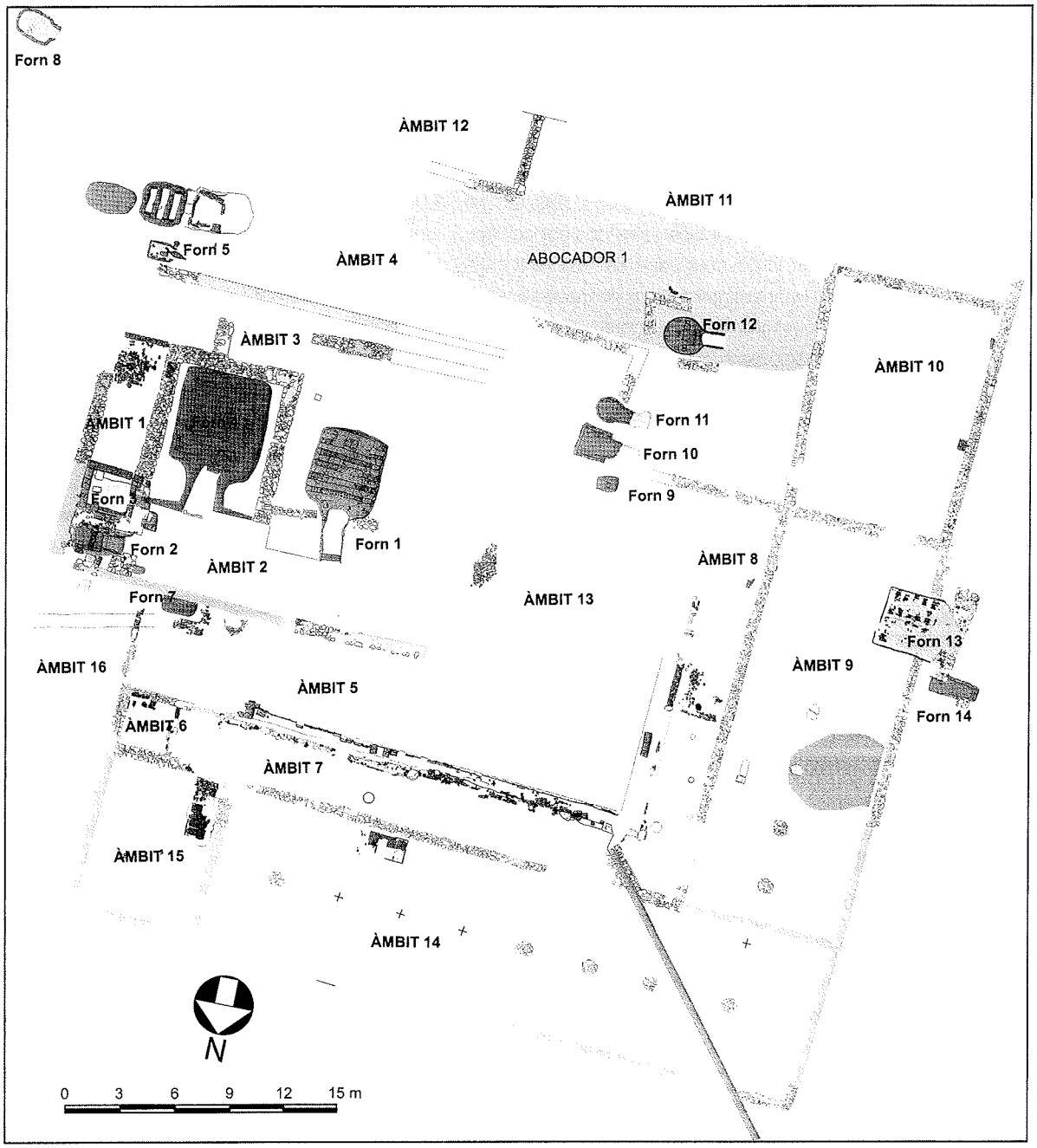


Figura 1.. Planta general de la bòbila romana d'Ermedàs al final de la campanya de 2007.

Figura 2.. Àmbit que compartimenta la part central del porxo oest (àmbit 8) que tanca el pati central.

Figura 4.. La canalització 114, amb tot el tram descobert fins ara, servia per expulsar l'aigua més al nord de la zona construïda.

(Fig. 4). Tot i així es va excavar el farciment de la part descoberta, mantenint el número excavat ja del primer tram descobert (UE-113). Això va permetre plantejar la hipòtesi que podríem trobar doblada la nau amb coberta a doble vessant (àmbit 9) que hi ha darrera de l'àmbit 8 també darrera l'àmbit 7. La possibilitat d'explorar aquesta zona amb pala mecànica va permetre comprovar que efectivament existeix una altra nau coberta a doble vessant que formaria una L amb la nau 9, de la mateixa manera que ho fan els porxos que obren al pati (àmbits 7 i 8).

Figura 3.. Excavació de la claveguera 111, que recull les aigües del pati i corre paral·lela a l'àmbit 7.

A l'interior de l'àmbit 9, la campanya passada es va trobar el forn 13, situat a l'extrem sud-oest. Quan es va intentar definir la part de la boca d'entrada del forn, just al costat nord, es va descobrir i excavar un nou forn (Forn 14), de petites dimensions (mesurava 1,10 d'amplada per uns 2,40 m de llargada).

Al centre de la nau (àmbit 9) i a tocar del mur oest hi ha una gran taca de terra vermella (UE-154). A la banda est del mateix àmbit hi ha dos blocs grans al nivell de paviment, un de pedra calcària i un altre de travertí. Els treballs van permetre descobrir quatre basaments que marquen l'eix central de sustentació de la coberta, que era a doble vessant. Els dos primers basaments són circulars, construïts amb pedres petites i calç, mentre que els altres dos són monolítics.

Al sud de la nau 9, el mur de tancament oest 139 continuava (UE-160). Per altra banda, al final del mur 120 i ha un tram nou que gira cap a l'oest (UE-161). Aquests dos murs, clarament més moderns que els altres, generen un nou àmbit (àmbit 10).

Finalment, hem de ressenyar també que des del 2003 s'havia localitzat un abocador a la banda sud de la part excavada, que havíem identificat amb la UE-86. En aquell moment, és va descobrir i netejar en superfície i es va delimitar per les bandes que fou possible, malgrat tot, hi havia impediment per poder veure'l en tota la seva extensió. La intenció era la de veure la potència i el material que hi sortia, per a tal fi vam disposar d'excavar-ne només la meitat sud. El resultat, un cop feta aquesta intervenció i vist el material recuperat, fou que es tracta d'un abocador tardà, sense gaire potència i farcit amb una barreja de material, tot i que majoritàriament hi domina el material de construcció.

En el mateix sector, situat en l'extrem nord de l'abocador es va poder excavar, buidant-ne el farciment, el forn

número 12, que vàrem anomenar UE-174 (Fig. 1). Gràcies a aquesta intervenció fou possible veure tant la planta com l'estructura interna del forn. L'estructura de la cambra és perfectament circular, el primer amb aquesta planta dels que hem trobat a Ermedàs, a la qual s'accedia pel ***praefurnium***, en forma de corredor que obre cap a oest. A més a més de la forma de la planta, la particularitat més important és que els arcs de sustentació de la graella deixaven un espai perimetral i mitjançant diversos forats practicats a la base dels arcs s'obrien canals de circulació per conduir l'aire calent en tot aquest perímetre (Fig. 5). Aquesta estructura interna del forn, que permet repartir l'escalfor de forma homogènia, no només al centre de la cambra, sinó també arran de les parets, suggereix que podria haver estat destinat a la cocció especialitzada de la ceràmica sigil·lada. També es van posar al descobert diversos trams de mur, conservats parcialment, que voltaven l'estructura del forn. Per la banda nord en restava un tram de mur rectilini (UE-162), mentre que per les bandes sud i est, hi havia dos murs més, respectivament (UE-163 i 164), que formaven un angle en fals escaire. Per la banda oest, on s'orienta la boca d'entrada, no hi havia cap tipus de tancament o de delimitació.

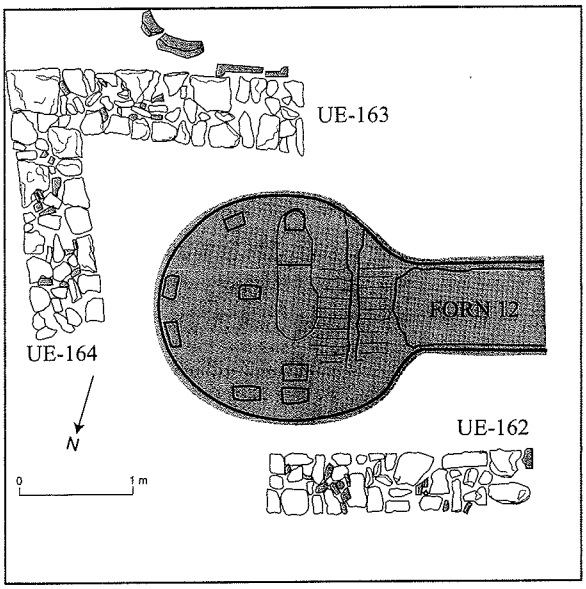


Figura 5.. Planta del forn12 i dels murs que duu associats, excavats durant la campanya de l'estiu de 2006.

LA CAMPANYA DE 2007

La vuitena campanya d'excavacions a la bòbila romana d'Ermedàs es va desenvolupar durant el mes agost de 2007, concretament entre el dia 13 i el 25. De manera semblant a l'anterior, es pretenia insistir en les àrees que tenien les estructures ja descobertes.

Per una banda, hi havia la intenció d'insistir en l'excavació de l'àmbit 9, és a dir, en la nau coberta a doble vessant, d'una amplada de 9 metres (4,5 entre els murs laterals i la columnata central), que es troba a la part posterior del porxo oest (àmbit 8). La llargada d'aquesta nau, que delimita el cos central de la bòbila per la banda oest, és de 32,5 m.

A l'interior d'aquest àmbit, cercant el nivell de circulació va ser possible veure que, en bona part de la seva superfície, es conservava les restes d'un enderroc de teules (UE-196), cobert per l'estrat 144, especialment intens en diverses zones (Fig. 6). Una vegada extret l'enderroc de la part sud de l'àmbit 9 es va definir perfectament la fonamentació d'aquesta part de la nau i la inserció del forn 13, a la banda sud-oest (Fig. 1). També fou interessant documentar diverses taques de terra cremada o de cendres, la més important era una gran taca de terra cremada (UE-195), concentrada al centre-oest de la nau (àmbit 9), que apareixia al mateix nivell que l'enderroc 196 i, en part, el cobria. També hi havia una taca de cendres a tocar de l'angle nord-est del forn 13 (UE-200). L'excavació de l'enderroc va permetre descobrir els dos darrers basaments que faltaven a l'extrem sud de l'àmbit 9, ja que es trobaven a una cota inferior a la de l'enderroc. Tant el primer basament des del sud (UE-198), com el segon (UE-197) conservaven una peça de pedra única, que probablement cobrien els basaments circulars de pedra petita lligada amb morter de calç.

Més al nord, i pràcticament paral·lel al mur 140, que delimita la banda oest de l'àmbit 9, es va detectar una línia que marca un retall rectangular (UE-201), de poca profunditat i plena de cendres.

Per l'altra, calia insistir en la definició del límit nord i comprovar si aquesta estructura d'una nau coberta a doble vessant (àmbit 14) amb un porxo adossat per la cara interna, orientat cap al pati (àmbit 7), es repetia també al nord, repetint així l'estructura ja verificada a la part oest.

Un dels elements que calia comprovar era la localització del tram final nord del mur oest de l'àmbit 9 (UE-140). Pel fet de trobar-se molt malmès en diversos punts, vam preferir donar un nou número d'unitat, per bé que

Figura 6.. Aspecte d'un dels sectors de la nau oest amb part de l'enderroc excavat en la campanya de 2007.

Figura 7.. A la banda nord de l'edifici s'han localitzat els basaments que corresponen a l'eix central de la nau que era coberta a doble vessant.

després caldrà unificar-los. L'encert d'aquesta suposició va permetre posar al descobert dos nous trams de mur que formaven un angle de 90 °, un en sentit sud-nord (UE-191) i que suposa la continuació de 140. De l'extrem gira en sentit est (UE-192) i defineix el límit nord-oest de la nau 14. Aquest mur, a un metre i mig de l'angle s'entrega i entra en contacte amb la canalització que prové del pati (àmbit 13) (Fig. 1). A l'interior d'aquest angle es conservaven les evidències del nivell de circulació, que consistia en un terra premsat i una lleugera capa de calç al damunt (UE-193). A mesura que ens allunyem de l'angle va perdent intensitat i es dilueix. Un nivell similar a 193, situat més al sud, per sobre del nivell de calç és la UE-203.

Pel que fa a la intervenció realitzada per definir l'estructura de l'àmbit 14, es va tornar a netejar el límit nord de l'àmbit 7 i les dues basses de decantació d'argila que se li adossaven per la banda nord. Recordem també que en la intervenció de l'any anterior es va comprovar l'existència d'un basament al nord de 182, que forma angle entre l'àmbit 9 i l'àmbit 14 (UE-183). Seguint la distància que hi hauria entre les columnes es van anar descobrint tota la filada de basaments, fins a vuit de seguits (Fig. 7). D'aquesta manera, podem veure com, si comptem el basament de l'angle, cadascuna de les dues naus consten de vuit basaments, perquè l'àmbit 14, que mesura 34,3 m de llargada, acaba amb un habitació pràcticament quadrada (àmbit 15), de 6 metres d'amplada, de forma semblant a l'àmbit 6, que es troba en l'extrem est de l'àmbit 7.

Finalment, pel que fa a les estructures, cal esmentar la neteja i documentació que es va realitzar d'un element que està present a l'àmbit 13, a l'interior del pati obert. Es tracta d'una superfície amb diversos fragments de *dolium* disposats sobre el terra pla, formant una mena de paviment o enllosat (UE-194), entre els quals hi havia diversos fragments de vora. El límit oriental d'aquest enllosat està marcat per una línia de l'amplada d'un mur fet igualment de fragments de *dolium* (UE-199).

Un darrer comentari per assenyalar la troballa, important, d'un nou segell sobre un fragment de teula. Aquest fragment de teula prové de l'aixecament l'enderroc de l'àmbit 9. Es tracta d'una estampilla de cartel·la gran, gairebé quadrada, a l'interior de la qual hi ha un *cognomen* amb un quàdruple nexe que permetria llegir: ATEI.

LA VIL·LA ROMANA DE MONTFULLÀ

Jordi SAGRERA

Les intervencions arqueològiques a la vil·la romana de Montfullà s'emmarquen dins el conveni de col·laboració entre la universitat de Girona i l'ajuntament de Bescanó. L'acord entre ambdues institucions es va signar l'any 2002 amb la voluntat municipal de voler actuar, conèixer i preservar les restes arqueològiques que romanen a l'entorn de l'església parroquial de Sant Pere de Montfullà i especialment les de la vil·la romana. El setembre de 2002 es va engegar una primera campanya d'excavació arqueològica que va ser la primera d'una sèrie d'intervencions que es van anar succeint els mesos de setembre de cada any fins a 2006 que es va realitzar la darrera i última.

La vil·la romana de Montfullà es troba situada sobre el pendent del turó del Bosc d'en Pol que baixa obrint-se a llevant fins el Pla d'en Pol, a primer terme, i enllaça amb el pla de Salt i de Girona. És un lloc estratègic i molt apropiat per l'establiment de la vil·la romana perquè domina el pla ben regat i fèrtil, el riu Ter que hi passa fregant pel nord i la principal via de comunicació que ve de Girona cap a Olot.

La intervenció de 2005 va explorar l'esplanada artificial que s'obre a migdia de l'església. Era el mateix lloc on, durant la intervenció arqueològica de l'any 1989, es va excavar una cala de planta rectangular de 3x11m a poca distància de la façana meridional del temple parroquial.

Els objectius inicials se centraven en documentar les estructures explorades l'any 1989 amb la finalitat de realitzar un aixecament topogràfic que permetés situar-les en relació a l'església i en el context de la vil·la romana. També es volia prospectar l'esplanada per trobar nous indicis de la vil·la romana i verificar-ne l'estat de conservació i la complexitat estructural. Amb aquesta finalitat es van obrir un sèrie de rases orientades de nord a sud que van pentinar un espai considerable des de la capçalera de l'església, a ponent, fins al vell camí ral, al sud.

Els resultats foren positius en quasi totes les rases, però la major part de les estructures d'habitació es concentraven vora la cala excavada el 1989. Per aquesta raó es va decidir una nova cala (la núm. 1) que formava un rectangle que abastava una part considerable de la vella excavació de 1989 i s'estenia fins a l'estreta vorera de formigó que ressegueix la façana meridional de l'església de Sant Pere.

Pel què fa a les rases, se'n van obrir tres de nord sud de 50 cm d'amplada mitjançant una màquina excavadora. La rasa 3 va resultar negativa a efectes arqueològics. A la rasa 2 i a més de 150 cm de fondària va aparèixer un mur de còdols rierencs lligats amb fang que discorria en direcció est oest. Els nivells superiors estaven formats per sediments molt potents aportats bàsicament durant els anys 80 del segle passat quant es va bastir i regularitzar l'esplanada.

A la rasa 1 l'estratigrafia va resultar molt similar a la descrita de la rasa 2. Va aparèixer la prolongació del mur descobert a la rasa 2 i un altre mur que, des d'aquest punt, arrencava en sentit sud i es projectava més enllà de la rasa oberta.

A La cala (núm. 1) la troballa d'una immensa fossa comuna i l'aparició de nombroses sepultures varen alentir la marxa dels treballs fins el punt que es va tancar la campanya sense haver enllestit l'excavació. S'hauria d'acabar el 2006.

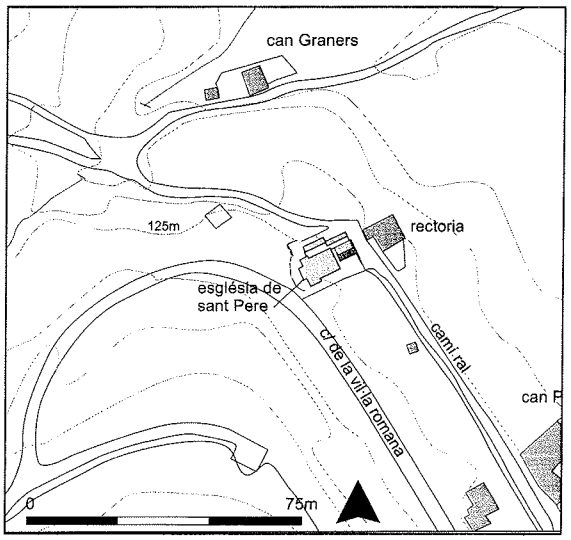


Figura 1. Plànol de situació de l'església de Sant Pere de Montfullà.

Laboratori d'Arqueologia, Facultat de Lletres, Universitat de Girona, Plaça Ferrater i Mora, 1, 17071, Girona

LES ESTRUCTURES DE LA VIL·LA ROMANA

Les troballes més antigues ens remeten a l'excavació de 1989. Llavors s'identificava un gran mur (U.E. 150) disposat de ponent a llevant, obrat amb rierencs i còdols repicats i polits que formaven la cara externa, lligats sòlidament amb morter de calç de qualitat, de dos peus d'amplada (0'60/0'62 m). Interiorment, la paret presentava evidències clares d'un recobriment d'opus signinum. A l'extrem occidental, aquest mur formava angle recte amb un altre d'idèntic que continuava en direcció al temple i a l'interior, cap al nord (U.E. 171). Les dades estratigràfiques aportades pel sondeig no eren gaire precises per poder datar els murs identificats. Tanmateix la presència de materials baix republicans i alt imperials i l'absència absoluta de ceràmica baix imperial proposaven una cronologia que no baixava del segle II dC. (T.S. Africana A2 i africana de cuina com elements més moderns).

A la campanya de 2005 es van tornar a exhumar els murs esmentats. Es va comprovar que les filades de la base del mur U.E. 150 no estaven lligades amb morter de calç sinó amb fang. Això assenyalava clarament una reforma important, de fet, una reconstrucció del mur que en respectava de l'original només la base. A les rases obertes cap a llevant (núm. 1 i 2) se'n va localitzar la projecció. Aquí l'amplada i la tècnica constructiva dels nous trams de mur era uniforme i molt similar al de la fase inicial del tram de la cala núm. 1, és a dir, de còdols tallats disposats en filades i lligats amb fang. Posats en conjunt cadascun dels trams dibuixaven un mur molt llarg d'aproximadament 19m. Tancava per migdia un gran espai de la vil·la romana, probablement un pati que articulava els diferents àmbits construïts que se situaven al voltant. Això és el que es pot deduir a partir de les traces d'altres murs que es localitzaven més al sud. A l'excavació de 1989 se'n documentava un i a la rasa núm. 1 un altre. Ambdós estaven orientats en direcció nord sud i es projectaven contra el mur U.E. 150 tot delimitant diferents cossos d'edifici. A més el de la rasa núm. 1 s'hi imbricava la qual cosa denota una unitat constructiva.

Si el 1989 no es podia datar amb precisió la primera fase de la vil·la a les campanyes de 2005 i 2006 tampoc tret de corroborar una cronologia general de segle I aC. a segle II dC. Principalment perquè l'activitat humana posterior va alterar considerablement l'estratigrafia del sector.

La segona fase de la vil·la romana en el sector ve representada per la reforma del mur U.E. 150 ja esmentada. En realitat només se'n refeia amb morter el tram més occidental amb una llargada de 11m. Amb la perspectiva de les darreres intervencions arqueològiques s'observa que la reforma va associada a la construcció d'un edifici bastit sobre el racó sud-oest del vell pati. Tenia la planta rectangular i es delimitava pels murs U.E. 150 i 171 al sud i a ponent respectivament, i pels murs U.E. 158 i 166 a llevant i nord. El mur U.E. 158 es va descobrir parcialment el 1989. Anava perfectament lligat amb el U.E. 150 i tenia la mateixa tècnica constructiva. El 2006 se'n va destapar un tram significatiu de 11,50m tot i que continuava més enllà en sentit nord i s'endinsava per sota de l'església. El mur U.E. 166 es lligava amb l'anterior. Formalment era idèntic tret que discorria perpendicular. Se'n va documentar un tram curt de 1,25m car se'n perdia el rastre colgat per murs medievals (U.E. 147 i 147).

El que s'ha conservat de les parets és el sòcol de pedra lligada amb morter. Per sobre es bastien probablement amb tàpia. Aquest era, si més no, el cas del mur U.E. 158. Contra la banda de ponent del mur es va documentar un estrat (U.E. 161) d'abandonament de l'edifici que estava bàsicament format per l'argila desfeta de la tàpia.

Sobre el paviment de l'estança malauradament no es van poder confirmar els indicis d'un revestiment d'opus signinum apuntats a la memòria de la intervenció de 1989.

El material ceràmic recuperat a l'excavació és tant escàs que no ha estat suficient per a precisar la datació de la segona fase constructiva. Per tant hem de maldar amb una cronologia laxa (del segle I aC. al segle II dC.) No obstant això, una visió global de les estructures de la vil·la romana pot ajudar-nos en aquest sentit. La projecció nord de la paret U.E. 158 coincideix amb el límit oriental de l'estança del mosaic excavada el 1987. En aquesta habitació també s'hi palesaven dues fases: la primera amb murs de pedra seca i paviment d'opus signinum i la segona amb murs de pedra i morter i un paviment de mosaic. L'estudi del mosaic l'ha permès datar en el segle II dC. Les coincidències estructurals i de fases constructives d'un i altre sector podrien ser l'indicador d'una reforma de gran abast de la vil·la que es podria datar en el segle II dC.

LA PRIMITIVA ESGLÉSIA PARROQUIAL DE SANT PERE

L'origen és incert i antiquíssim car Sant Pere de Montullà

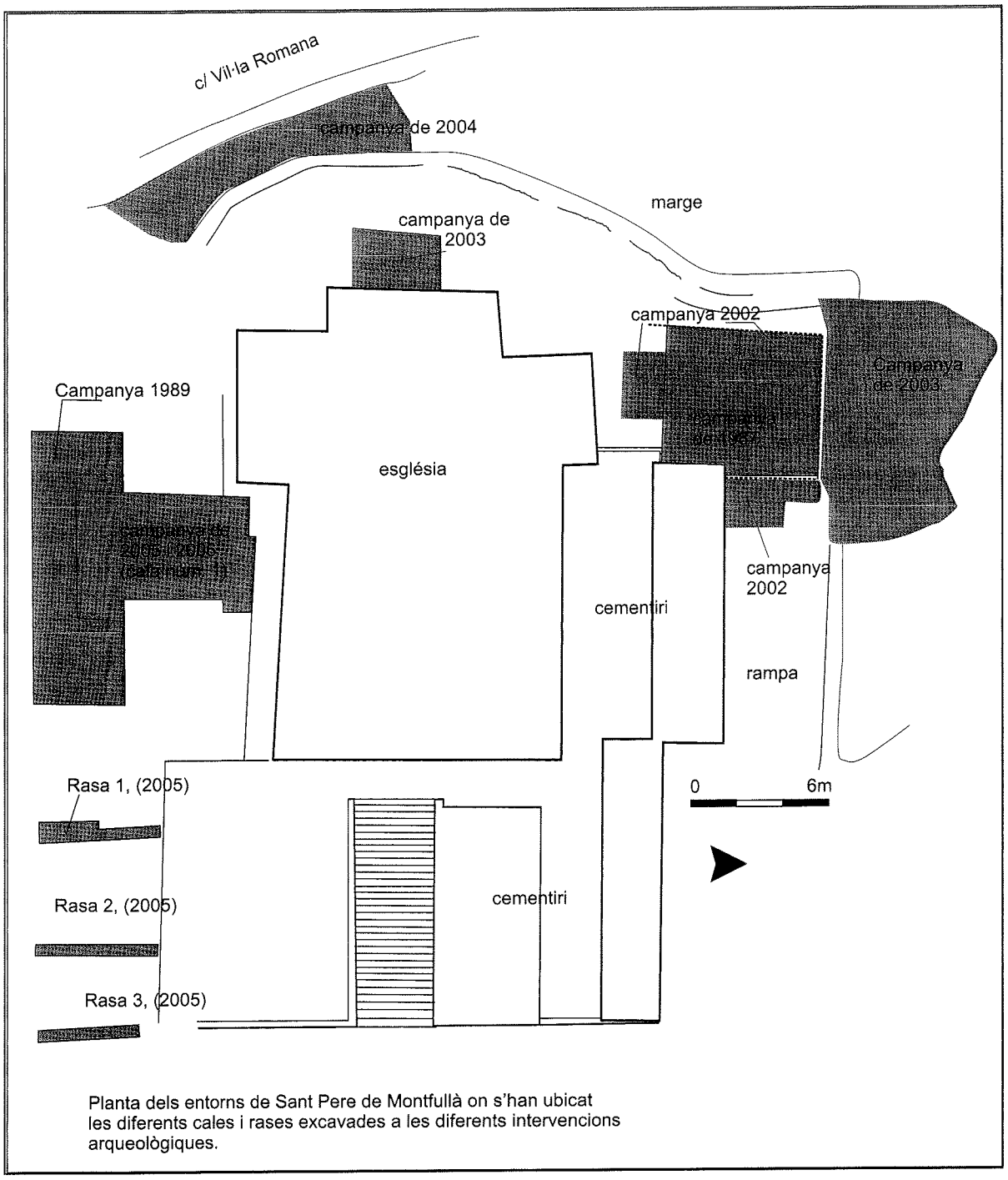


Figura 2. Plànol on s'han assenyalat els sectors excavats durant les diverses campanyes.

ja s'esmenta com una de les parròquies que dotaven la canònica de Girona l'any 887 (Martí 1996, doc. 17). En el segle XVIII fou substituïda per l'església actual, un edifici de nova planta que presenta una remodelació important a la façana est (els peus) i a la graonada d'accés que data de principis del segle XX. Les diferents intervencions arqueològiques realitzades pels voltants conviden a creure que les restes de l'antic temple es troben sota l'actual i, per tant, lluny del nostre abast. Tanmateix a la campanya de 2006 es van descobrir dos murs (U.E. 132 i 172) que probablement s'hi relacionaven directament. Orientat de d'est a oest, el mur U.E. 132 es localitzava a l'extrem nord de la cala núm. 1 i a tocar de la vorera que envolta la façana de migdia de l'església. Tenia una

llargada total de 3,76 cm i un gruix de 72 cm que, amb la banqueta de fonamentació, arribava als 96 cm. Per la banda de llevant formava angle amb el mur (U.E. 172) amb el que hi estava imbricat. Per la banda de ponent també marcava una cantonada. Malauradament no es va poder explorar la connexió amb altres estructures perquè s'hauria d'haver aixecat la vorera de formigó que volta la façana sud de l'església. Ambdós murs estaven construïts amb còdols tallats, disposats en filades, més o menys a trencajunts i lligats amb morter de calç. L'estat de conservació era irregular perquè estaven parcialment retallats per sepultures modernes. (U.E. 135 i 136). La planta dissenyava un cos d'edifici quadrat o rectangular amb una llum interior de poc més de 2,20 m que s'endinsava per sota de l'església actual.

La proximitat amb la façana de migdia de l'església va impossibilitar extreure una datació del moment de construcció per manca d'una seqüència estratigràfica mínimament fiable i de registres ceràmics associats. Calia acotar-lo per altres vies.

Es constatava que els fonaments de les parets suara descrites descansaven sobre els murs romans de la segona fase (U.E. 158 i U.E. 166). També que els murs medievals U.E. 146 i 147 i l'enterrament U.E. 162 se'ls recolzaven. Com es veurà més endavant la datació dels murs medievals esmentats se situa en ple segle XII. De la tomba només se n'exhumà la zona del crani i fou suficient per apreciar el perfil característic de les tombes antropomorfes dels segles IX i X.

Ens trobàvem amb una construcció que amortitzava la vil·la romana i que, a grans trets, coincidia en el temps amb l'església documentada en el segle IX. Per la forma i disposició es podia interpretar com un cos annexa a la nau de l'església, versemblantment una sagristia o una aula funerària que incorporada al temple li conferia l'efecte d'un transsepte. La imatge recorda la d'algunes esglésies de l'època com ara la de Santa Magdalena d'Empúries, però la manca de dades més fermes ens obliga a apuntar-ho més com una idea engrescadora que no pas com una realitat consumada.

LES SITGES ALTMEDIEVALS

A la cala núm. 1 es van localitzar dues sitges (U.E. 168 i 164). Apareixien per sota dels nivells de construcció medievals.

La primera se situava entre els murs U.E. 158 i 147. Escapçada d'antic, només se'n conservava el cul que retallava els estrats d'amortització de la vil·la romana (U.E. 161 i 167). El farciment intern (U.E. 169) estava format per terra amb una abundància notable de material d'enderroc: còdols de riu, teules, cendres i carbons...

La segona sitja es trobava situada a ponent del mur U.E. 146. Apareixia directament a sota de la llar domèstica U.E. 163. També estava escapçada d'antic. Amb tot, el diàmetre màxim conservat arribava als 161 cm. Cal observar que una part substancial de la sitja s'endinsava en el perfil oest de la cala i no es va poder excavar totalment. El farciment intern (U.E. 165) era molt heterogeni. Hi dominava el material de runa i enderroc d'algun edifici anterior. Hi va aparèixer una quantitat notable de còdols de riu, molts dels quals estaven carejats, engrunes de morter de calç i teules.

En general el material ceràmic recollit de l'excavació dels dos dipòsits fou escàs. A banda de fragments d'època antiga (kalathos ibèric del tipus emporità, i T.S. Africana A) que caldria considerar com elements residuals, es constatava la presència de ceràmica reduïda alt medieval, generalment bocins informes d'olles. A la sitja U.E. 164, es va recuperar material més modern. Concretament les restes d'una olla de cocció reduïda i aspecte groller, de perfil en essa i decorada amb dues bandes horitzontals i paral·leles incises sota l'arrencament del coll. La cronologia se situa en el segle XII, segurament a la segona meitat. Tanmateix s'ha de considerar com una intrusió perquè es va trobar en el punt de contacte del farciment de la sitja amb la solera d'una llar domèstica posterior (U.E. 163). Precisament alguns fragments de la mateixa peça van aparèixer durant l'excavació de dita llar.

La troballa de sitges alt medievals o carolíngies no és un fet aïllat a Montfullà. Des de la campanya de 1987 se n'havien localitzat i excavat unes quantes: dues aquell any, tres més el 1989, quatre el 2002 i tres el 2003. Tret de dues que se situaven en un context republicà, totes les altres eren alt medievals i no baixaven del segle X. La forma i, fins i tot, el farciment intern era curiosament molt semblant.

EL CEMENTIRI MEDIEVAL

S'ha comentat a l'apartat anterior la troballa d'una tomba antropomorfa (U.E. 162). Es localitzava a la cala núm. 1. Es recolzava per la banda de llevant del mur romà (U.E. 158), a tocar de l'edifici que s'ha relacionat amb la primitiva església de Sant Pere. Només es va excavar parcialment perquè la major part s'endinsava més enllà del perfil de la cala. La orientació general era

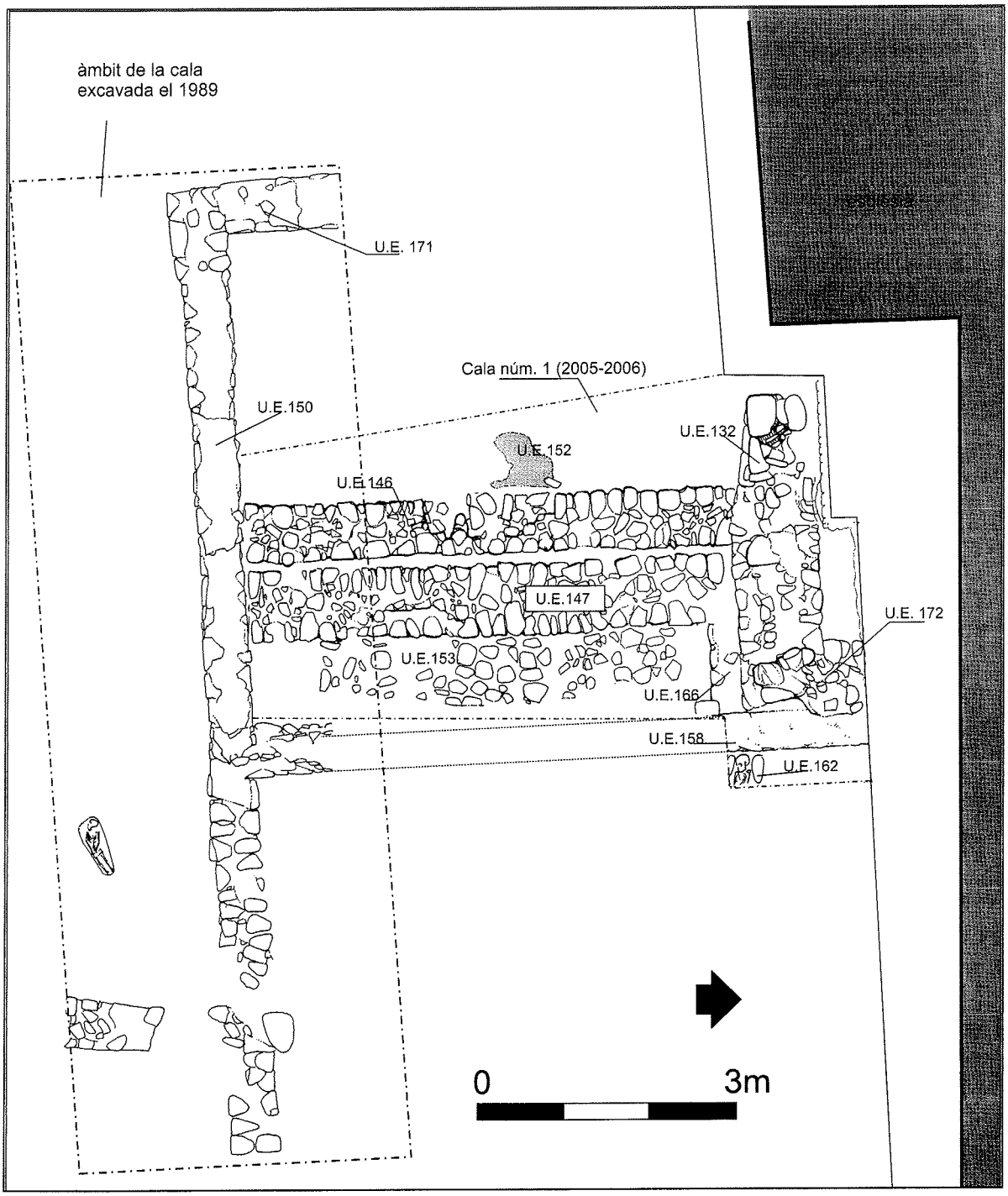


Figura 3. Planta detallada de les estructures aparegudes a la campanya de 2006.

est oest amb el cap a ponent. La tomba era una fossa que marcava nítidament el cap mitjançant dos còdols de riu clavats verticalment, fet que la transformava en una tomba antropomorfa. L'esquelet corresponia a un individu adult en disposat en posició de cúbit supí. Donada la migradesa de l'espai per sota no es va poder continuar excavant.

Ben a prop d'aquest punt es van localitzar dues tombes de fossa simple durant l'excavació de 1989 i que en el informe arqueològic s'apuntava que eren medievals. Aquests enterraments juntament amb els que es van excavar a les anteriors campanyes documenten el cementiri parroquial que es va organitzar al voltant de l'església parroquial. Les més antigues documentades

fins ara ens remeten a l'època alt medieval, segles X-XI, per bé que la troballa d'un fragment de sarcòfag monolític de gres el 2004 pot testimoniar un origen més reculat en el temps.

LA SAGRERA MEDIEVAL

El 1987 es descobria un mur medieval a tocar de l'estança romana del mosaic. Apareixia aïllat i sense connexions aparents amb cap altra estructura, fet que no exclamava a ningú donada la relativa superficialitat de la troballa i la proximitat amb el clos del cementiri actual. El 2003 se'n descobria una altre també sense un context estructural clar. El 2004, en canvi es documentaven, rere la capçalera de l'església, les restes d'una casa que hauria funcionat almenys des del segle XII. Semblava clar que, a l'època medieval i a l'entorn immediat de Sant Pere, a més del cementiri s'hi van construir algunes cases emparades sota la protecció de què gaudia la sagrera estesa al voltant de l'església.

A la cala núm. 1 es van descobrir els vestigis d'una altra casa medieval. Les primeres evidències explorades se centraven en sengles murs paral·lels i pràcticament enganxats que discorrien de nord a sud per tota la cala amb una llargada total de 5,60m (U.E. 146 i 147). Estaven construïts amb filades de còdols de riu lligats amb fang i una amplada de 70 cm i 82 cm respectivament. Per l'extrem nord es recolzaven en el mur U.E. 132, mentre que, per migdia, ho feien en el mur U.E. 150 (excavat el 1989 i redescobert el 2005). Plegats conformaven i definien una estança. S'aprofitaven els vells murs romans per tancar per ponent i migdia el nou immoble. S'aprofitava també la paret tardo antiga del cos annexa a l'església (U.E. 132) per tancar la banda nord i s'aixecava amb obra nova una paret per cloure el recinte per llevant. Les evidències eren clares, no obstant això, la troballa de les dues parets juntes i paral·leles plantejava incerteses. Les relacions estratigràfiques determinaren que, el de ponent (U.E. 146) era el més modern dels dos, malgrat que es feia impossible matisar quant temps els separava, i s'evidenciava una fase de reforma dins un mateix àmbit constructiu.

El mur més antic (U.E. 147) com que no tenia fonaments s'assentava directament sobre els nivells d'abandonament de la vil·la romana. Anava lligat amb un paviment de terra compactada (U.E. 160) i a una llar de foc amb una solera d'argila recremada (U.E. 163). Els materials associats a l'excavació d'aquests nivells donaven una cronologia de vers la segona meitat del segle XII La datació es recolzava en la troballa d'olles de perfil en essa de cocció reductora i decoracions senzilles de bandes horitzontals incises sobre l'arrencament del coll com el material més modern recollit.

Passat un temps indeterminat, es va construir una nova paret (U.E. 146) que havia de substituir l'anterior (U.E. 147). Tampoc tenia fonaments car s'assentava directament per sobre del paviment anterior (U.E. 160) i de la llar de foc (U.E. 163). Enllestida l'obra es va enderrocar el mur vell (U.E. 147). L'enderroc es va localitzar a llevant del citat mur (U.E. 153). Formava un considerable estesa de pedres, principalment còdols i sovint tallats. Ara es pavimentava la nova estança resultant amb un senzill sòl de terra trepitjada (U.E. 151) sobreposat a l'anterior. Aquí les cendres i els carbons eren abundants i provenien d'una llar de foc amb una solera d'argila cremada (U.E. 152).

Si bé es pot situar el moment de construcció de la casa no podem datar el de l'abandonament per la pèrdua de la major part de l'estratigrafia. La raó cal buscar-la en els moviments de terra i retalls del subsòl causats per la ubicació, justament en aquest indret, del cementiri parroquial en el segle XIX i primera meitat del segle XX.

EL CEMENTIRI MODERN (SEGLES XIX I XX)

L'emplaçament en aquest àmbit del cementiri parroquial va causar un greu perjudici per a les restes arqueològiques del subsòl. A l'inici de l'excavació de la cala núm. 1, l'estratigrafia posava el descobert, per sota d'una feble capa de sediment orgànic (nivell superficial), una immensa fossa comuna datable de la primera meitat de segle XX, procedent de l'antic cementiri parroquial. Més avall van aparèixer enterraments en fossa simple, sovint retallats per la superposició d'enterraments i parcialment afectats per l'obertura de la fossa comuna. La cronologia de les inhumacions que proporcionaven els penjolls, rosaris i medalles associats a les despulles era molt recent: segle XIX i primers decennis del segle XX.

La campanya de 2006 va començar retirant la terra sobreposada amb l'ajut d'una màquina excavadora. Els primers estrats arqueològics els formaven els sediments on s'havien obert les fosses del cementiri vell. De fet encara es van descobrir dos enterraments més (U.E. 148 i 154) que s'havien d'afegir als excavats l'any anterior. Eren inhumacions orientades de nord a sud amb tomba de fossa simple. L'abundància de claus

de ferro assenyalava l'existència de taüts de fusta. La utilització funerària de l'espai va afectar l'estratigrafia que, a banda dels retalls i fosses, es testimoniava amb el material arqueològic amb abundància de restes òssies humanes i ceràmica moderna (segles XVIII i XIX).

BIBLIOGRAFIA

MARTÍ, R. 1996, *Col·lecció diplomàtica de la Seu de Girona (817-1100)*, Col·lecció Diplomataris, 13, Barcelona, Fundació Noguera.

MARTÍN, M.A. 1987, Un mosaic romà a Montfullà, *Revista de Girona*, 125, 88.

MERINO, J. 1993, Montfullà, Bescanó, *Anuari d'intervencions arqueològiques 1982-1989. Època romana, antiguitat tardana*, Barcelona, 143-144.

MERINO, J., NOLLA, J.M., SANTOS, M. 1994, *Aquae Calidae. Presència romana a la Selva*, Estudis i textos 3, Santa Coloma de Farners.

F.X. NIETO, F.X., PUIG, A.M., MERINO, J. 1989, La vil·la romana de Montfullà. Resultats de la primera campanya d'excavacions, *Cypsela* VII, 93-101.

NOLLA, J.M., CASAS, J. 1984, *Carta arqueològica de les comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Girona.

NOLLA, J.M., PATIÑO, C., SAGRERA, J., VIVÓ, D. 2003, *La vil·la romana i el jaciment altmedieval de Sant Pere de Montfullà (Bescanó, el Gironès).* Estudis arqueològics 5, Universitat de Girona.

PUIG, A.M., MERINO, J. 1989, La vil·la romana de Montfullà (Bescanó, Gironès). Informe de la campanya de 1989, Barcelona.

RIURÓ, F. 1995, Crònica de cinquanta anys d'activitat arqueològica, *Quaderns de Treball*, 8, 75-111.

SAGRERA, J., 2004, *Sant Pere de Montfullà. La vil·la romana i el jaciment altmedieval*, Col·lecció Planes d'història de Bescanó, Bescanó.

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA 2007 A LA TORRE DELS MOROS (LLAGOSTERA, GIRONÈS)

Mònica LÓPEZ PRAT, Cristina MASVIDAL FERNÁNDEZ *

INTRODUCCIÓ

La Torre dels Moros es troba al municipi de Llagostera (Gironès). Està situat al bell mig del Pla de Panedes, al nord-est del terme municipal (Fig. 1), dins d'un bosc espès de pins i alzines.

Les coordenades UTM del jaciment són les següents:

494664	4633135	144 snm

La primera intervenció arqueològica al jaciment de la Torre dels Moros es va fer el mes de febrer de 2003 (Merino i Llinàs 2003; Llinàs i Merino 2004). Posteriorment, s'han realitzat tres campanyes d'excavació arqueològica consecutives els anys 2005 (López i Masvidal 2005), 2006 (López i Masvidal 2006a i b) i 2007. Gràcies a aquestes intervencions s'ha pogut excavar la totalitat de l'estructura i saber-ne la seva cronologia i la seva funcionalitat.

En aquest article, es plantejarà l'excavació de l'agost de 2007 i les conclusions finals a les quals s'ha arribat després de tres anys de recerca.

OBJECTIUS I METODOLOGIA DE LA INTERVENCIÓ

Aquesta campanya d'excavació es plantejava com la darrera alhora de conèixer l'abast total de la construcció. El final de la intervenció ens havia de permetre assolir conclusions definitives en quant als períodes d'ocupació i abandonament de l'edifici, i a poder ser, establir la seva funcionalitat.

La planificació de la intervenció va resultar inequívoca ja que només restaven dos àmbits per excavar: el sector E i una estructura de combustió externa que durant la campanya de 2006 només s'havia detectat i excavat mínimament, la UE 1012. Una vegada més però, va caldre començar per la neteja exhaustiva

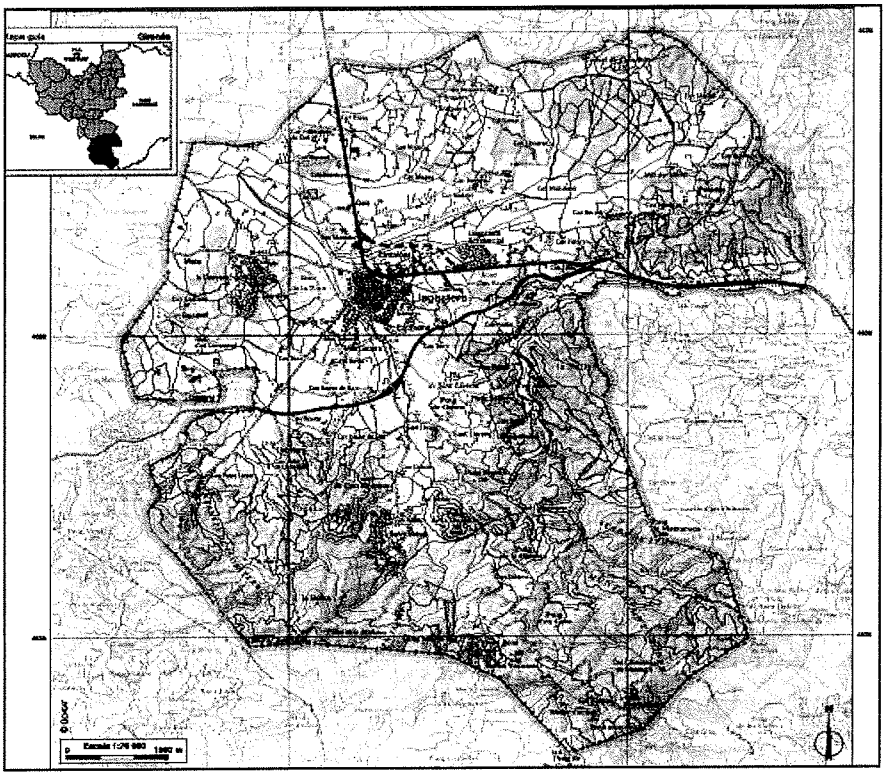


Figura 1. Plànol de situació del jaciment. Mapa topogràfic de Catalunya. 1:5000; *Hipermapa. Atlas electrònic de Catalunya.* Generalitat de Catalunya.

** Centre d'Estudis del Patrimoni Arqueol·ògic de la Prehistòria de la Universitat Autònoma de Barcelona (CEPAP-UAB)*

del lloc que durant la resta de l'any queda coberta de vegetació.

El sector E constitueix l'habitació del nord-est de l'estructura i està limitada pels murs que tanquen la construcció: 1004, 1005, 1007 i pels pilars 1008 i 1009. En canvi, l'estructura de combustió UE 1012 està adossada al mur 1006 i s'estén en direcció est-oest per la seva part exterior.

EL SONDEIG E

La primera tasca consistí necessàriament en buidar el sondeig de les restes vegetals caigudes amb la tala d'arbres i l'excavació de l'estrat superficial. La bioturbació era molt potent a causa de la presència d'una alzina surera de quatre troncs situada pràcticament al mig del sector. Només s'hi recuperà material d'obra.

Per sota d'aquesta unitat estratigràfica es detectà una nova unitat constituïda per l'enderroc del sostre i parets de l'estructura, que contenia abundant material arqueològic de cronologia diversa (ceràmica vidrada, grisa, comuna oxidada i *tubuli*).

Seguidament, es distingí un estrat de terra marró clara i molta presència de morter de calç i material arqueològic abundant. Aquest s'identificà com el nivell d'abandonament de l'estructura.

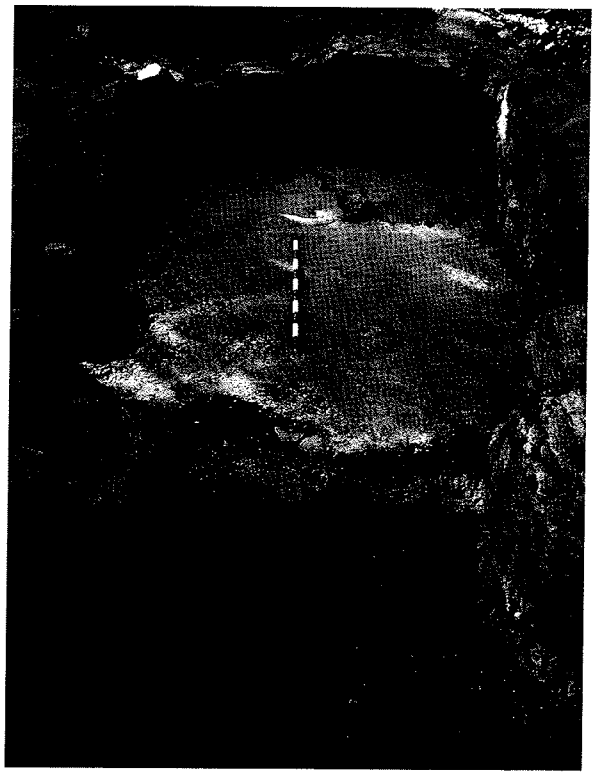


Figura 2. Sector E/Cambra 1. Orientació nord-sud.

Finalment, es descobrí un paviment d'*opus signinum* (UE 1016) de característiques similars al documentat al sector D l'any anterior, també d'uns 10 cm de gruix. No obstant, a diferència de l'altra habitació aquest paviment presenta un nivell de preparació de rierencs, observable al sud on es troba lleugerament trencat (Fig. 2). El paviment es troba a 25 cm d'alçada per sobre del sector D.

A la cantonada nord-est de l'habitació s'hi documentà presumiblement in situ un rajol del tipus bessal, situat a només a 20 cm dels murs, i a sobre immediatament del paviment de *signinum*.

A la cantonada contrària, és a dir, a l'angle nord-oest de l'habitació, s'hi documentà el què probablement és un forat de desaigua (UE 1017), de forma triangular (20 x 20 x 30 cm), el conducte del qual es perd per sota del mur septentrional 1005.

La comunicació entre el sector D i el sector E es practica per una obertura de 50 cm d'amplada (UE 1011). En aquest punt, el paviment de *signinum* del sector E es troba retallat en forma semicircular (35 cm de radi) cap a l'interior de l'habitació, de manera clarament intencionada (Fig. 2).

LA UE 1012

Es tracta d'una estructura de combustió de forma tubular, d'una mitjana de 55 cm d'amplada i 160 cm de llargada màxima (Fig. 3). Les restes conservades constitueixen només l'empremta o solera de la combustió, i unes parets de terra cremada que en l'actualitat s'aixequen un màxim de 24 cm. Presumiblement aquesta estructura es tracta d'un *praefurnium* adossat a l'obertura del mur 1006 i, per tant, al *signinum* del sector D. Aquest hauria estat cobert amb volta de terra (pel tipus de material que

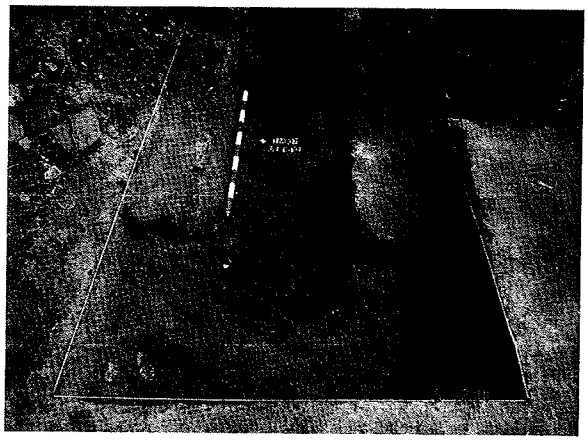


Figura 3. *Praefurnium*.

el reomplia) i obrat dins les argiles (llimoses i duríssimes) i el sauló que constitueixen el subsòl d'aquest sector.
L'estratigrafia era molt senzilla, amb un primer nivell d'enderroc on la presència de fragments de terra rubefactada era destacable, seguida d'un segon nivell de cendres i carbons de poca entitat. El material arqueològic documentat durant l'excavació d'aquests estrats és escàs i consta de ceràmica comuna grisa, material d'obra i un fragment ínfim de bronze.

DESCRIPCIÓ DE L'EDIFICI

Actualment, el jaciment està constituït per un sol edifici independent, aixecat d'una vegada, de tendència quadrangular de 5,74 m (nord-sud) i 6,18 m (est-oest), és a dir, 19 per 20 peus romans, en total 33 m², subdividits en tres àmbits: cambra 1, cambra 2 i cambra 3 (Fig. 4). Tots els murs estan elaborats amb fileres regulars de pedres sense treballar de mida mitjana lligades amb morter de calç, material que també trobem a la cara interna dels murs perimetrals i als paraments interiors. Els perimetrals (UE 1003, 1004, 1005 i 1006) tenen un gruix d'entre 40 i 50 cm. Els interns (UE 1007, 1008 i 1009) amiden entre 50 i 70 cm de gruix. Les parts més ben conservades són les que han quedat al descobert amb l'excavació. Destacable és la presència d'un angle al mur oest que el trenca en dos trams, de manera que la cambra interior (1) queda estrangulada. L'edifici està orientat seguint els punts cardinals amb una lleugera desviació.
Tractament a part mereix el mur central (UE 1002), segurament la resta més visible de l'estructura des de temps antics, tant per la seva alçada, com pel seu gruix, com per estar travessat d'est a oest al menys per dos conductes circulars amb arrebossat de morter de calç i separats entre sí per uns 50 cm. L'amplada màxima conservada del mur és de 110 cm per un màxim de

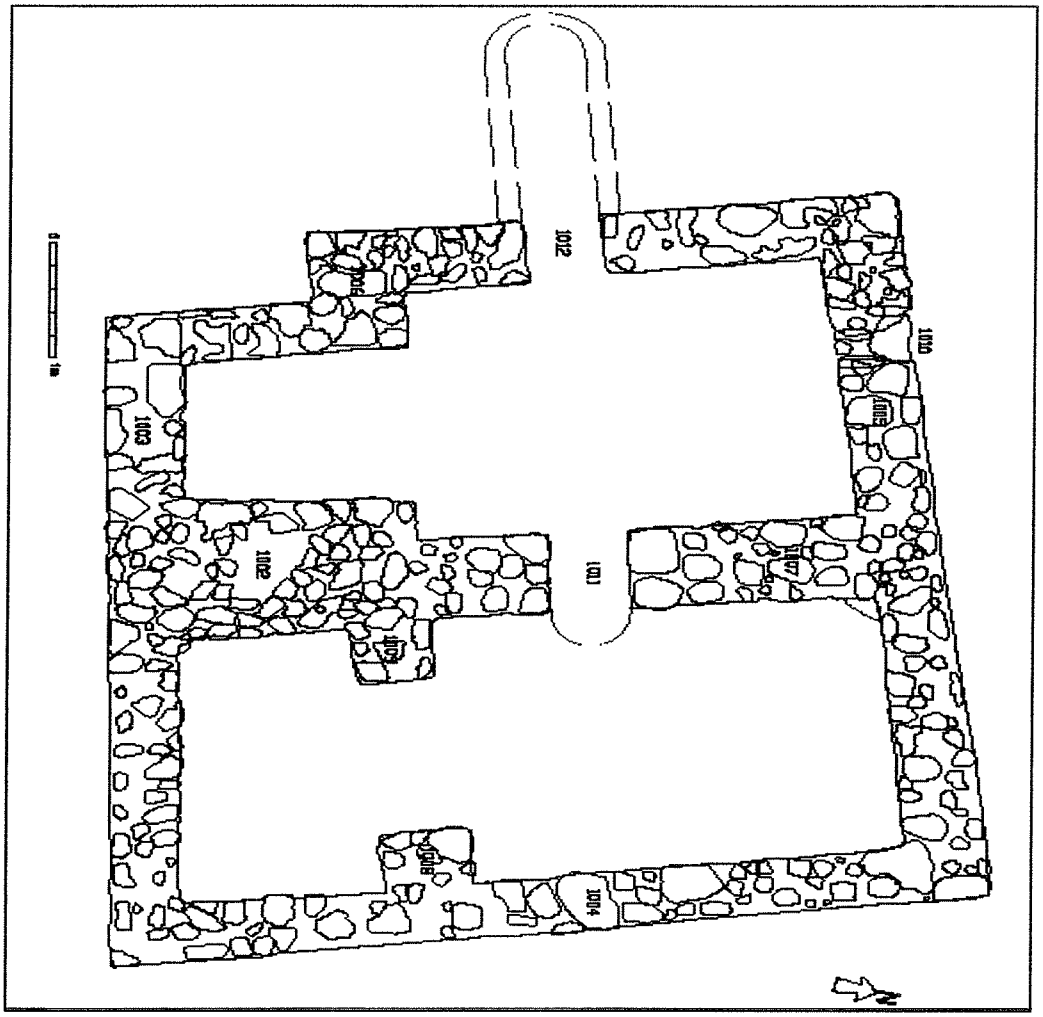


Figura 4. *Planta de l'estructura de la Torre dels Moros (Llagostera, Gironès).*

230 de llargada.

Les longituds i profunditats del conjunt dels murs són les següents:

	UE	Direcció	Longitud (cm.)
Perimetrals	1003	E-W	565
	1004	N-S	575
	1005	E-W	617
	1006	N-S	525
Murs interns	1007	N-S	203
	1008	E-W	50
	1009	E-W	50
Gran mur	1002	N-S	286

L'edifici, senzill però robust, està construït sense rasa de fonamentació diferenciada. Hem de suposar que el sòl natural que l'envolta, el sauló, semblà suficient com per poder erigir-lo. D'aquesta manera s'excavaren trinxeres per encabir les bases dels murs (en general 0.5 metre de profunditat), dins les quals s'hi abocà directament el material d'obra *(opus caementicium)*. La part superior dels murs empra la mateixa tècnica de construcció utilitzant probablement encofrats de fusta. En l'actualitat el conjunt de paraments únicament s'aixeca uns quants centímetres per sobre dels paviments, amb l'excepció del gran mur (UE 1002) que conserva una alçada de més de 2 metres. Els murs van arrebossar-se de morter de calç.

Les cambres mesuren:

El paviment d'*opus signinum* de la cambra 1 és més baix que el de la 2, en concret 25 cm. Ambdues es troben pavimentades amb *signinum*, d'uns 10 cm de gruix. El paviment de la cambra 1 està assentat directament sobre el sòl de sauló; en canvi, el de la cambra 2 té un nivell de preparació de còdols de mida mitjana. La cambra 3 no presentava cap pavimentació.

CAMBRA 1	CAMBRA 2	CAMBRA 3
8 m² (6.16 m² més 1.85 m²)	6.38 m²	2.66 m²
rectangular estrangulada al sud	rectangular	rectangular
Es comunica amb la cambra 2 per un pas de 50 cm d'amplada	Es comunica amb la cambra 3 per una obertura d'1.30 m d'amplada limitada per dues pilastres (1008, 1009)	

EL MATERIAL ARQUEOLÒGIC

La ceràmica és el material arqueològic més abundant després del material d'obra. En total s'han recollit més de 460 fragments de ceràmica. Cal distingir entre la ceràmica tardoromana i la tardoantiga i medieval.

Pel que fa la primera, els tipus ceràmics registrats s'agrupen en: ceràmica comuna, àmfores, ampolles i gerres i dolia. La ceràmica de més qualitat està representada per la presència de fragments de TSA, del tipus D i la terra sigil·lada *lucente*, una producció gàl·lica tardana. D'entre els fragments trobats de TSAD n'hi ha un de decorat estampat amb motius geomètrics i una palmeta que cronològicament s'ha de situar dins del segle IV dC. Les vores corresponen al tipus Hayes 78 (Beltrán 1990,148) i s'han de situar fonamentalment dins del segle V dC; rarament es mantenen durant el VI dC. Pel que fa la sigil·lada *lucente*, de la qual només s'ha trobat un fragment de carena, s'ha pogut identificar com a la forma Lamboglia 1/3 A (Beltrán 1990, Fig. 71). La seva datació entra dins del període marcat pels segles III-V dC.

Un element que hem pogut documentar aquesta darrera campanya, típic del segle Vè, és un fragment de morter. No se'n conserva la vora per la qual cosa ha estat impossible adscriure'l dins d'una tipologia concreta.

D'altra banda hem pogut identificar una ampolla del tipus Fulford Cf-9, africana també (Macias 1999, Làm. 65), amb una cronologia que entra de ple dins del segle V dC.

La ceràmica comuna reduïda és bastant abundant, malgrat que només es tinguin molt poques formes identificables i correspon sobretot a bols i olles de fabricació autòctona. En alguns casos tenen aplicacions del tipus mamelló o orella. Alguns fragments són de ceràmica cuita en ambient oxidant i sovint fabricades a torn lent. La cronologia d'aquestes ceràmiques és incerta però en general cal situar-la entorn al 425-500 dC, amb perduracions puntuals fins al 700 dC. L'existència d'aquestes ceràmiques comunes autòctones denota un procés generalitzat: la regionalització en la ceràmica local i regional de vaixella comuna que es constata a partir d'inicis del segle V, la qual paulatinament s'imposarà a la resta de produccions d'aquesta categoria. Durant el segle VI dC, apareixerà més sovint la ceràmica autòctona de cocció oxidant en vasos de cuina per coure sobretot (Macias 1999,276).

El grup de les àmfores està constituït per fragments de vores, nanses i pivots de pastes ocres i taronges, de procedència africana, que en general es poden

agrupar dins dels tipus Keay LVII i LXII (Keay 1984,297 i següents), amb unes cronologies que van des de mitjans del segle V fins al segle VI dC.

Finalment, s'han documentat una sèrie de fragments de doli que amb molta probabilitat formaven part, reaprofitats, de la fàbrica dels murs de l'edifici, cosa constatada en altres jaciments.

Pel que fa al segon grup, de ceràmica tardoantiga i medieval, podem identificar un grup de fragments informes molt característics per la seva fabricació. Es tracta de pastes grises, de cocció clarament reduïda, amb abundant desgreixant de quars el qual és perfectament visible a la superfície que només fou allisada, de manera que són rugoses al tacte. No n'hem pogut reconstruir cap perfil sencer, amb excepció d'una cassoleta decorada amb incisions que fan una banda geomètrica a la flexió, la qual, tot i tenir una atribució cronològica incerta sembla poder situar-se a inicis de l'alta edat mitjana (Fig. 5).

Per últim, la ceràmica clarament medieval documentada és la ceràmica verd-manganès de tipus català i la vidrada verda. La primera està constituïda per un fragment de base amb peu i altres fragments informes que no han permès reconstruir cap peça determinada. Aquesta ceràmica apareix a finals del segle XIII i s'estén sobretot pel XIV a tot el Mediterrani occidental. D'altra banda, les primeres ceràmiques vidrades també daten dels segles XIII-XIV. En el cas de l'exemplar trobat a la Torre és tracta d'un plat de cocció oxidant i vidrat verd a l'interior.

El nombre elevat de remuntatges que s'han localitzat entre el material ceràmic de la Torre dels Moros indica, igual com altres factors, un alt grau de moviment del material. Els nivells delimitats no són homogenis i estan totalment o parcial remoguts. Les causes d'aquest moviment del material arqueològic, igual com del seu alt grau de fragmentació són fonamentalment dues: una de tipus antròpic i l'altra de tipus tafonòmic. La primera, és l'alta freqüentació del lloc des del seu abandonament, tal com es constata amb la presència de ceràmiques dels segles VIII fins al XIV i, tot i que molt escasses, també posteriors; la segona és l'alta presència d'arbres que han crescut dins del jaciment que han mogut, atrapat i esmicolat les restes arqueològiques contingudes al farciment, però no han pogut travessar els paviments de *signinum*.

Dins la categoria de metalls, escassíssims al jaciment, s'han documentat dos claus, una anella i alguns fragments informes tots ells de ferro, i un petit fragment informe de bronze. D'altra banda, la peça més interessant és la troballa d'una moneda a la cambra 2 en aquesta darrera campanya d'excavació. Es tracta d'un diner de Jaume I, un billó de tern encunyat a València entre 1247 i 1271 (Crusafont 1982). La descripció és la següent:

a/: IACOBVS REX efígie coronada a esquerra
r/ + vale-ncie arbre simplificat implantació de branques a la part inferior
p. 0,81 grams Diàmetre: 16 mm
(Crusafont 163)

El vidre encara ha estat més escàs que els metalls. Únicament s'han documentat 3 fragments, dos de vidre blanc i un de vidre verd translúcid els quals no permeten ni la seva adscripció cronològica ni la restitució de la seva forma original.

Els elements de construcció o material d'obra registrats són: tègules, *imbrices*, rajoles, *tubuli* (Fig. 6), panots d'*opus signinum*, morter de calç, *torchis* i restes d'arrebossat. Els tres primers presenten una diversitat significativa en les pastes i en les formes, cosa que fa

Figura 5. Cassoleta amb decoració geomètrica a la flexió.

pensar que molts d'aquests materials són reaprofitats d'altres edificacions d'època romana. Les variants tipològiques es circumscriuen a la secció de les revores i a l'angle que formen en relació a la base o pla de la peça. Alguns fragments de tègula presenten una decoració senzilla feta, abans de la cuita, passant o bé els dits (digitacions), o bé algun objecte rom. Les tègules registrades, en el cas de la Torre dels Moros, corresponen a l'element fonamental per a la construcció de la coberta de l'edifici, juntament amb els *imbrices*.

L'únic element constructiu documentat sencer, com hem dit, és un rajol quadrat i llis. Amida 19 x 19 x 6 cm i és, per tant, del tipus anomenat bessales, que fan 2/3 de peu de costat (19,8 x 19,8 cm) (Adam 1984, fig. 347). Habitualment s'utilitzen en paviments i és freqüent el seu ús com a element de construcció específic en els complexes termals formant part dels pilars de sustentació, *suspensurae*, del paviment del *caldarium*, en l'interior dels hipocausts de les termes.

Els tubs o clavilles són diversos tubs ceràmics que poden tenir la funció de conducció d'aigua o de clavilla en edificis termals (Gisbert 1999:89-90). Malgrat no tenir-ne cap exemplar sencer, és evident la seva diversitat tipològica. Són peces de secció cilíndrica i parets divergents atès que un dels seus extrems presenta una vora exvasada i atrompetada. L'altre té una vora aplanada. No en sabem la seva longitud total.

Pel que fa als ossos, s'han recollit 17 fragments d'os corresponents a fauna animal. En concret, s'han identificat[1] les següents espècies: Bou (*Bos Taurus*), 2 fragments; ovicàprids (ovella/cabra), 13 fragments; conill (*Oryctolagus cunniculus*), 2 fragments.

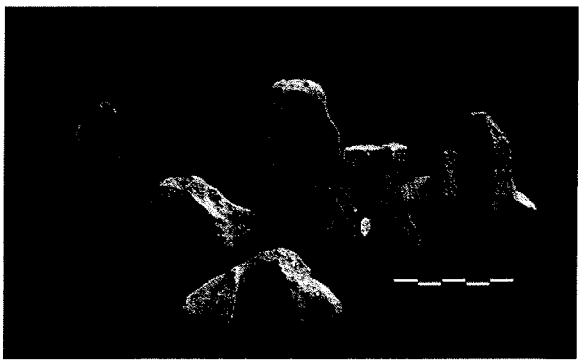


Figura 6. *Tubuli.*

CONCLUSIONS

Tot el documentat fins ara tendeix a identificar la Torre amb un edifici termal, pertanyent a una vil·la rústica (encara per localitzar) que es situaria dins el mateix veïnat de Penedes, *territorium* de Gerunda, a tocar la via de comunicació de la costa a la capital.

Diversos arguments resulten claus per sostenir aquesta hipòtesi:

- La presència dels *tubuli*, característics d'edificis termals;
- Un nombre relativament baix de vasos, fonamentalment plats, àmfores i gerres;
- El *praefurnium* exterior adossat;
- El desaigua practicat al *signinum* de la cambra 2;
- Els paviments hidràulics de les estances principals;
- L'existència de paral·lels molt clars, com el de l'edifici de Vilarenys a Vall-Llobrega o el de Puig Rodon a Corçà (Vivó *et al.* 2006,93-96).

Més difícil és, però, explicar el seu funcionament. Hem de suposar que, com tot edifici termal, havia de tenir uns mínims: el *caldarium* que, necessàriament, ha de ser la cambra 1, amb el *praefurnium* adossat. No hi ha rastre d'un *auleus* d'obra pel que sembla tractar-se d'una cas de màxima senzillesa, dins del petit luxe: una banyera metàl·lica potser faria aquesta funció.

Un tret important a ressaltar és la relació entre les dues cambres interiors. La cambra 2, més alta que la primera, fou aixecada expressament i per això el seu paviment té nivells de preparació; no obstant, no hi ha rastre d'hipocaust. El retall semicircular practicat al *signinum* d'aquesta cambra, en la seva comunicació amb l'altra, ha d'estar vinculat al sistema de circulació de l'aigua. El pas que comunica les cambres, de només 50 cm, així com els tubs que travessen el gran mur d'est a oest han d'estar relacionats amb la circulació d'aire calent d'una estança a l'altra.

Igualment, sense cap certesa, podem aventurar que la gruixària del gran mur ha d'estar relacionada amb el sosteniment d'una estructura de coberta possiblement de volta de canó de pedra i morter, sobre la qual hi hagués un teulat de tegula i *imbrex* a dues vessants.

Tampoc hi ha evidències de com s'aportava l'aigua a l'edifici per la qual cosa no podem pensar altra cosa que es feia de forma manual: els sondejos exteriors efectuats als sectors sud, est i oest no han aportat cap dada al respecte. Cal dir, però que manca l'excavació del sector exterior nord, on probablement hi hagi una canalització relacionada almenys amb el desaigua de

la cambra 2.

Pel que fa a la funcionalitat de les estances 2 i 3 també hem d'entrar, per explicar-les, en el terreny de la hipòtesi: el fet que la cambra 2 tingui un desaigua implica la presència de líquid al seu interior, però no sabem si directament al terra hidràulic o en una banyera d'aigua freda o tèbia, en funció de *tepidarium*.

Finalment, la cambra 3, la més senzilla no té cap element particular per definir-la, només que probablement hi arribava aire calent a través del conducte practicat en el gran mur. Potser, doncs, senzillament és l'estança de rebuda, el vestuari o *apodyterium*. Llavors, l'entrada a l'edifici, que no s'ha localitzat, podria estar en un dels murs d'aquesta habitació, al sud o a l'oest.

Els materials ceràmics recuperats són datables, la majoria, en dos períodes ben documentats: d'una banda, podem situar els materials més antics i per tant l'origen de la construcció probablement entre el segle III i IV dC. En un moment que es podria datar potser a finals del segle V o més probablement a principis del segle VI la Torre s'abandona. A partir d'aquí, les freqüentacions existiran però no hi haurà cap període en què s'utilitzi de forma intensiva l'edifici ni tampoc en què haguem pogut constatar modificacions en la seva estructura, si bé és cert que la documentació d'un nombre reduït de fragments de teules de tipus aràbic fan pensar en què en algun moment incert es degué dur a terme una reforma del teulat original o, el més probable, es reconstruí per conformar un mínim aixopluc. Aquestes freqüentacions o ocupacions puntuals poden situar-se d'una banda en un moment incert d'entre els segles VIII-X i de l'altra durant els segles XIII-XIV i també més modernament.

BIBLIOGRAFIA

ADAM, J.P. (1984) *La construction romaine, matériaux et techniques*, Paris.

BELTRÁN, M. (1990) *Guía de la ceràmica romana*, Zaragoza: Libros Pórtico.

CRUSAFONT, M. (1982) *Numismàtica de la corona catalano-aragonesa medieval (785-1516)*, Madrid, Vico.

GISBERT, J.A. (1999) El Alfar de l'Almadrava (Setla-Mirarosa-Miraflor) – *Dianium*-. Materiales de construcción cerámicos. Producción y aproximación a su funcionalidad en la arquitectura del complejo artesanal, *in* A M. BENDALA, C. RICO i L. ROLDÁN (eds.) *El ladrillo y sus derivados en la época romana*. Monografías de Arquitectura Romana, 4. Madrid, UAM Ediciones.

KEAY, S.J. (1984) *Late Roman Amphorae in the Western Mediterranean. A tipology and economic study: the catalan evidence*, BAR International Series, 196 (i & ii), Oxford.

LLINÀS, J. I MERINO, J. (2004) Intervenció arqueològica a la Torre dels Moros (Llagostera, Gironès), *Setenes Jornades d'Arqueologia de les comarques gironines*. Vol. I: 321-322. La Bisbal d'Empordà.

LÓPEZ, M. i MASVIDAL, C. (2005) *Memòria de les intervencions arqueològiques efectuades a la Torre dels Moros (Llagostera, Gironès). 18-29 de juliol de 2005*, CEPAP-UAB: inèdita.

LÓPEZ, M. i MASVIDAL, C. (2006a) *Memòria de les intervencions arqueològiques efectuades a la Torre dels Moros (Llagostera, Gironès). 1-30 de juliol de 2006*, CEPAP-UAB: inèdita.

LÓPEZ, M. i MASVIDAL, C. (2006b) Intervenció arqueològica a la Torre dels Moros (Llagostera, Gironès). 341-347. *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona*. Vol. I: 341-347, Roses.

MACIAS, J.M. (1999) *La ceràmica comuna tardoantiga a Tàrraco. Anàlisi tipològica i històrica (segles V-VII)*, TULCIS: Monografies Tarraconenses 1, Museu Nacional Arqueològic de Tarragona, Tarragona.

MERINO, J. I LLINÀS, J. (2003) *Memòria*. Inèdita.

VIVÓ, D., PALAHÍ, L., NOLLA, J.M. I SUREDA, M. (2006) Aigua i conjunts termals a les *ciutates* d'*Emporiae, Gerunda* i *Aquae Calidae... sed uitam faciunt*, Institut del Patrimoni Cultural de Girona, Girona.

NOTES

1) La identificació ha estat feta pel Dr. Jorge Martínez Moreno del laboratori del CEPAP.

JACIMENT DE VALL-LLOBREGA

Elisenda MOIX EZQUERRA

Arran la construcció i col·locació d'un dipòsit d'aigua prop de l'església de St. Mateu de Vall Llobrega, situada dins el massís de les Gavarres, un entorn amb interès arqueològic, alt valor històric i d'interès natural, el mes de maig del 2007, es va executar una excavació en extensió. L'empresa Arkeolik S.L. va ésser l'encarregada de portar a terme l'excavació, sota la direcció tècnica de l'arqueòloga Elisenda Moix Ezquerra i amb la supervisió del Servei d'Arqueologia de la Ciutat de l'Ajuntament de Girona. Prèviament s'havia portat a terme un seguiment arqueològic, com que els resultats varen ser positius i es va localitzar en planta vàries sitges i les restes d'un mur, es va consolidar el fet d'una excavació en extensió.

El massís de les Gavarres està inclòs en el Pla especial de delimitació definitiva del PEIN, de novembre de 2000 i comprèn una superfície de 2874 ha. Aquest massís, a cavall de les comarques del Baix Empordà i del Gironès, es situa a l'extrem septentrional de la serralada litoral catalana. Al nord i al sud-oest, els vessants limiten amb les planes de l'Empordà i de la Selva respectivament, les quals contacten a la part nord-occidental del massís, a l'alçada del riu Ter. Al sud, la vall d'Aro separa les Gavarres de l'Ardenya, mentre que a l'est, és el corredor de Palafrugell qui les limita i les separa del massís de Begur. Al sud-oest i només una petita franja entre Platja d'Aro i St. Antoni de Calonge els contraforts de les Gavarres arriben pràcticament a tocar del mar.

El context històric més proper que hi ha és la història de l'església de Sant Mateu de Vall Llobrega (Foto 1) que es troba a uns 40 m, al nord-est, de la zona afectada.

L'església romànica és un edifici de dimensions considerables de mitjans del segle XI, d'una sola nau, un absis semicircular a llevant sense coberta, una porta que ha perdut les dovelles al mur de migdia i uns robusts contraforts que no han evitat l'esfondrada de la volta de la nau. A l'interior de la nau es distingeix l'arrencament de la volta. Al mur de tramuntana hi ha tres fornícules. L'aparell és de petits carreus de llicorella mal tallats i els murs sense ornamentació, són lligats a les cantonades amb grans carreus ben escairats de pedra sorrenca. A l'antiga rectoria, a ponent del temple hi vivien els clergues de Sant Mateu. Actualment de l'església només en resten les quatre parets i l'absis, així com els contraforts.

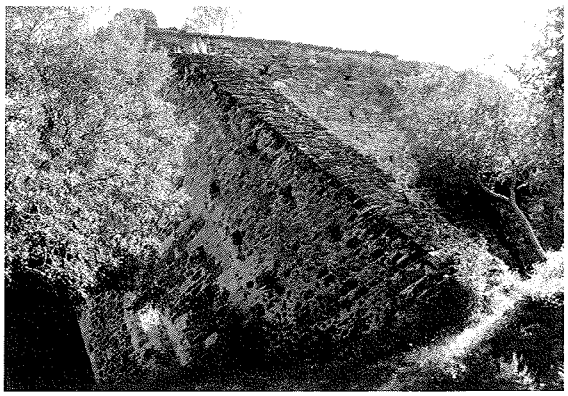


Figura 1. Ermita de Sant Mateu de Vall Llobrega. Vista des del sud-est.

La intervenció al jaciment situat a la vora de l'ermita de vall Llobrega ha permès posar de manifest la ocupació per fins agrícoles d'aquest àmbit natural des del segle I d.C fins el segle XX.

Tenim un primer aprofitament de l'espai en època romana, fet que es manifesta amb la troballa d'un nombre incert de sitges , dos retalls rectangulars, tres murs relacionats amb dos àmbits (intern i extern) són amortitzats en època romana, més concretament al segle I d.C, horitzó cronològic definit per la tipologia de sigil.lates que varen sortir. Cal dir que la datació que es dóna és orientativa ja que falta un estudi més acurat dels materials recuperats que permetrà afinar les cronologies.

Les sitges estaven cobertes per una capa superficial i estaven excavades en el terreny geològic que consistia en argila amb llims de color ocre. La majoria de sitges estaven reblertes per un estrat, excepte alguna que en tenia dos. Esmentar també que totes les sitges tenien unes formes en secció similars (cúbiques, troncocòniques, cilíndriques,..) o simplement estaven

tan arrasades que no se'ls hi podia ubicar una forma concreta. Cal, però, destacar-ne tres que presentaven una mateixa tipologia entre elles però que era peculiar i diferent a la resta. Estaven farcides per un estrat però al fons hi trobàvem una llosa de petites dimensions (llicorella, pedra de la zona) que feia de tapadora d'un petit retall circular, d'uns 0'25 m de diàmetre i 0'2 m de potència, el qual estava reblert amb sediment. Aquest retall amb tapa podria ser un sistema de drenatge de la sitja.

Els tres murs es van localitzar al nord-est del jaciment, eren contemporanis i estaven fets amb pedres de mida mitjana i amb argila seca amb petits còdols. Del mur U.E. 1080 se'n conservava tota la longitud i estava orientat de nord-est a sud-est, els altres dos (U.E. 1081 i 1090) no es va poder saber la seva longitud de conservació ja que estaven orientats de nord-oest a sud-est i continuaven per sota el talús que era un límit del jaciment i de l'obra, més concretament. Es conservava la banqueta de fonamentació formada per tres filades, i del mur només se'n conservava una i tan sols en un dels escaires, el situat a la part nord-est de la paret U.E. 1080. Aquests murs delimitaven l'espai en dos àmbits, l'àmbit extern i l'àmbit intern.

A la part externa i situada al sud-oest de l'habitació s'hi va documentar una gran quantitat de material constructiu, fet que evidencia la hipòtesi de que aquesta habitació, de la qual no tenim el mur de tancament per la banda nord-oest, es degué abandonar en el moment que també es varen deixar d'explotar les sitges. Un moment anterior a l'abandonament de tota la zona en època romana, ve derivat per dos retalls reblerts amb una argila molt orgànica i cendres i amb argila cuita a les parets. Podrien ser les restes de dues llars excavades al terreny geològic i amb una cota similar a la que presenten les cubetes localitzades a l'interior d l'habitació. És per això que es podria parlar d'un primer moment d'explotació agrària i un segon moment en què s'abandona la zona. També juntament a aquestes dues llars es va localitzar un petit forat de pal. A prop d'aquesta zona descrita es va localitzar un retall rectangular que contenia restes de material constructiu, algun fragment d'àmfora romana i de ceràmica comuna. A la part interna de la habitació, sota l'estrat d'enderroc hi havia una altra capa d'argila de color negre retallada, al igual que la capa de geològic (capes de pedra laminada de color gris), per sis fosses. N'hi havia tres que tenien més o menys el mateix diàmetre (0'8 m), eren circulars i tenien la mateixa potència i estaven reblertes per un estrat. Aquests tres retalls circulars podrien funcionar com a encaixos per a assentar-hi dòlies.

Com a resultat de l'excavació, tan la part interna com la part externa dels murs, juntament amb l'excavació de les sitges, fa pensar en que podia tractar-se d'una zona d'explotació agrària: l'habitació podria servir per a guardar-hi les eines utilitzades en l'explotació del gra que està referenciada per la gran quantitat de sitges, i per emmagatzemar els grans contenidors de líquid com són les dòlies. Tot i arribar a aquesta conclusió, no deixa de ser una hipòtesi condicionada per la limitació que suposa excavar només la zona afectada pel dipòsit.

El segon aprofitament de l'espai es constata en època medieval, era en la qual només es va trobar vàries sitges i on el material que va sortir presentava uns perfils i formes típics d'aquesta era, tot i que també estaven reblertes per ceràmica de cronologia romana.

El tercer moment del jaciment el podríem ubicar ja en època moderna. Fonts de tradició oral es fan ressò de que en aquest clar del bosc, antigament, hi havia hagut un hort, és per això que s'explicaria que moltes de les sitges excavades estaven arrasades i per això vàrem trobar fragments de material constructiu remoguts i trobats a cotes superiors a les quals no pertanyien. Cal dir que el fet de tenir tan a prop l'ermita i la seva rectoria on durant molts anys hi han viscut diferents rectors que s'han fet càrrec de la gestió d'aquesta, pot portar a pensar que al igual també varen utilitzar aquesta zona per a tenir-hi un hort amb el qual abastar-se.

Figura 2. Vista general del jaciment. Foto feta des del sud-oest.

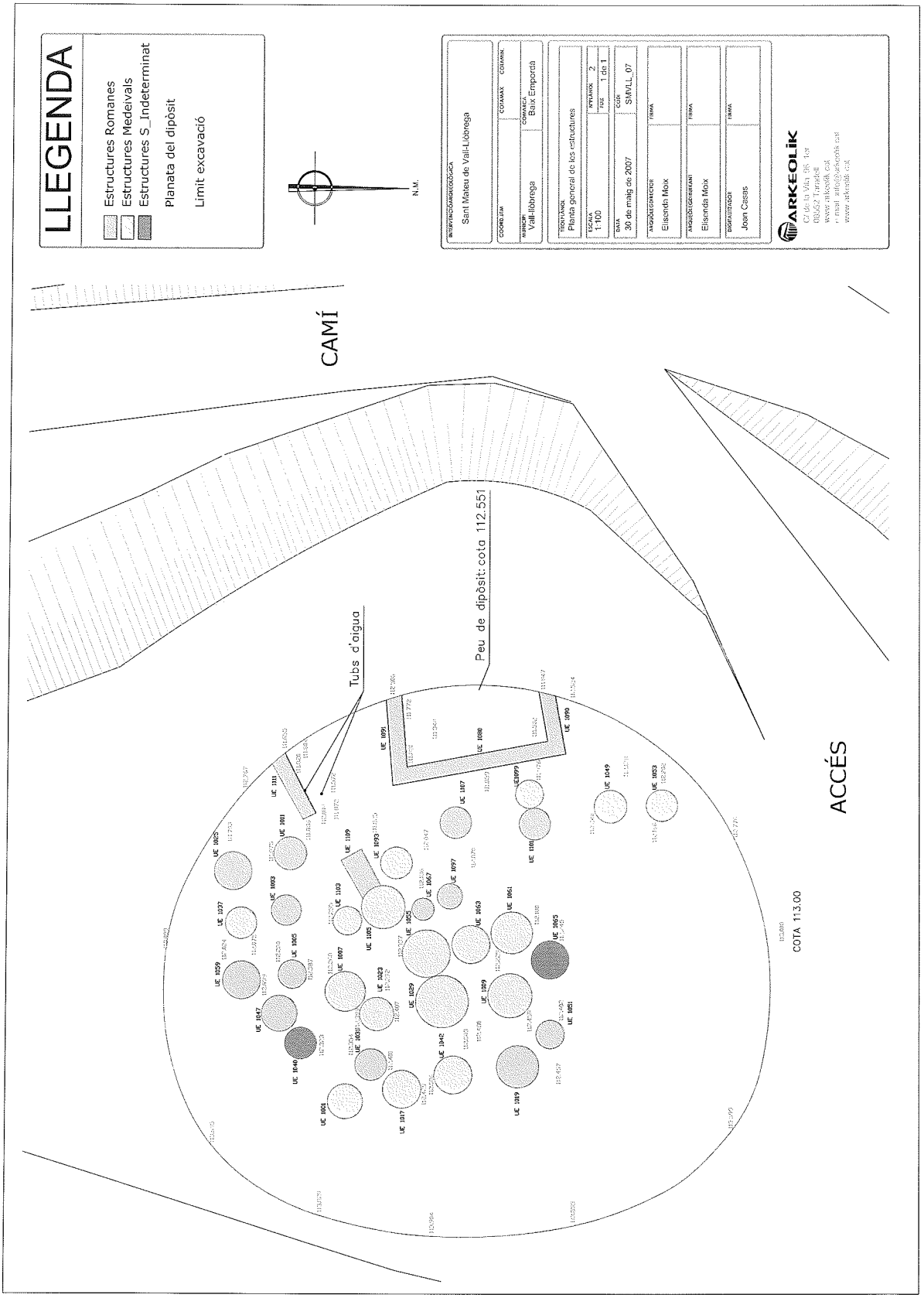


Figura 3. Planta general del jaciment.

LES FOSSES ROMANES DEL PROJECTE DE MILLORA URBANA ENTRE ELS C/ GIRONA, CREU I NOU VIAL A URBANITZAR (VERGES, BAIX EMPORDÀ)

Didier JOLY

DESCRIPCIÓ

La intervenció arqueològica que s'ha dut a terme entre els mesos de setembre i octubre de 2007 a la finca situada entre els carrers Girona, Creu i Nou Vial, ha estat motivada per la seva parcel·lació.

Donat que els treballs d'excavació de les fonamentacions de les cases comportaven moviments de terres que afectaven el subsòl, des de l'Ajuntament de Verges i la Direcció General del Patrimoni Cultural del Departament de Cultura, s'ha cregut necessari dur a terme un control arqueològic dels moviments de terres, així com una posterior excavació arqueològica a l'interior de les parcel·les, una vegada localitzades restes arqueològiques.

La zona presentava una alta probabilitat de localitzar restes arqueològiques donat que el desembre de 2006 es va dur a terme una intervenció arqueològica en la que s'excavaren sitges d'època ibèrica final, localitzades en el marge de la finca i un forn d'època moderna.

A les parcel·les 3 i 7 no es va documentar cap resta arqueològica.

A les parcel·les 4, 5 i 6 es va documentar un nivell de circulació i dues estructures negatives retallades en el subsòl geològic i els seus reompliments (Fosa 1 i 2).

Nivell de circulació: es tracta d'una fina capa de natura argilosa i textura compacta, de color marró clar (sembla la mateixa capa que reomple les fosses), d'uns 5 cm de potència, situada per sobre del subsòl geològic. Es troba a l'entorn de les fosses. En el seu interior es va localitzar molt material arqueològic, concentrat sobretot al costat de la fossa 1, a la seva part baixa (àmfores itàliques i tarraconense, sigilata sud-gal·lica, ceràmica comuna romana i ibèrica).

Fossa 1: es tracta d'una fossa de 8 m d'ample, de 10,5 m de llarg i 0,90 m de profunditat. No té cap forma definida i presenta varis retalls i entrades. El nivell geològic està compost d'argila. El retall es va documentar tant a la parcel·la 5 com a la parcel·la 6. Es va excavar llavors una part de la zona enjardinada (5 x 4 m) amb motiu de verificar si es tractava d'una o dues estructures. Una vegada verificat que es tractava d'una mateixa fossa es va deixar l'excavació de la zona enjardinada i de fet no es coneix del tot la seva forma completa. En el seu farcit es va documentar una gran quantitat de material arqueològic, sobretot ceràmic - *tegulae* en gran quantitat, àmfores (itàlica, tarraconense) i vaixella (campaniana, sigilata sud-gal·lica, comuna romana i ibèrica) – i una eina agrícola.

Figura 1. Fossa 1, vista des de l'est.

Figura 2. Fossa 1, vista des de l'oest.

Fossa 2: es tracta d'una fossa de 4,50 m d'amplitud, de llargada desconeguda (amb un mínim de 9,5 m) – de la qual una part estava fora de la zona d'excavació – i amb una potència d'entre 0,5 m i 0,90 m. A l'igual que la fossa 1, no te cap forma definida i presenta varis retalls i entrades. En aquest cas també es va procedir a l'excavació d'un part de la zona enjardinada amb motiu de determinar l'amplitud de la fossa, i es va deixar una vegada delimitada en superfície. El material arqueològic esta compost de ceràmica - *tegulae*, àmfores (itàlica, tarraconense, bètica) i vaixella (campaniana, sigil·ladaa sud-gal·lica, comuna romana, comuna ibèrica, africana de cuina) - i alguns objectes de metall –claus, fíbula-.

Figura 3. Fossa 2, vista des de l'oest.

INTERPRETACIÓ

La forma irregular que presenten les fosses excavades així com el sòl geològic que les limita sembla indicar que l'objectiu de la seva excavació era l'extracció d'argila. Com ja s'ha mencionat anteriorment, una part del sòl geològic estava format per una argila molt pura, composta de capes de varis colors. El fet que les dues fosses estiguin sempre limitades per un subsòl geològic que no és sempre aquesta argila pura, sinó conglomerada, i que els retalls presentin algunes entrades, indica que l'argila es va treure tot seguint-la i sense tenir cap intenció de donar una forma concreta al retall (casos de fosses de desaigua, de límit...).

Pel que fa a la cronologia, una anàlisi de la ceràmica recuperada ens indica una cronologia del principi del segle I dc (esperant l'estudi detallat).

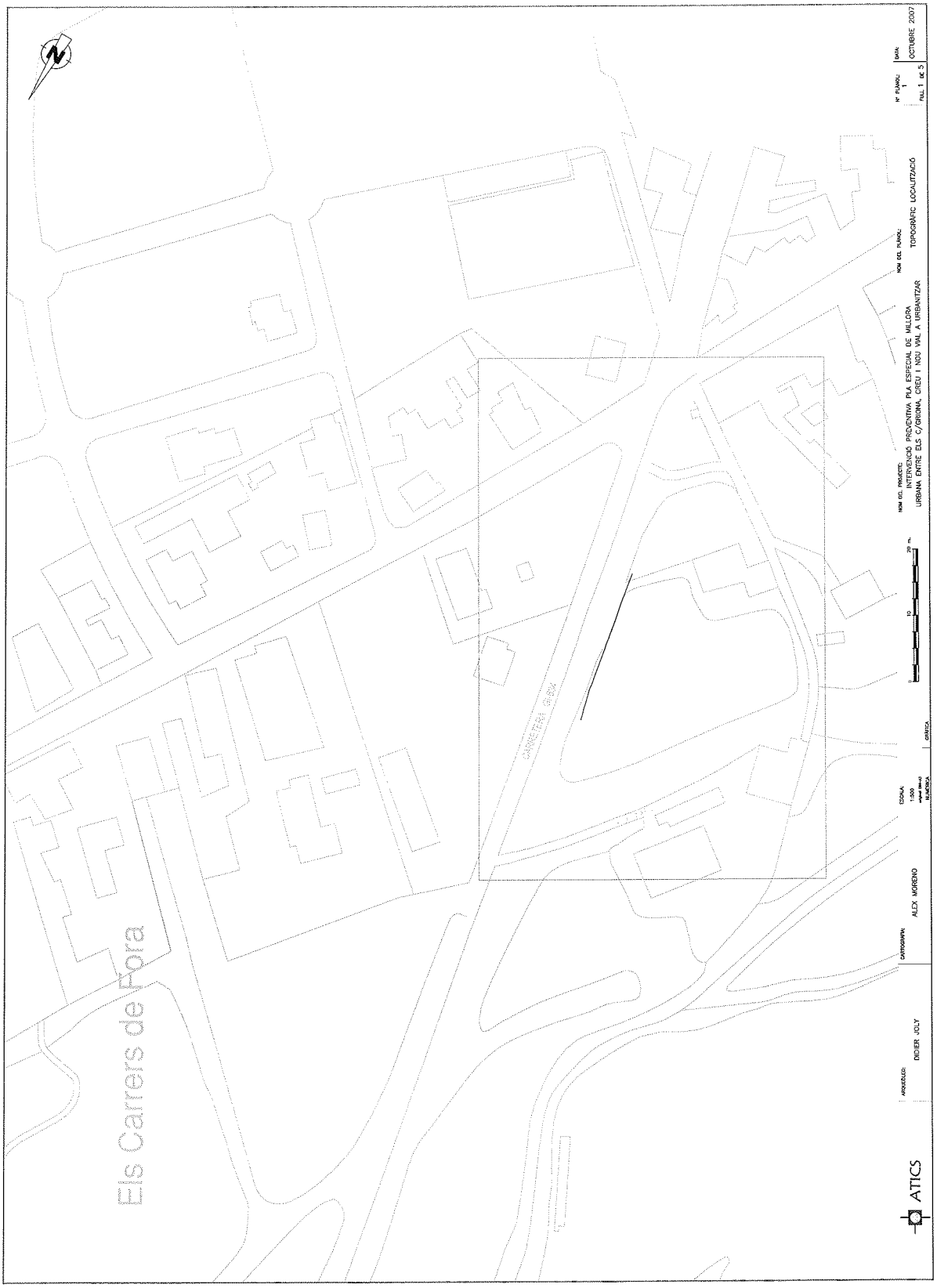
Aquestes estructures es podrien relacionar amb una vil·la romana, de la qual se'n desconeix la seva ubicació a hores d'ara.

Si relacionem aquestes estructures amb les trobades en intervencions anteriors, podem dir que aquest terreny ha passat d'una vocació agrícola en el període ibèric final a una vocació "artesanal" en època romana, que també es documenta en època moderna amb la trobada del forn, possiblement associat amb l'extracció d'argila en el mateix lloc.

BIBLIOGRAFIA

CAHNER, M. 1992, *Gran Geografia Comarcal de Catalunya. Alt Empordà, Baix Empordà* Ed. Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

CASAS, J., CASTANYER, P., NOLLA, J.M., TREMOLEDA, J., 1995, *El món rural d'època romana a Catalunya (L'exemple del nord-est)*, Monografía del MAC-Girona, 15.


Els Carrers de Fora
CARRETERA GIRONA
ARQUEÓLEG: DIDIER JOLY
CARTOGRAFIA: ALEX MORENO
ESCALA: 1:500
DATA: OCTUBRE 2007
Nº PLÀNOL: 1
FULL 1 DE 5
NOM DEL PLÀNOL: TOPOGRÀFIC LOCALITZACIÓ
NOM DEL PROJECTE: INTERVENCIÓ PREVENTIVA PLA ESPECIAL DE MILLORA URBANA ENTRE ELS C/GIRONA, CREU I NOU VIAL A URBANITZAR
ATICS

CARRETERA DE VERGES A COLOMERS - CARRER DE GIRONA
PARCEL.LA 7
PARCEL.LA 6
PARCEL.LA 5
PARCEL.LA 4
PARCEL.LA 3
UE 1002
UE 1004
CARRER DE LA PAU
ATICS
DIDIER JOLY
ALEX MORENO
1:250
TOPOGRAFIC ZONES AFECTADES
OCTUBRE 2007

EXCAVACIONS ARQUEOLÒGIQUES AL CARRER DE LA PAU DE VERGES

Ferran CODINA, Sandra FONT

INTRODUCCIÓ

Entre els dies 1 de desembre de 2006 i 12 de gener de 2007 a Verges es va dur a terme una campanya d'excavacions d'urgència al Carrer de la Pau i a la carretera GI-634. Aquestes excavacions han permès documentar un conjunt de sitges d'època romana i un forn ceràmic de datació, ara per ara, poc precisa.
Els treballs arqueològics es varen efectuar durant el transcurs d'execució de les obres d'adequació d'aquesta zona del poble. Aquestes obres consistiren en eixamplar i allargar el carrer de la Pau i obrir un vial paral·lel a la carretera de Girona. L'execució de les obres va requerir el rebaix de les terres del solar comprès entre ambdós vials, fou llavors que, de manera casual, es varen identificar les restes arqueològiques. Les excavacions foren realitzades per l'empresa ATICS S.L. i finançades per l'Àrea de Coneixement i Recerca de la Direcció General de Patrimoni Cultural de la Generalitat de Catalunya.

DESCRIPCIÓ

Els treballs es localitzaren en dos punts: La zona 1, situada a tocar de lacarretera GI-634 (i paral·lela a aquesta) on s'hi van documentar 5 sitges després de netejar la zona i baixar el sòl vegetal fins assolir el nivell natural (Fig. 1). En aquesta zona les obres contemplaven un rebaix de terres fins al la cota de la carretera GI-634 i es va fer un seguiment arqueològic en tota aquesta àrea. La zona 2 que es situava en la prolongació del carrer de la Pau, perpendicular a la carretera GI-634. En aquest espai s'hi documentava un forn que quedava retallat en el perfil del talús (Fig. 1).
Es tracta d'un indret lleugerament enturonat al costat de terres planeres de reompliment col·luvial. En aquest espai no s'hi havia documentat restes arqueològiques fins al moment.

Zona 1

Les sitges es trobaven construïdes seguint un eix est-oest, situades més o menys en línia recta amb una distancia aproximada, entre la primera i la última, de 40 m (Fig. 1).

Sitja núm. 1

Sitja oberta directament a la roca mare a tocar de la sitja núm 3. La part nord
de la sitja estava escapçada per les primeres obres d'obertura del vial i antigament ja se n'havia escapçat la part superior. Suposem que d'aquesta sitja se'n conservaven tres quartes parts. El retall obert a la roca mare, UE 1002, presentava una forma esfèrica amb el fons còncau. L'alçada màxima conservada era de 1,4 m i l'amplada màxima de 1,95 m.
La part conservada d'aquesta sitja estava reomplerta per dos estrats. L'estrat de farciment superior, UE 1004, estava format per una argila marró molt compacta barrejada amb rierencs i molta ceràmica. L'estrat inferior, UE 1005, estava format per una terra barrejada amb cendres, carbons i molta ceràmica.

Sitja núm. 2

Aquesta sitja era la que es trobava situada més cap a l'oest. El retall obert a la roca mare, UE 1003, presentava una forma més o menys esfèrica, amb el fons pla. D'aquesta sitja només se'n conservava una quarta part degut a les obres de construcció del nou vial i a antics treballs d'adequació del terreny on es trobava situada. La part conservada mesurava 90 cm d'alçada i 1'60 m d'amplada màxima.
La sitja estava reomplerta per un sol farcit, UE 1007. Aquest estrat estava format per diferents bossades de terra, argila i cendres, que no es podien arribar a delimitar. En les diferents bossades es van trobar fragments ceràmics d'una mateixa peça, aquest fet ens evidenciava que es tractava d'un reompliment fet d'un sol cop.

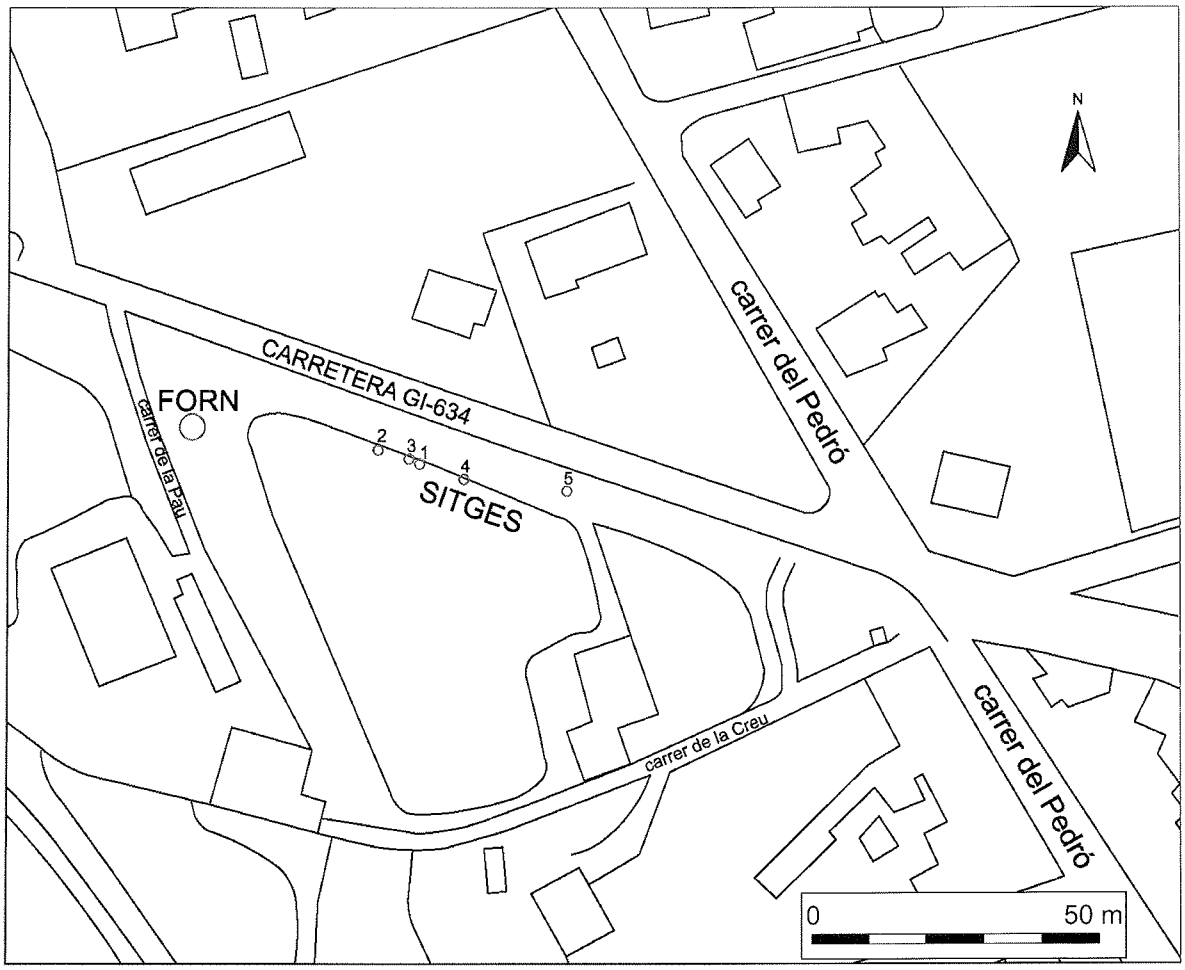


Figura 1. Situació de les restes arqueològiques.

Sitja núm. 3

Sitja situada a l'oest de la sitja núm 1. D'aquesta sitja aproximadament només se'n conservava una cinquena part. Estava molt malmesa per l'obertura del nou vial. El retall de la sitja, UE 1006, tot i que se'n conservava una part molt reduïda, tenia una forma esfèrica amb el fons pla. Mesurava 1,5 m d'amplada màxima conservada i 42 cm d'alçada. Estava reomplerta per un estrat argilós de color marró molt compacte i barrejat amb rierencs i molta ceràmica. Era similar a l'estrat de farciment superior de la sitja núm 1.

L'extrem sud de la sitja estava rebentat per una rasa efectuada per la màquina excavadora. Aquesta rasa mesurava 3 m de llargada, 50 cm d'amplada i 80 cm de fondària. Estava reomplerta per unes terres que segurament provenien del farcit interior de la sitja. La seva composició i material ceràmic que contenia eren idèntics. Aquest farciment de la rasa, UE 1010, es va diferenciar i separar del farcit de la sitja.

Sitja núm. 4

Aquesta és la sitja més ben conservada. El retall, obert directament a la roca natural, UE 1011, presentava una forma esfèrica amb el fons pla, on s'hi van documentar dos petits retalls. Aquesta sitja va ser l'única de les cinc que conservava la boca. L'obertura de forma circular tenia unes dimensions aproximades entre uns 80 i 98 cm, ja que no era ben regular. La sitja mesurava 1,75 m d'amplada màxima i 1,20 metres d'alçada a la part més alta.

El seu interior estava farcit per quatre estrats. L'estrat superior, UE 1012, estava format per una terra argilosa molt compacta amb grans rierencs i abundant ceràmica, similar a les UE 1004 de la sitja 1 i 1008 de la sitja 3. A la part superior de la sitja, cobrint aquest estrat, es va documentar gran quantitat de *tegula* que segellava la boca de la sitja. La UE 1012 cobria la UE 1013, un estrat de terres grises barrejades amb cendres i que també contenia gran quantitat de fragments ceràmics. La UE 1016, coberta per la UE 1013, estava formada per terres grises que contenien restes de cendres amb

algun carbó i en diferents punts agafava un color rosat producte del material de construcció barrejat i esmicolat que també es trobava al farcit. Es documentà la presència de rierencs grans, gran quantitat de material ceràmic i petits fragments de fauna cremats. El darrer nivell, UE 1017, que es trobava dessota la UE 1016 estava format per terres mes netes de color marró, amb presència de material ceràmic i alguna resta de fauna, també cremada.

Sitja núm. 5

Sitja situada a la part més a l'est de la zona 1, fora de la línia on s'ubicaven les altres quatre sitges, desplaçada vers el nord. No se'n conservava la seva totalitat. El retall, UE 1014, obert a la roca natural, presentava una forma esfèrica amb les parets força rectes i amb el fons pla. Se'n conservava uns 50 cm d'alçada i mesurava una amplada màxima de 108 cm. El seu interior estava farcit per un sol nivell, UE 1015. L'estrat estava format per una terra grisa i marró, amb algun rierenc de petites dimensions, amb restes de material de construcció i ceràmica, i alguna resta minsa de fauna.

El material recuperat a l'interior de les 5 sitges és bastant homogeni. Tot i que no s'ha realitzat un estudi exhaustiu del material, podem dir que el conjunt ceràmic recollit està format per: ceràmica comuna ibèrica, ceràmica grisa emporitana, "kalathos" ibèric pintat, ceràmica d'engalba blanca, ceràmica campaniana A, àmfora ibèrica, àmfora itàlica, àmfora púnica centre mediterrània i àmfora púnica ebussitana entre d'altres. Aquesta anàlisi ràpida ens permet situar a *grosso modo* la datació de l'obliteració de les sitges en època romana republicana, entre meitats del segle II i el primer quart del selge I aC. Un estudi més detallat del conjunt ceràmic ens permetrà precisar aquesta datació.

Zona 2

En aquest espai s'hi va detectar en el perfil del talús, al límit est del carrer, una zona amb terra cremada amb una estructura que semblava indicar l'existència d'un forn. Es va preparar l'excavació amb l'ajuda d'una màquina retroexcavadora enretirant les terres de la part superior que haurien estat sobreposades en anteriors treballs en aquest espai.

El forn

L'excavació va permetre destapar i dibuixar la planta de l'estructura. La planta, de forma ovalada, s'allargava vers l'eix nord sud que quedava trencada per l'obertura de la boca d'alimentació del foc a la banda de ponent. El forn mesurava 2,70 m de llargada màxima i 1,90 m d'amplada, que s'allargava a la zona de la boca fins a 2 m i 70 cm d'amplada obrint-se fins a 2,20 m a la banda oest (Fig. 2).

El forn fou excavat aprofitant el vessat del turó, encabint l'estructura tot aprofitant el terreny argilós natural. De l'alçat se'n conservava una part *in situ* fins a l'alçada de les graelles a la banda de llevant, uns 1,80 m d'alçada màxima. A la resta de la planta, a la banda nord i sud se'n conservava uns 80-85 cm d'alçada que corresponien a la part de circulació de l'aire. Al cantó sud de l'estructura se'n conservaven entre 20 i 30 cm que quedaven tallats per la boca d'alimentació on tan sols se'n conservava la solera formada per argila compactada per l'acció del foc com també la resta d'estructura i l'engraellat que conformava el forn. De la part superior de l'estructura, la volta que hauria cobert el fons, no se'n va trobar cap resta.

A la part del perfil després d'enretirar el nivell superficial, UE 2001, es va documentar un nivell de terra cremada i l'estructura del forn que corresponia al límit est. Se'n conservava la paret i la graella *in situ* que arrencava de la paret format per un mateix bloc, amb argila endurida per l'acció del foc. En aquesta banda se'n conservaven 42 cm i tota la llargada. Es van buidar els tubs de la graella col·locats en línia amb un total de 8 forats en forma de cilindre d'uns 11 cm de diàmetre. A la part de davant se'n deixaven veure 4 més, en total en podíem situar 12 en el lloc original (Fig. 3).

A la part de sota, a nivell del carrer, es va obrir una cala de 3,30 m d'amplada per 2,50 m de llarg que es va haver d'ampliar per descobrir la boca del forn que anava més enllà de l'espai que s'havia obert. Es va ampliar 1,50 m més cap a l'oest. Sota un nivell superficial de

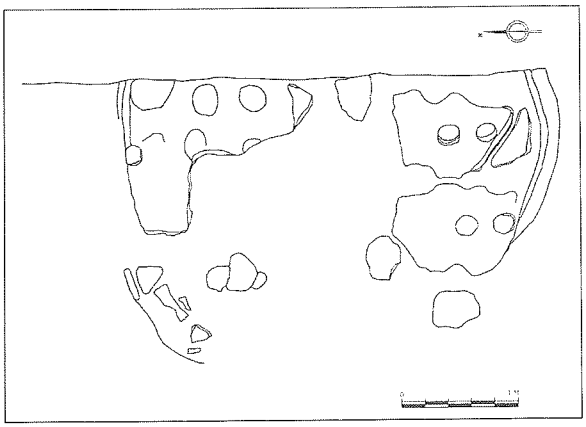


Figura 2. Planta de la part superior del forn (dibuix Sandra Font).

Figura 3. Fotografia de la part conservada de la graella del forn vist des de l'oest.

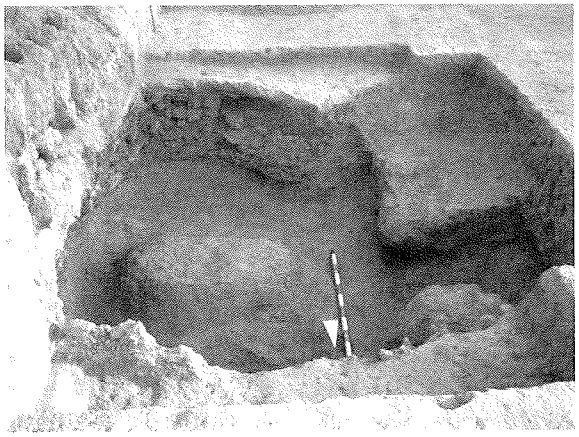


Figura 4. Fotografia de la part inferior del forn un cop excavat vist des del nord.

pocs centímetres, la UE 2029 que corresponia a terres que la maquina excavadora havia aplanat, de seguida es va documentar un potent nivell d'enderroc de la graella, UE 2030, que estava format per terres de color marró, restes de terra vermellosa cremada, grans blocs provinents de la graella ensorrada, rierencs, teules moltes de les quals amb formes irregulars producte d'una mala cocció, i poca ceràmica. Aquest nivell cobria un estrat de cendres, UE 2032, que es documentaven a tot volt de l'estructura, exceptuant-ne la part central on el nivell de circulació format per argiles cremades pujava de cota, UE 2031, on potser s'hi hauria ubicat pilones per sustentar la graella. Les cendres s'estenien per tota la part de la boca, de la qual no se'n conservava l'alçat. L'estrat tenia 20 cm de potència i estava format per cendres grises i negres. Dessota es documentava el fons de l'estructura, UE 2033, de forma còncava format per argiles cremades compactades (Fig. 4).

Es tractaria d'un forn utilitzat per coure material de construcció com són les teules, ja que se n'han trobat amb quantitat en l'enderroc de la graella i moltes rebutjades en patir una mala cocció. Per les dimensions del forn podríem apuntar que la seva construcció la va originar, amb probabilitat, la necessitat d'aquest material per construir alguna masia o edifici proper a aquest espai. De fet on es troba ubicat hi ha la matèria primera necessària pel funcionament del forn: l'argila, l'aigua i la fusta.

Pel que fa a la cronologia, de seguida es va descartar que fos coetània a la de les sitges trobades a la zona 1. Ens trobaven davant una construcció més moderna. El poc material recollit en el nivell d'enderroc, UE 2030, no ens dóna gaire informació ja que gairebé tot correspon a material de construcció. Basant-nos amb el material ceràmic recuperat durant l'excavació, l'hem de situar en època moderna, sense que puguem precisar-la amb més exactitud.

CONTROL ARQUEOLÒGIC DE LES OBRES DE CONDICIONAMENT DE LA CARRETERA C-252. TRAM FIGUERES (ALT EMPORDÀ)

Anna AUGÉ SANTEUGINI , Sílvia CALLAVÉ FELIPE

MOTIVACIÓ I OBJECTIUS DE LA INTERVENCIÓ

El projecte de les obres d'ampliació de la carretera C-252, en el tram que passa de l'Aigüeta fins al carrer Tapis de Figueres (PK 40+245 al PK 41+165), va permetre dur a terme un control per tal de documentar restes arqueològiques, tenint en compte que les obres es trobaven dins d'un dels trams assenyalats com a antiga *Via Augusta*.

El control arqueològic de les obres es va iniciar el 9 d'abril de 2007 sota la direcció arqueològica d'Anna Augé Santeugini (Janus S.L). El 5 de juny la direcció va passar a Sílvia Callavé Felipe (Janus S.L) fins el 5 d'octubre. La intervenció fou promoguda per GISA, promotora del condicionament de la carretera, efectuat per l'empresa Rogasa.

La prospecció superficial del terreny va tenir resultats positius pel que fa a la localització de material d'època romana a la zona de l'Aigüeta, majoritàriament *tegulae* i fragments de ceràmica. Això va donar lloc a la realització d'uns sondejos previs al rebaix, per tal de poder localitzar alguna estructura relacionada amb aquest material.

El resultat d'aquests sondejos va ser negatiu pel que fa a les estructures, tot i que continuava apareixent material romà. Així doncs, es va continuar amb el control arqueòlogic fins que es van identificar dues estructures que correspondrien a dos murs i a un retall circular fet al subsòl natural, que van ser excavats en extensió. Un cop excavades aquestes restes, van ser eliminades -amb els corresponents permisos- per tal de poder continuar amb les obres.

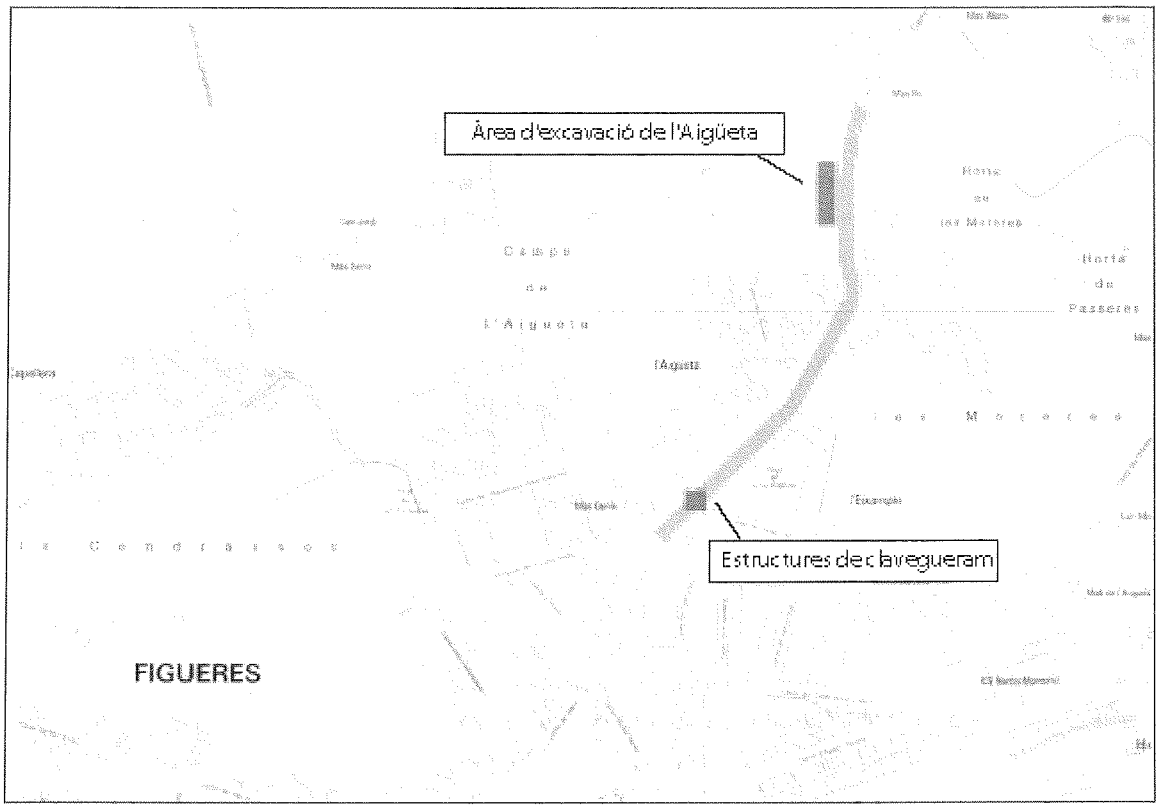


Figura 1. Plànol general i situació de les restes trobades

Més endavant, el moviment de terres va continuar i el control arqueològic també. Va ser en aquesta segona fase quan es van posar al descobert dues estructures de clavegueram que van ser documentades arqueològicament i, posteriorment, eliminades. El control arqueològic subsegüent no va proporcionar més resultats.

EXCAVACIÓ AL JACIMENT ROMÀ DE L'AIGÜETA

Aquesta primera actuació es va realitzar en un únic espai que es localitzava al marge oest de la carretera, pròxim a l'anomenat rec o camí de la Calçada, en un camp d'uns 150 metres de llargada que es trobava sense edificar, la qual cosa va facilitar la intervenció sense topar amb cap impediment. Pel que fa a l'amplada, la zona intervinguda es va veure limitada a 4 metres del marge oest de la carretera antiga, ja que aquesta distància era el tros afectat per les obres.

Per tant, en aquesta superfície d'excavació s'agrupaven tot el conjunt dels quatre sondejos previs al rebaix i els sectors 1 i 2, que correspongueren a cadascuna de les estructures descobertes: els murs i el retall circular, resepctivament.

Sector 1

En aquest sector se situen els dos murs que van ser identificats durant el rebaix del calaix de la nova carretera. Tots dos murs es van trobar molt fragmentats, ja que en bona part haurien estat arrasats en el moment en què va ser construïda la carretera antiga.

Al sud-est del sector se situava el mur U.E. 1011, orientat de nord-oest a sud-est, mentre que al nord-est, amb una orientació de nord-est a sud-oest, es localitzava el mur U.E. 1015. D'aquest últim només se'n conservava part de l'última filada, que va romandre dins de la seva rasa de fonamentació, U.E. 1016. Tots dos murs van ser construïts amb pedres, la majoria rierencs, lligades amb morter de calç.

L'orientació que presentaven les dues estructures i la prolongació de la rasa de fonamentació del mur U.E. 1015 cap al sud-oest van permetre pensar que els dos murs haurien acabat fent cantonada. La fonamentació del mur U.E. 1015 amb rasa, a diferència del mur U.E. 1011, que s'assentava directament sobre el subsòl natural, denotaven per al primer un tipus de construcció molt més sòlida, que podria correspondre a la d'un mur perimetral. En canvi, el mur U.E. 1011 hauria funcionat com una paret interna i divisòria, que separaria dos espais diferenciats.

El material ceràmic recuperat en el farciment de la rasa de fonamentació del mur U.E. 1015 no ens va permetre datar el seu moment constructiu, però sí el moment en què va ser espoliat, entorn dels segles I i II dC.

Sector 2

El segon sector, situat al sud de l'anterior, va venir determinat per la localització d'un retall circular al subsòl natural (U.E. 1018), que presentava un diàmetre màxim d'uns 2,16 m.

Per la forma del retall i el coneixement que es té de la proximitat del nivell freàtic en aquesta zona, possiblement aquesta estructura corresponia a un pou. Tanmateix, però, no va poder ser excavat en la seva totalitat, ja que després de baixar 2,80 m de profunditat les normes de seguretat de l'obra van impedir continuar la seva excavació. El farcit d'obliteració del retall, U.E. 1019, estava format per una abundant presència de pedres.

El material que va proporcionar l'excavació d'aquest rebliment va permetre datar el moment d'amortització del pou en època antoniniana (segle II dC).

DOCUMENTACIÓ DE LES ESTRUCTURES DE CLAVEGUERAM E-1 I E-2

Durant la darrera setmana d'agost, mentre s'estaven efectuant uns rebaixos per a la col·locació d'un col·lector de grans dimensions, els treballs varen afectar de forma involuntària una claveguera d'època contemporània, que va quedar parcialment destruïda. Aquesta estructura es va documentar arqueològicament per poder especificar la seva funcionalitat, cronologia i estat de conservació durant els dies 6 i 7 de setembre.

Per tal de poder identificar aquestes estructures es van denominar E-1 el tram de claveguera orientat est-oest, i E-2 el tram de orientat de nord-oest a sud-est.

La intervenció es va centrar en l'estructura E-2, localitzada més al sud, ja que es veia plenament afectada per la continuació de les obres del calaix. Es tractava d'una estructura de rajols orientada de nord-oest a sud-est, amb volta i fonamentada sobre el subsòl natural.

Les restes localitzades són estructures contemporànies que formaven part d'una antiga xarxa de clavegueram, amb una cronologia aproximada compresa entre el primer quart del segle XX i el moment de construcció de la xarxa de clavegueres que comportà la urbanització de la zona de l'Aigüeta entorn dels anys 40-50 del segle

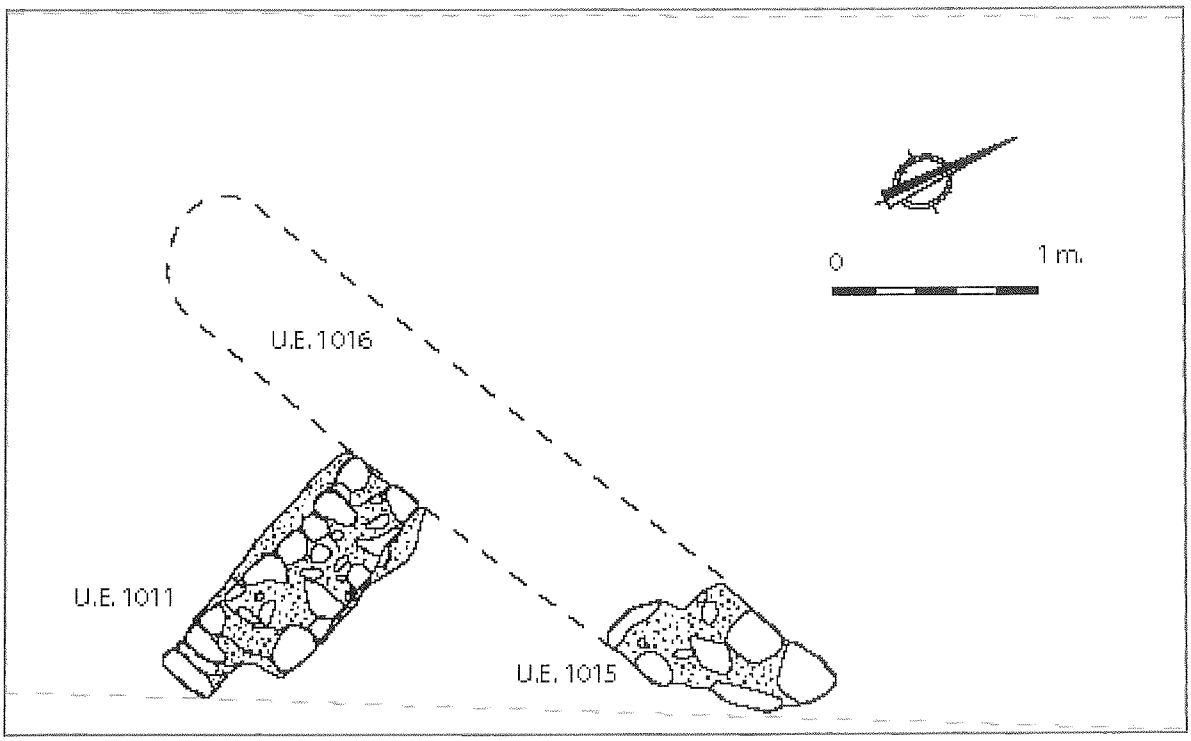


Figura 2. L'Aigüeta. Planta del sector 1.

XX . La seva funcionalitat va quedar confirmada pel sediment, altament orgànic, localitzat en el seu interior. Com que no vam recuperar material ceràmic no vam poder acotar amb més presició el moment de construcció i utilització d'aquesta estructura, però per altra banda la cartografia antiga ens confirma que aquesta claveguera no existia l'any 1914, ja que no apareix en un plànol de clavegueres, manantials i conduccions existents elaborat l'octubre d'aquell any. No podem precisar la cronologia, però en tot cas sí que podem afirmar, doncs, que la claveguera és posterior al 1914.

CONSIDERACIONS SOBRE LES RESTES ROMANES DE L'AIGÜETA

És dins de la comarca de l'Alt Empordà, segons els *Itineraria*, on s'ubiquen dues *mansiones*. Prop de l'actual la Jonquera hi hauria la *mansio* de *Deciana* i, a partir d'aquí, sortint de la Jonquera i passant pel terme d'Agullana, la via continuava pel Pont de Molins i els Hostalets fins que arribava al nord-est de l'actual Figueres, a la zona de l'Aigüeta on, a partir de les restes arqueològiques que s'han anat localitzant, sembla cada cop més probable que s'hi ubicaria l'altra *mansio*, *luncaria*.

L'escassetat de les restes excavades, dos murs molt malmesos per la construcció de la carretera més moderna i un pou que no va poder ser excavat en la seva totalitat per mesures de seguretat, no van permetre identificar a quin tipus d'assentament correspondrien aquestes estructures, i per tant és prematur -però no injustificat del tot- identificar aquest jaciment amb l'antiga *luncaria*. El que sí que podem assegurar és que són restes que evidencien una zona d'hàbitat romà que hauria funcionat, si més no cronològicament, d'acord amb el traçat de la propera Via Augusta.

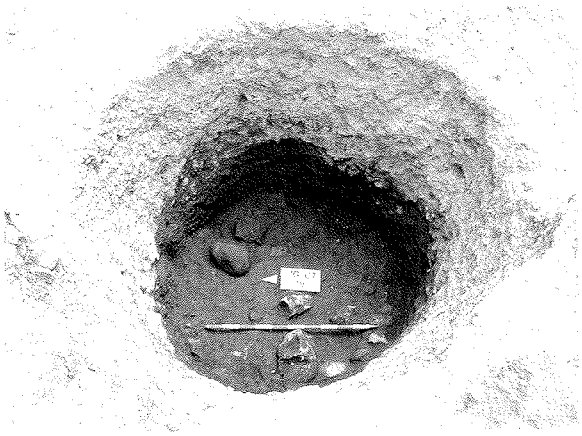


Figura 3. L'Aigüeta. Vista general del pou del sector 2.

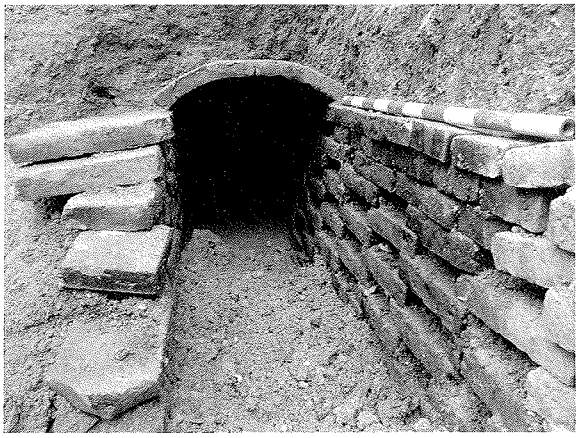


Figura 4. Vista de l'estructura E-2: claveguera.

BIBLIOGRAFIA

BADIA i HOMS, J. 1981, *L'Empordà*. Gran Geografia Comarcal de Catalunya, vol. 4, Barcelona.

CASAS, J. 1981, La xarxa viària romana a les comarques de Girona. Assaig metodològic, *Estudi General* 1, Universitat de Girona, Girona, 63-68.

CASAS, J., NOLLA, J.M. 1984, *Carta Arqueològica de les Comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Centre d'Investigacions Arqueològiques de Girona, Girona.

DD.AA. 2000, *Història de l'Alt Empordà*, Diputació de Girona, Girona.

DD.AA. 1994, *Atles de les Ciutats de Girona,* COAC. Diputació de Girona.

PUIG, A.M. 2001, Figueres arqueològica. Una recerca oblidada, *Annals de l'Institut d'Estudis Empordanesos* 34, 71-100.

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA A CAL BARRIER (LLÍVIA)

Elisenda MOIX EZQUERRA

Arran de la construcció de vàries parcel·les destinades a habitatges de protecció oficial i cases de segona residència a la carretera d'Estavar i les Prades del Segre, al terme municipal de Llívia, es va realitzar el seguiment de les obres d'execució dels carrers d'aquesta futura zona residencial. Des del 10 fins el 19 de desembre de 2007, l'empresa Arkeolik S.C.P., sota la direcció tècnica de l'arqueòloga Elisenda Moix Ezquerra i amb la supervisió dels tècnics de l'Àrea de Coneixement i Recerca del Dpt de Cultura i Mitjans de Comunicació de la Generalitat de Catalunya, va portar a terme un seguiment i descobriment arqueològic de les obres. Els elements localitzats varen ser dos forns, un *opus signinum*, dos envans i un mur.

El poble de Llívia s'ubica a la comarca de l'Alta Cerdanya, comarca que té 539 km². Al nord-est limita amb el Principat d'Andorra, al nord amb el País de Foix, a l'est amb el Capcir i el Conflent, i al sud amb el Ripollès i la Baixa Cerdanya. El cap de comarca és Montlluís. La característica peculiar de la Cerdanya (Alta Cerdanya i Baixa Cerdanya) la constitueix la seva estructura natural dividida en dos unitats morfològiques diferents: la muntanya i la plana.

L'antiga Llívia ja és mencionada per Ptolomeu amb el nom de *Iulia Libica*[1] segons l'historiador aquest nom li fou donat a la vila pel propi Juli Cèsar, encara que hi ha qui defensa altres tesis. També d'una manera molt precoç va aparèixer la llegenda de la fundació de Llívia per Hèrcules Líbic a la localitat mateixa, doncs ja la tenim documentada a l'escut de la Vila que obre el *Llibre Ferrat* i que està datat de l'any 1476[2]. Els romans varen entrar a Cerdanya a través de la Vall del Tet, a la comarca del Conflent i el Rosselló, i venien de Narbona. La primera època de la colonització no va ésser gens favorable per als primitius pobladors, que se'ls va imposar la subjecció romana a despit dels intents d'insurrecció. L'enclau de *Iulia Libica* permetia als exèrcits romans de controlar els passos cap el Port de Pimorent, a través de la Vall de Querol, el pas estratègic del Coll de la Perxa i els passos de Tosses i Pendís. La romanització de la Cerdanya va acabar al segle V d.C., i va deixar unes arrels molt fondes que haurien de durar molts anys. Una de les herències que va deixar, és que va restar establerta una capital com Llívia, que hauria de rivalitzar en el futur amb la veïna capital de l'Urgell, la Seu d'Urgell, que assoliria a l'acta de constitució de la Marca Hispànica tanta importància.

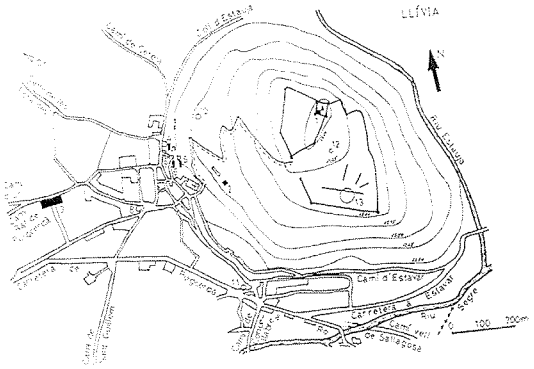


Figura 4. Mapa arqueològic de Llívia

En una de les parcel·les, al fer la rasa per a ubicar-hi els serveis urbans, es va localitzar les restes d'un *opus signinum*. El paviment romà estava força ben conservat, en algunes zones havia perdut la capa enlliscada de sobre i algun fragment de ceràmica, i al seu extrem nord-oest, en una extensió d'uns 0'4 m per 0'5 m, només s'hi conservava la preparació de pedres petites anomenada *rudus*. També es va descobrir dues estructures construïdes, la primera estava sencera i era similar a una paret mitgera, arrebossada pels quatre cantons, estava feta amb pedres i algun maó cuit al sol, sense morter, només argila i presentava unes dimensions d'un metre de longitud i 0'4 m d'amplada. A una distància de 40 cm al N d'aquesta paret mitgera, es situava la segona, de la qual només se'n conservava 0'4 m d'amplada i tan

sols 40 cm de longitud, doncs estava força arrasada, coincidint amb el límit N arrasat de l'*opus signinum*.

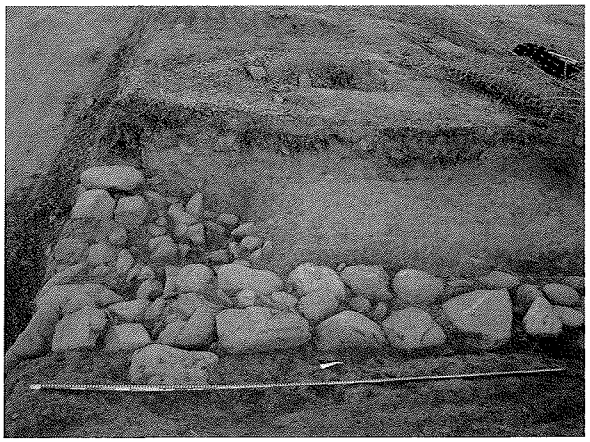
A la banda nord-est de l'opus signinum hi havia tres pedres grans a les quals el paviment s'hi adossava, les pedres no estaven lligades entre elles, tot i així, podria ser les restes d'un mur de fonamentació que limitaria el paviment per aquesta banda.

Es va localitzar un mur a l'oest d'on es situava l'habitació romana, a uns 10 m aproximadament, orientat de nord a sud. El límit sud estava delimitat per una rasa amb una potència de 2 m.

El mur continuava en direcció nord, tot i que només es va excavar seguint els límits de la cata. El mur retallava el terreny geològic i en secció es va documentar un estrat, d'uns 0'4 m de potència i compost per argila i graves i taques de carbons, semblava coetani al mur, tot i que és una aproximació doncs no es va poder excavar, tan sols constatar. El mur estava fet amb pedres grans a les dues cares i una columna de pedretes que vertebraria tot el mur, lligades entre elles amb argila. Presentava una amplada de 0'6 m i una longitud de 3'12 m, en secció s'observaven tres filades, és a dir uns 0'6 m de potència.

A la banda oest del mur s'observava una acumulació de pedres grans i mitjanes que podrien estar relacionades amb un enderroc d'aquesta estructura. A uns 200 metres al sud de la zona on es va localitzar l'habitació (*opus signinum*, parets mitgeres,...), es va procedir a la documentació de les restes d'un forn situat en el perfil S de la rasa que conduïa el col·lector del carrer que s'estava construint. No es va excavar res, tan sols es va netejar amb precisió el perfil i es varen fer fotos, també es va recollir restes, del que podia haver estat la graella del forn i part del *praefornium*, és a dir restes de maons rubefactats i també fragments de *tegulae*. El forn estava excavat en el terreny geològic format per graves i còdols; presentava unes dimensions de 1'1 m d'alçada i un 1'5 d'amplada o longitud, doncs només és conservava en secció i en planta no es va poder recuperar. La forma en secció del forn era troncocònica.

A uns 13 metres de distància del primer forn que es va documentar, se'n va localitzar un altre, potser una mica més ben conservat, però en cap cas amb la planta sencera. Es va seguir el mateix procediment que amb el forn A, es va netejar, fotografiar i es va dibuixar en planta i en secció (E-W). Tot i així, la forma no es visualitza tan bé com a l'altre estructura, ja que en aquesta ocasió el tall en secció no és tan net i perquè sembla estar més arrasat. També estava situat a la carena sud de la rasa, retallava el terreny geològic i presentava una alçada d'uns 40 cm i una amplada o longitud de 1'4 m.



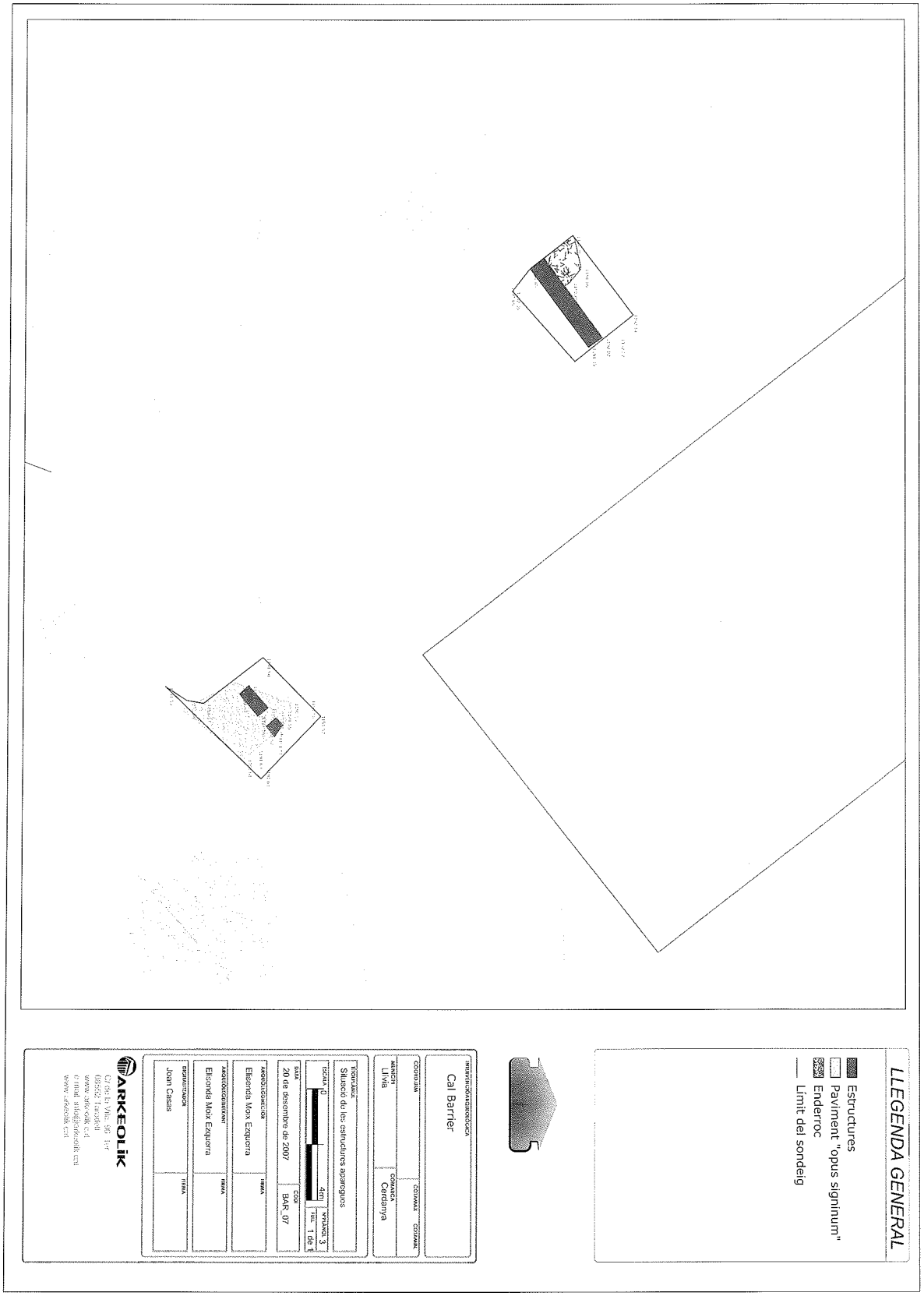
La troballa iniciada amb el paviment romà, les dues parets mitgeres i la fonamentació d'un mur ens condueixen a una habitació amb dos àmbits, en què les parets mitgeres tindrien la funció de separar ambdós. L'habitació podria estar directament relacionada amb el mur localitzat a 13 m de distància en direcció oest. En el cas del mur s'observa un segon moment que seria el d'abandonament o destrucció reflectit en les restes d'enderroc. Podria ser que estiguéssim davant els vestigis d'una antiga vila romana, però per les petites dimensions de la cata no ens podem a aventurar a formular moltes més hipòtesis doncs caldria excavar en extensió per a comprendre tot el complex.

Els dos forns podrien estar relacionats amb el conjunt anterior, tot i que és només una hipòtesi, doncs no es localitzen gaire lluny. Del què queda dels forns i amb el material recollit se n'extreu que degueren ser coetanis i que probablement coïen ceràmica comuna o material constructiu, tot i que la terrissa exacta que feien és difícil d'esbrinar.

NOTES

1) PTOLOMEU, Geogr. II, 6, 68.

2) PADRÓ, J., Excavacions arqueològiques a Júlia Líbica (Llívia, la Cerdanya), Sèrie Monogràfica 20; Museu d'Arqueologia de Catalunya, Girona, 2000; cita a C. BRAUT (ed.), El Llibre Ferrat. Privilegis i ordenacions de la Vila de Llívia. Llívia, 1985,12, làm. 2.


LLEGENDA GENERAL
Estructures
Paviment "opus signinum"
Enderroc
Límit del sondeig
INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA
Cal Barrier
COD.INTERN
COD.MAPA
COD.CARR.
MUNICIPI
Llívia
COMARCA
Cerdanya
TIPOLOGIA
Situació de les estructures aparegudes
ESCALA 0
4m
FITXA NÚM. 3
FULL 1 de 1
DATA
20 de desembre de 2007
CODI
BAR_07
MONITOR/COORDINADOR
Elisenda Moix Ezquerra
FIRMA
MONITOR/ORGANITZANT
Elisenda Moix Ezquerra
FIRMA
DIGITALITZADOR
Joan Casas
FIRMA
ARKEOLIK
Ctr de la Vila, 98, 1r
08552 Taradell
www.arkeolik.cat
e-mail: info@arkeolik.cat
www.arkeolik.cat

LA NECRÒPOLIS DEL SOLAR ENTRE ELS CARRERS TARRAGONA, PEP VENTURA I DR. BARRAQUER DE ROSES (ALT EMPORDÀ)

Anna Maria PUIG GRIESSEMBERGER

La intervenció arqueològica en el solar entre els carrers Tarragona, Pep Ventura i Dr. Barraquer, situat a uns 200 m a l'est de la Ciutadella, es va realitzar el mes de febrer de 2006, en motiu de les obres de construcció de l'edifici Centre Roses, a càrrec de l'empresa promotora VIVA-RESMED S.L. de Blanes, la qual també subvencionà els auxiliars de l'empresa CODEX de Tarragona. La zona on es troba el solar ja havia estat urbanitzada a la fi dels anys 60, època durant la qual, tal com ens consta, es descobriren i destruïren algunes restes arqueològiques[1]; anteriorment havia estat una àrea despoblada, amb vinyes i camps dedicats a pastures.

L'abril de l'any 2001, també en motiu de la construcció d'un bloc de pisos en el solar immediat al nord, ja es varen descobrir les restes d'un cementiri i d'un abocador ceràmic -datat, a partir del seu rebliment, dins la segona meitat del segle II dC. Les tombes -10 en total-, varen aparèixer molt malmeses, concentrades a l'extrem sud-oest del solar: unes eren estructures fetes d'obra –desconeixem la coberta, ja que no s'havia conservat- i altres en caixa de tegulae, amb una cronologia entre la fi del segle IV i segle V dC (Puig/Agustí 2001).

EL CEMENTIRI

Després de retirar el superficial i un estrat general de terres orgàniques, les restes del cementiri varen aparèixer directament associades al subsòl natural de la zona, format per graves lligades amb matriu argilosa, amb pendent de baixada cap al sud -en direcció al mar- i de pujada cap a l'oest. Aquest pendent correspon al vessant sud del turó que dominava el lloc en època antiga, conegut com a turó de l'Escorxador.

El cementiri es va localitzar al terç sud del solar, sobretot al sector centre i est, no, en canvi, al sector oest, on pensem es deuria haver destruït. Descartem que la necròpolis s'estengués més cap al nord; és possible, però, que continués cap al sud, per sota del carrer Tarragona, i cap a l'est, per sota els edificis que hi ha en aquest límit. Ocupava una superfície aproximada d'uns 260 m^2 i es conservava en millor estat en la part més fonda. Es varen identificar un total de 20 tombes, totes elles en força bon estat, a excepció de les seccionades per la fonamentació i les rases de serveis dels edificis recents que hi havia hagut en el solar. La majoria de les tombes varen aparèixer disposades seguint una orientació i una col·locació premeditades, organitzades sobre unes línies traçades en sentit est-oest, relativament paral·leles, encara que a la part sud es dispersaven, sense interferir-se, però, unes a les altres. A la vegada s'ordenaven en funció de dos espais separats per una mena de corredor o passadís, lliure d'inhumacions, traçat en sentit est-oest, el qual, a més, presentava una certa depressió respecte l'espai on estaven ubicades les tombes.

Tipològicament es tractava d'estructures d'inhumació molt similars entre si. La fossa, en la pràctica totalitat dels casos, estava excavada en el subsòl, amb una profunditat mitjana de 30 a 40 cm d'alçada, amb algunes especialment més fondes, de 60 a 70 cm. Pel que fa a la forma, s'identificaren 5 tipus diferents: fosses rectangulars amb els extrems arrodonits, fosses rectangulars amb els extrems rectes, fosses trapezoïdals amb els extrems arrodonits -el cap més ample que els peus-, fosses trapezoïdals amb els extrems rectes i fosses ovalades. En conjunt, no eren molt amples, sinó que s'ajustaven al cos, entorn els 40 cm; això fa pensar que haurien estat tallades a mida. Pel que fa a les llargades, la majoria oscil·lava entre un mínim de 1,34 m i un màxim de 1,80 m; poques superaven els 2 m. A excepció d'un únic cas en què hi havia unes lloses de pissarra a la base dels peus, el fons de les tombes era el mateix subsòl natural, relativament aplanat, sovint uns centímetres més alt al cap que als peus.

Només es va trobar una tomba d'obra, construïda amb laterals, capçalera i peus de murets de pedra. Aquesta, lamentablement, havia perdut la coberta, tot i que no descartem fos de pissarra. La tomba amidava uns 2,20 m de llarg per una amplada màxima de 1,10 m, a l'exterior, mentre que a l'interior feia 1,80 m de llarg per 0,50 m d'ample.

Pel que fa al sistema de coberta de les fosses, hem de parlar de lloses de pissarra posades planes. Segons les dimensions de la tomba, la coberta podia tenir 2, 3 o 4 lloses, algunes molt grans, que reposaven sobre un petit encaix fet en el sòl. En quant a la col·locació, es va poder observar com primer s'havia la llosa que tapava els peus i, progressivament, s'anava avançant cap a l'oest fins a tapar el cap. Suposem que, un cop col·locada la coberta, la tomba es colgaria amb alguna mena de túmul, potser de terra i pedres. És possible que així s'hagin d'interpretar algunes pedres que varen aparèixer damunt les lloses de coberta. També pensem que aquest túmul estaria assenyalat amb algun element; al respecte, a la capçalera d'una de les tombes es va trobar una pedra clavada verticalment al sòl, just arran de la llosa que tapava el cap.

En termes generals, la conservació de les restes inhumades va resultar força dolenta. Segurament la naturalesa geològica del subsòl, juntament amb la humitat, fou la causa d'aquesta degradació; els ossos més esponjosos, com ara les vèrtebres o les costelles, pràcticament havien desaparegut. La major part de les fosses, el que equivaldria al 65 % del total, tenien una única inhumació. La resta presentaven reinhumacions; en aquests casos es trobava un individu ben col·locat, que corresponia a la inhumació secundària, feta en darrer lloc, i un altre amb els ossos desplaçats, apartats de la seva posició original, que corresponien a la primera inhumació2.

Pel que fa a la determinació de l'edat i el sexe dels individus inhumats, el material encara es troba en fase d'estudi. Al respecte, Bibiana Agustí ha apuntat només unes dades preliminars. A grans trets, predominen els individus adults per damunt dels joves i els masculins per damunt dels femenins: 15 de masculins davant de 5 de femenins.

Pel que fa a la datació, cal dir que l'excavació de les tombes no va proporcionar material ceràmic que donés cronologia, a excepció de dues sivelles de bronze, molt similars a una trobada en una de les tombes del cementiri que hi havia damunt del barri hel·lenístic de la Ciutadella de Roses, datat a partir de mitjan segle VI dC. Si ens fixem en la tipologia de les tombes, ens mantenim també en aquest context, tot i que en els cementiris de la Ciutadella -el del turó de Santa Maria i el de l'àrea del port-, se'n troben al llarg dels segles V al VII dC. Aquesta cronologia l'hem pogut precisar darrerament gràcies al resultat de l'anàlisi radicarbònica practicada en una de les mostres, la qual ens ha donat una data calibrada, amb un 95,4 % de probabilitat, entre el 549-662 (Mestres 2008). En conseqüència, i per extensió, sembla que hauríem de situar el cementiri a partir de mitjan segle VI dC.

L'ABOCADOR CERÀMIC

L'abocador ceràmic es va localitzar a la part central del solar. Es tractava d'un forat de forma circular, retallat en el subsòl, de 3,26 m d'amplada est-oest per 3,06 m d'amplada nord-sud; la seva fondària era irregular, entre 1,15 i 0,50 m. En el seu rebliment es va recuperar material ceràmic, majoritàriament àmfores, així com restes orgàniques de menjar, consistents en ostres, escopinyes i ossos d'animals. La datació es va establir a partir les formes de TS Africana D Hayes 91B i 87C, de TS Lucente LUIS 27 i de grisa paleocristiana DSP 9a i 15, les quals, juntament amb les àmfores bètiques de les formes Keay XIX i XIIIA i l'africana Keay XXXVB, ens situarien en un context del segle V dC, *grosso modo*. Aquesta cronologia resulta contemporània al cementiri situat més al nord, descobert durant l'excavació de l'any 2001.

BIBLIOGRAFIA

MESTRES, J. S. 2008, Datació per radiocarboni de material ossi d'origen humà procedent del nucli urbà de Roses (Alt Empordà), *Laboratori de Datació per Radiocarboni*, Universitat de Barcelona.

PUIG, A.M. 2006, *Memòria d'Excavació. Solar de l'edifici Centre Roses, entre els carrers Dr. Barraquer, Pep Ventura i Tarragona*, memòria inèdita, Servei d'Arqueologia, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya.

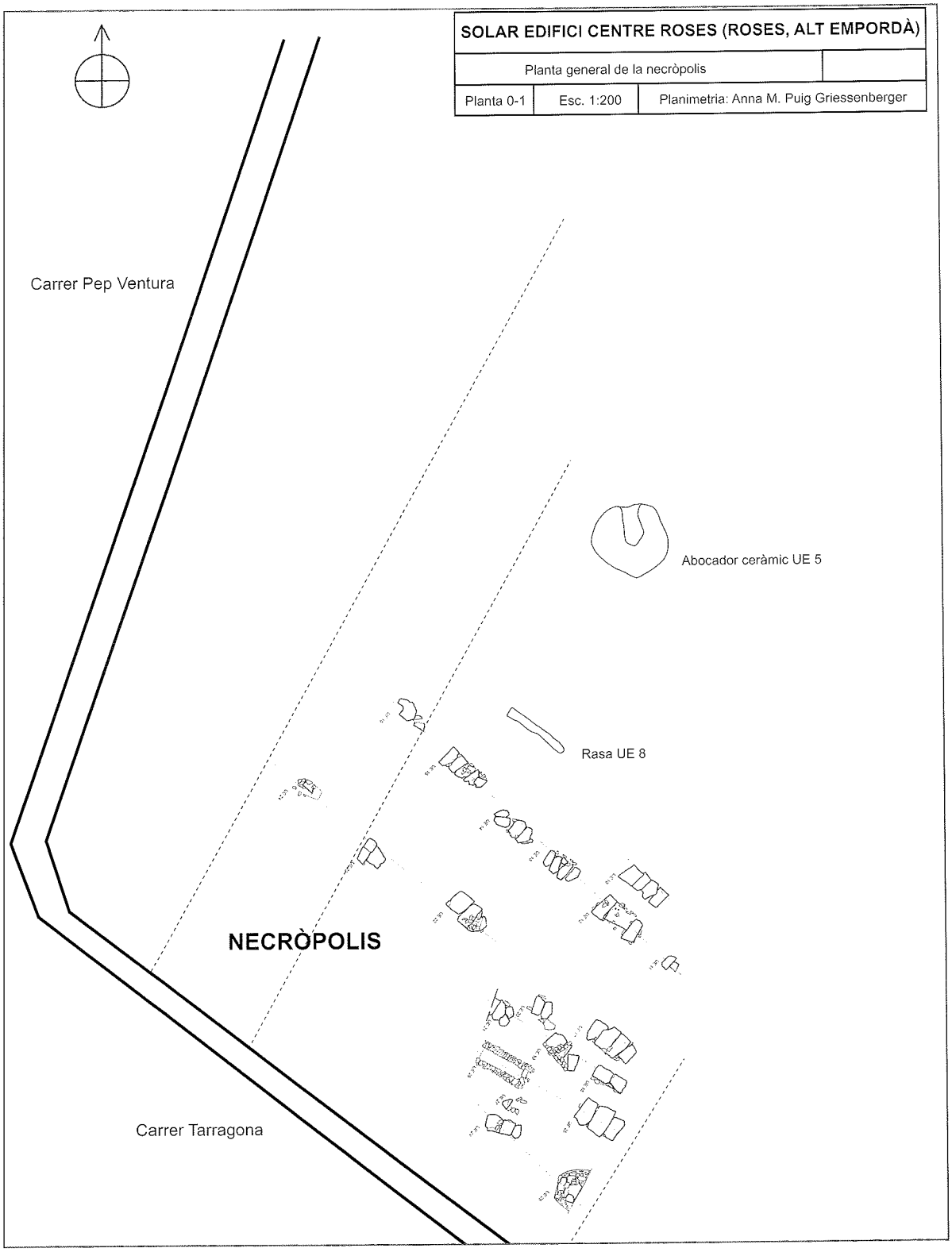
PUIG, A.M., AGUSTÍ, B. 2001, *Memòria d'Excavació. Seguiment arqueològic en el solar entre els carrers Dr. Arruga, Pep Ventura i Dr. Barraquer*, memòria inèdita, Servei d'Arqueologia, Departament de Cultura, Generalitat de Catalunya.

PUIG, A.M., AGUSTÍ, B. 2002, Un exemple d'ocupació fora dels límits del recinte arqueològic de la Ciutadella de Roses. El solar al sud del mercat municipal (Roses, Alt Empordà), *Sisenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques Gironines*, Sant Joan de les Abadeses, maig 2002, 223-226.

NOTES

1) Joan Plana, anterior propietari del lloc, comentà a l'àrea del solar aparegueren materials ceràmics i algunes tombes de lloses, estructures que es tornaren a colgar, mentre que altres resultaren destruïdes.

2) Aquestes restes estaven molt alterades i només conservaven alguns ossos llargs i el crani; aquest detall fa pensar en una selecció de les restes. Sovint el crani estava col·locat al costat del segon inhumat, encara que també el podíem trobar als peus. Pel que fa als ossos llargs, es col·locaven en els laterals de la tomba, o bé desplaçats al damunt del segon individu, o acumulats als peus.



LA NECRÒPOLIS VISIGÒTICA DEL PLA DE L'HORTA (SARRIÀ DE TER, GIRONÈS). CAMPANYA 2006

Joan LLINÀS i POL, Anna TARRÉS i FARRÉS, Bibiana AGUSTÍ i FARJAS

Entre els mesos de maig i juliol de 2006 es van efectuar noves excavacions arqueològiques a la necròpolis descoberta la tardor de 2004 entre l'avinguda Jacint Verdaguer i el carrer Sant Ferriol, al Pla de l'Horta. L'Ajuntament de Sarrià de Ter, amb l'obertura de la vorera del Passeig Jacint Verdaguer per efectuar unes millores, va decidir iniciar un seguiment per localitzar les restes arqueològiques ubicades en aquest espai, situat a migdia i al costat de solar que, entre els anys 2004 i 2005, va propiciar la descoberta i la subsegüent excavació, en tres campanyes, d'un total de 28 tombes, pertanyents a dos moments de necròpolis, un d'època romana i l'altre del segle VI i amb clars elements visigòtics en els aixovars i objectes d'acompanyament (Frigola/Llinàs/Merino/Montalbán 2006; Llinàs/Montalbán/Frigola/Merino 2005). Com aleshores, l'excavació fou encomanada a Janus, S.L. Delimitada l'àrea ocupada pels enterraments gràcies a diversos sondejos fets amb maquinària retroexcavadora, l'espai que fou objecte d'excavació se situava a la part més occidental de la vorera nord del carrer, i tenia una llargada, d'oest a est, de 40'5 metres, mentre que l'amplada era la mateixa de la vorera, és a dir, 10'5 metres.

A les excavacions anteriors s'havien descobert 28 enterraments i les restes d'una construcció quadrangular, probablement d'un monument funerari.

Figura 1. Situació de la zona excavada.

19 dels enterraments i la construcció esmentada pertanyien a un cementiri romà relacionat amb la propera vil·la romana del Pla de l'Horta. Els 9 enterraments restants eren visigòtics, del segle VI (Frigola/Llinàs/Merino/Montalbán 2006; Llinàs/Montalbán/Frigola/Merino 2005).

L'excavació de l'any 2006 va permetre documentar 51 noves tombes (enterraments 29 a 79). De totes elles, només una (E-36) pertanyia a la necròpolis romana, i les 50 restants a la visigòtica. Aquestes noves troballes incrementaven fins a 79 el total de tombes excavades en aquesta zona de necròpolis del Pla de l'Horta: 21 d'època romana i 58 d'època visigòtica.

L'enterrament 36, l'únic de la necròpolis romana aparegut en aquesta campanya, estava situat al nord-oest de l'àrea excavada. Es tractava de les restes molt malmeses d'una caixa de *tegulae*, ubicada en bona part sota el perfil septentrional de l'excavació. De fet, se'n va poder documentar només la *tegula* clavada de la capçalera i alguns fragments de la base. En el seu interior hi aparegueren alguns trossets d'os molt fragmentats i, per les mesures, semblava tractar-se d'un enterrament infantil. No hi va aparèixer aixovar.

LA NECRÒPOLIS VISIGÒTICA. TIPOLOGIA DE LES TOMBES

De les 50 tombes visigòtiques excavades el 2006, totes orientades est-oest, 26 eren fosses excavades a terra. D'aquestes, 20 eren fosses simples (núm. 31, 32, 34, 35, 38, 39, 41, 42, 43, 44, 45, 53, 54, 61, 62, 63, 65, 66, 67 i 68), quasi totes sense remarca, tot i que tres (núm. 38, 39 i 42) tenien alguna pedra o algun fragment de *tegula* clavat al seu voltant. En una (núm. 62) s'hi conservaven lloses de tapadora. Els cinc enterraments restants eren fosses amb els dos extrems delimitats amb *tegulae* clavades (núm. 29, 49, 50, 56 i 79).

6 tombes (núm. 30, 59, 64, 75, 77 i 78) eren fosses delimitades per pedres i fragments de *tegula*, i només

una d'elles (tomba 64) presentava una tapadora de lloses. Molt semblants eren les tombes núm. 48, 60 i 73, que presentaven, però, molta més concentració de pedres i *tegulae,* i es podien considerar, de fet, caixes mixtes.

Hi havia 14 enterraments en caixes de lloses de pedra (núm. 33, 37, 46, 47, 51, 55, 57, 58, 69, 70, 71, 72, 74 i 76), dels quals 11 conservaven, total o parcialment, la tapadora, feta també de lloses (núm. 33, 37, 51, 55, 57, 58, 70, 71, 72, 74 i 76). 8 d'aquests sepulcres (núm. 37, 46, 47, 55, 69, 71, 72 i 74) no tenien lloses al fons.

Finalment, cal esmentar un sarcòfag llis de pedra (enterrament 40) i una caixa de *tegulae* (enterrament 52).

LES RESTES HUMANES

Nou de les 50 tombes van aparèixer buides (núm. 40, 42, 48, 60, 73, 75, 77, 78 i 79), i a totes les restants hi havia un únic ocupant, per la qual cosa podem dir que es van recuperar un total de 41 esquelets. La major part eren adults, excepte 8 (núm. 33, 39, 44, 49, 64, 69, 72 i 74), que eren infants de diverses edats. Si tenim en compte les dades obtigudes a partir de les mesures de les tombes, cal afegir a la llista d'infantils els enterraments núm. 42, 75, 77 i 79, que no van proporcionar restes humanes, per la qual cosa ens trobaríem amb un total de 38 tombes destinades a adults i 12 a infants.

L'estudi antropològic efectuat sobre 16 d'aquests individus (núm. 37, 38, 41, 43, 44, 46, 47, 50, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 68 i 74) va permetre precisar algunes edats: un individu (enterrament 74) tenia entre 4 i 5 anys, un altre (enterrament 44) rondava els sis anys, un tercer (enterrament 38) era un adult jove, mentre que n'hi havia un altre que es podia situar entre els 20 i els 40 anys (enterrament 50). Eren madurs els inhumats a les tombes 37, 41, 43 i 47, mentre que l'esquelet de l'enterrament 58 seria senil. Igualment, aquest estudi va permetre precisar el sexe d'alguns dels inhumats: eren masculins els esquelets dels enterraments 37, 50, 56, 57, 59 i, probablement, 41, 43, 46, mentre que era femení el de l'enterrament 47 i, probablement, els dels enterraments 38, 54 i 58.

La major part dels individus estaven dipositats en decúbit supí, llevat del de l'enterrament 58, que estava

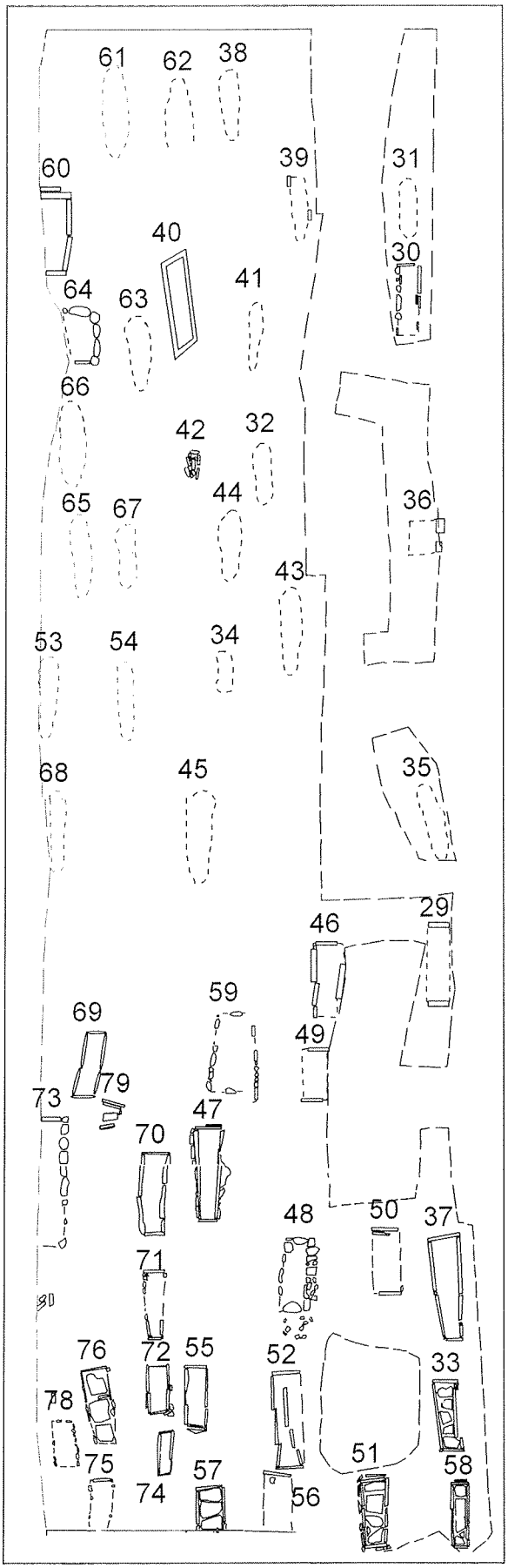


Figura 2. Planta de l'àrea de necròpolis excavada l'any 2006

col·locat en una tomba molt estreta en decúbit lateral dret. Els que conservaven bé les extremitats superiors (la majoria) presentaven les úniques variacions destacables pel que fa a la col·locació dels cadàvers: 15 (núm. 29, 32, 33, 37, 43, 45, 50, 51, 57, 59, 64, 65, 67, 68 i 71) tenien els braços paral·lels al costat del cos, 12 (núm. 31, 38, 47, 52, 53, 54, 55, 56, 61, 62, 63 i 66) presentaven les mans reposant sobre la pelvis. Molt més minoritaris, l'individu de l'enterrament 30 tenia el braç esquerre flexionat sobre la part superior del cos, els dels enterraments 41, 74 i 76 presentaven el braç dret estirat i l'esquerre reposant sobre la pelvis, i el de l'enterrament 70 tenia els dos braços plegats sobre la pelvis, sense creuar-se.

ELS OBJECTES D'ACOMPANYAMENT

Dels 50 enterraments, 27 van proporcionar aixovars o objectes d'acompanyament: són els núm. 29, 32, 33, 35, 37, 38, 41, 44, 45, 47, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 59, 61, 62, 63, 64, 66, 68, 71, 72 i 76. En una majoria, aquests aixovars estaven composats per una sola peça, una sivella de bronze o de ferro que serviria per cordar un cinturó o una corretja que subjectaria la roba amb què es vestia el difunt o bé la mortalla amb què se l'embolicava. És així en els enterraments 33, 37, 38, 41, 45, 51, 52, 55, 56, 64, 72 i 76. Aquesta sivella anava acompanyada d'aplics que formaven part de la mateixa corretja als enterraments 29 i 68, d'una segona sivella als enterraments 29, 32, 47, 53, 54, 59, 66, 68 i 71, d'una fíbula a l'enterrament 54 i de botons als enterraments 29, 50 i 66. L'enterrament 63 fou l'únic que va proporcionar tres botons, sense cap sivella.

Hi ha uns enterraments concrets, però, que els aixovars que van proporcionar depassaven clarament els objectes relacionats amb l'habillament del difunt. Es tracta dels enterraments 32, 44, 54, 59, 61, 62 i 66. L'enterrament 44 va proporcionar una fitxa de joc de ceràmica, el 59 un ganivet de ferro, el 61 un objecte de ferro, difícil d'identificar, i el 62 dos ganivets, també de ferro.

Destaquen, amb diferència i per la seva riquesa, els aixovars dels enterraments 32, 54 i 66. A l'enterrament 32, al costat d'una sivella amb el seu corresponent aplic i d'una segona segona sivella, van aparèixer sota l'avantbraç dret diversos objectes de ferro (un ganivet, un ganxo i tres tiges amb punta indeterminades), situats sobre una pedra plana allargassada. A l'enterrament 54 destaca una sivella amb incrustacions de pasta de vidre i una gran fíbula molt treballada, també amb incrustacions, aparegudes sobre la pelvis, al costat esquerre del cadàver, i també va aparèixer una sivella de ferro, un punxó de bronze amb una argolla, una anella també de bronze i unes denes de collaret de pasta de vidre a la zona del coll. Finalment, l'individu de l'enterrament 66 duia al costat dret de la caixa toràcica un ganivet de grans dimensions ficat dins d'una beina, de la qual se'n va recuperar el reforç de bronze que portava a la punta. En aquesta inhumació també s'hi van recuperar dues sivelles, un anell, una placa circular i un botó, també de bronze, i un altre ganivet de ferro, més petit.

El material més emprat en les peces dels aixovars és el bronze, utilitzat en sivelles, aplics, fíbules, botons i anells. Entre els objectes de bronze destaquen per sobre de tot les sivelles: en van sortir 25, distribuïdes en 19 enterraments (en quatre enterraments -núm. 32, 47, 59 i 66- n'hi havia dues i dues més van sortir fora de context). Un bon nombre d'aquestes sivelles (10), fetes de bronze fos, tenien l'agulla amb una característica base escutiforme. La majoria eren ovalades, però n'hi havia dues de rectangulars (enterraments 47 i 66). A vegades aquestes sivelles anaven associades a uns petits aplics de bronze, també escutiformes, tal com passava als enterraments 29, 32 i 68.

4 sivelles tenien l'agulla simple (enterraments 53, 66, 71 i una sense context) i 4 més (enterraments 38, 41, 64 i 76) la tenien de ferro, amb la particularitat que la sivella de l'enterrament 76 tenia forma pentagonal. Les sivelles de bronze dels enterraments 32 (totes dues), 44, 59 i una sense context havien perdut l'agulla.

Hi havia 3 sivelles de placa rígida (enterraments 47, 62 i 72), la primera i la darrera amb espina dorsal, cos de llengüeta rectangular i quatre lòbuls als extrems, i la segona -que era l'única que havia conservat l'agulla- sense decoració.

Finalment, hem de destacar la sivella de l'E-54, amb una placa rectangular decorada amb un sistema de mosaic de petites cel.les amb incrustacions de pasta de vidre que conformaven un dibuix geomètric i simètric, tot plegat revestit per una fina capa d'or, parcialment perduda.

De les dues fíbules recuperades, la de l'enterrament 44 era una fíbula d'arc clàssica. La de l'enterrament 54, en canvi, era un exemplar molt malmès de fíbula de plaques i arc en plata i bronze, de mides grans i de tècnica trilaminar, composada per una placa de ressort semicircular, pont i placa d'engalzament de forma rectangular amb angles arrodonits. Les peces que

recobrien els extrems del pont estaven decorades amb mosaics de pasta de vidre, semblants als de la sivella trobada en el mateix enterrament, i constitueixen la part més ben conservada i alhora més destacable d'aquesta fíbula.

Finalment, entre les peces de bronze cal destacar l'anell aparegut a l'enterrament 66, amb decoració incisa al segell, i els botons apareguts als enterraments 29 (un), 50 (tres), 63 (dos) i 66 (un), freqüents en les necròpolis visigòtiques.

Pel que fa al material de ferro, destaquen també les sivelles. Se'n van recuperar 9 (enterraments 29, 33, 45, 51, 53, 54, 55, 68 i 71), totes de forma ovalada. També cal remarcar les fulles de ganivet (dues l'enterrament 62 i una als enterraments 32, 59 i 66), així com diversos punxons o estris de precisió, que van aparèixer exclusivament als enterraments 32 i 66, agrupats.

Entre el material de pasta de vidre, finalment, destaquen les denes de collaret de l'enterrament 54.

CRONOLOGIA I EVOLUCIÓ DE LA NECRÒPOLIS

Conjuntament amb les dades aportades pels altres set enterraments visigòtics trobats a les campanyes de 2004 i 2005, podem situar perfectament aquesta necròpolis dins del segle VI. En primer lloc, cal remarcar està clarament diferenciada de la necròpolis romana precedent tant pel tipus d'enterrament (entre els 58 enterraments visigòtics hi ha una sola tomba en caixa de *tegulae* contra les 16 de 21 a la necròpolis romana) com pels objectes d'acompanyament (a la necròpolis romana l'únic tipus d'aixovar era l'atuell de ceràmica, mentre que a la visigòtica hi havia sobretot objectes relacionats amb la indumentària i amb l'ornament personal i, per contra, no hi havia ni un sol objecte de terrissa).

La necròpolis visigòtica té un moment d'inici, que hem de buscar en alguns dels objectes d'acompanyament, especialment els de l'enterrament 54, on destaquen la sivella de placa rectangular amb incrustacions de pasta de vidre i la fíbula de plaques i arc en plata i bronze. La sivella té una cronologia més laxa i es pot datar entre finals del segle V i la segona meitat del segle VI (Ripoll 1985: 47-49; Ripoll 1998: 47-54), però la fíbula és d'un tipus propi del segle V i, com a molt, de principis del segle VI (Ripoll 1985: 51-53 i 96-97). És molt probable que el material recuperat en aquest enterrament ens estigui donant un terme *post quem* per a l'inici de funcionament de la necròpolis que hauríem de situar a finals del segle V o a principis del segle VI.

Pel que fa al moment final del cementiri, ve marcat per dos factors. En primer lloc pels elements d'aixovar de datació més moderna, que serien la fíbula d'arc del tipus III de l'enterrament 17, de la segona meitat del segle VI (Ripoll 1985: 55-56), i les tres sivelles de placa rígida (enterraments 47, 62 i 72), pròpies de la segona meitat avançada del segle VI i principis del segle VII (Ripoll 1998: 56-57 i 69-72). En segon lloc, cal remarcar l'absència d'objectes propis del segle VII, com serien les sivelles de placa rígida calada o les de placa rígida liriforme, de les quals (a diferència de tot el que hem recuperat al Pla de l'Horta) sí que en tenim exemplars procedents d'altres indrets de les comarques gironines. Tenint en compte aquests dos factors, doncs, podem establir sense massa dubtes un terme *ante quem* per al moment final de la necròpolis a cavall dels segles VI i VII, que ens donaria, per tant, un període de funcionament màxim de cent anys, al llarg del segle VI.

Finalment, cal remarcar que la pràctica totalitat de les tombes de lloses es concentren al sector sud-est de l'àrea excavada, on, per contra, no hi trobem cap de les fosses simples, que es reparteixen per tota la resta de la superfície de la necròpolis. Això ens podria estar indicant una evolució espacial de la necròpolis, que s'estendria a partir dels límits exteriors est i sud de la necròpolis romana preexistent, respectant-la, en direcció a llevant, on trobaríem la major part dels enterraments més moderns.

ALGUNES CONCLUSIONS HISTÒRIQUES

Fins ara, a banda del conjunt nordcatalà d'Estagell (Lantier 1943), no havia estat localitzada cap necròpolis d'aquest tipus ni a Catalunya ni a tota la part oriental de la península Ibèrica en una època on totes les troballes cementirials responen encara a models tardoromans. A les comarques barcelonines podem destacar els casos de tres necròpolis que han proporcionat materials idèntics als nostres, però en unes quantitats molt més reduïdes: la necròpolis del carrer Sant Jaume, 121 (Granollers), la del carrer Montmany, 35 (Valldoreix, Vallès Occidental) i la del Collet del Cargol (Sant Mateu de Bages, Bages) (Coll/Roig 2003). Més al sud, hi ha un eneterrament a la necròpolis de la Pineda (Tarragona) i un altre a la vil·la romana dels Antigons (Reus) Els paral.lels més propers procedeixen de la Ciutadella de Roses, on un enterrament de la necròpolis de l'àrea de l'Hospital Militar va proporcionar dues sivelles i dos aplics

(Nolla/Amich, 1996-97: 1030-1031 i 1039). Parlem, en conjunt, d'un total de només 19 tombes i 13 objectes d'aixovar a tota la resta de la Catalunya sudpirinenca.

És evident, per tant, que podem comparar la nostra necròpolis més amb els múltiples casos coneguts de la zona castellana que no pas amb aquestes troballes esporàdiques, esparses i minoritàries de la resta de Catalunya. Davant d'això, podem pensar que la seva existència ha de respondre a la proximitat d'una comunitat humana d'origen o de cultura germànica, netament diferenciada de la majoria hispanoromana predominant.

En primer lloc, caldria reexcavar i reestudiar bé les restes de la veïna vil.la del Pla de l'Horta per poder assegurar que l'assentament no supera realment l'equador del segle V, com sempre s'ha dit (Nolla 1982-83). De totes maneres no hem de perdre de vista l'excel·lent situació de la zona a tocar del punt per on la Via Augusta creuava el Ter després de passar pel costat de la muntanya de Sant Julià i el seu *castellum*.

És precisament a l'entorn d'aquesta construcció militar on es poden cercar explicacions a l'existència del nostre cementiri visigot. El *castellum* fou objecte d'una important refortificació cap a finals del segle V-principis del VI (AADD 2006: 97-98 i 184-185). Aquesta reforma hauria estat obra de l'estat visigot i hauria anat acompanyada de la dotació d'un territori, d'un *fundus*, que no hauria estat altre que el de la vella vil·la del Pla de l'Horta (AADD 2006: 185). Aquesta adscripció d'un territori al *castellum* no tindria altra funció que proporcionar als seus estadants les rendes i les matèries primeres suficients (alimentàries sobretot) per assegurar-ne la pervivència i el dia a dia. Tenint en compte la prèvia existència d'un cementiri en aquest territori, no tindria res d'estrany (fins i tot seria ben lògic) que la guarnició i el personal got del *castellum* i les seves famílies decidissin reutilitzar-lo.

No se'ns ha d'escapar, tampoc, la ubicació del nostre cementiri molt a prop de la ciutat de *Gerunda*, de gran importància estratègica per a l'estat visigot molt especialment a la primera meitat del segle VI, en què la Narbonense i la Tarraconense foren el centre del regne. La importància tant de Girona com de l'estratègic *castellum* de Sant Julià degueren ser determinants a l'hora de l'arribada i establiment d'un contingent humà got d'una certa importància i que molt bé es podria haver fet enterrar en un cementiri propi, arrià, a redòs de l'antic cementiri de la vil·la del Pla de l'Horta, a tocar de la Via Augusta i a mig camí entre la ciutat de *Gerunda* i el *castellum* de Sant Julià. L'estreta cronologia del cementiri (exclusivament segle VI), la quantitat d'inhumats (prop de la seixantena, amb la seguretat que en queden encara per descobrir i que d'altres foren destruïts d'antic) i el fet que hi trobem tant dones, com homes, com nens revelen perfectament que ens trobem davant d'una comunitat d'una certa importància.

BIBLIOGRAFIA

AA.DD. 1999, *Del romà al romànic*, Barcelona Enciclopèdia Catalana.

AA.DD. 2006, *Excavacions arqueològiques a la muntanya de Sant Julià de Ramis, 2. El castellum*, Ajuntament de Sant Julià de Ramis-Diputació de Girona-Universitat de Girona.

COLL, J.M., ROIG, J. 2003, Les sivelles de cinturó d'època visigòtica (s.VI-VII) a les comarques de Barcelona, *II Congrés d'Arqueologia Medieval i Moderna a Catalunya*, Sant Cugat del Vallès, 831-836.

FRIGOLA, J., LLINÀS, J., MERINO, J., MONTALBÁN, C. 2006, La necròpolis romana i visigòtica del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès), *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les Comarques de Girona*, Roses, 301-306.

LANTIER, R. 1943, Le cimetière wisigothique d'Estagel (Hautes-Pyrénées), *Gallia* 1, 153-188.

LLINÀS, J., MONTALBÁN, C., FRIGOLA, J., MERINO, J. 2005, La necròpoli del Pla de l'Horta (Sarrià de Ter, Gironès), *in* NOLLA, J.M., CASAS, J., SANTAMARIA, P., *In suo fundo La necròpoli oriental de la vil·la romana del Collet de Sant Antoni (Calonge, Baix Empordà) i els cementiris rurals de les antigues* ciutitates *d'*Emporiae, Gerunda *i* Aquae Calidae, Estudi General, 25, Universitat de Girona, Diputació de Girona, 195-210.

NOLLA, J.M. 1982-83, Algunes notes entorn de la vil·la romana del Pla de l'Horta de Sarrià de Dalt, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins,* XXVII, 111-124.

NOLLA, J.M., AMICH, N.M. 1996-1997, El cementiri de l'àrea de l'Hospital Militar de la Ciutadella de Roses, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* XXXVII, 1027-1040.

NOLLA, J.M., CASAS, J., SANTAMARIA, P., OLIART, C. 2005, La necròpoli oriental de la vil·la romana del Collet de Sant Antoni,*in* NOLLA, J.M., CASAS, J., SANTAMARIA, P., *In suo fundo.La necròpoli oriental de la vil·la romana del Collet de Sant Antoni (Calonge, Baix Empordà) i els cementiris rurals de les antigues* ciutitates *d'*Emporiae, Gerunda *i* Aquae Calidae, Estudi

General, 25, Universitat de Girona, Diputació de Girona, 11-103.

PALAHÍ, Ll., VIVÓ, D. 1994, Anàlisi estructural de la vil·la del Pla de l'Horta, *Annals de l'Institut d'Estudis Gironins* XXXIII, 157-170.

PALOL, P. de 1950, Fíbulas y broches de cinturón de época visigoda en Cataluña, *Archivo Español de Arqueología* XXIII, 73-98.

RIPOLL, G. 1985, *La necrópolis visigoda de el Carpio de Tajo (Toledo)*, Excavaciones Arqueológicas en España, 142, Madrid, Ministerio de Cultura.

RIPOLL, G. 1998, *Toréutica de la Bética (s. VI y VII dC)*, Barcelona, Reial Acadèmia de Bones Lletres.

INTERVENCIÓ ARQUEOLÒGICA A SANT QUIRZE (LLORET DE MAR, LA SELVA)

Joan LLINÀS i POL

INTRODUCCIÓ

El desembre de 2007 va tenir lloc una intervenció arqueològica al jaciment de Sant Quirze, a Lloret de Mar. L'excavació fou finançada per la societat Mas Arboç Vidal Mataró CB, promotora del projecte d'urbanització del sector que s'estén entre l'ermita de Sant Quirze al nord, la zona ja urbanitzada del Mas Arboç al sud i a l'oest i el Cementiri Municipal a l'est. La direcció dels treballs fou encarregada a Janus, SL.

El sector objecte d'intervenció es troba al costat mateix de l'ermita de Sant Quirze, situada al nord-oest del nucli urbà de Lloret de Mar, a ponent i al costat del Cementiri Municipal. Sant Quirze és una ermita d'origens medievals documentada des del 1079. Segons tots els indicis, fou construïda sobre un edifici anterior, probablement un temple paleocristià, conegut parcialment gràcies a dues campanyes d'excavació els anys 1892 i 1968, que van permetre documentar restes de diversos murs i paviments, i 41 enterraments (34 a la primera campanya i 7 a la segona) (Nonell 1971, Domènech 1981, Nolla/Casas 1984: 207; Llinàs /Merino 1998: fitxa 322; AADD 1999: 292). A banda, a les proximitats del temple, s'hi han realitzat també troballes superficials de material d'època romana que fan pensar en la possible existència d'una vil.la en aquells entorns (Llinàs/Merino 1998, fitxa 297).

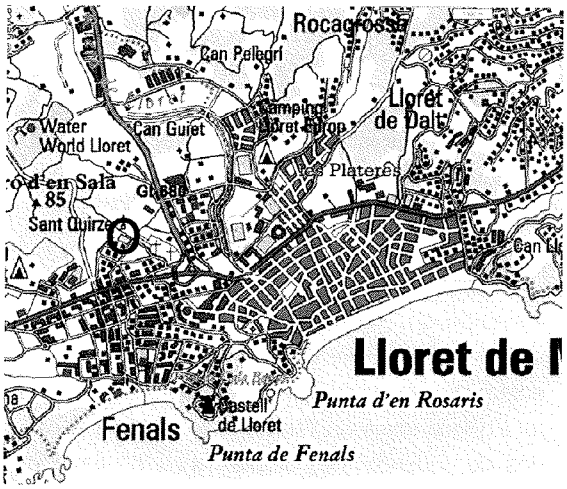


Figura 1. Plànol de situació del jaciment.

La tardor de 2007 van començar les obres que han d'enllestir la urbanització de la zona coneguda com "Mas Arboç", un ampli espai de forma més o menys triangular que, en el seu vèrtex nord, limita amb la pròpia ermita, a l'est amb el cementiri municipal i al sud amb la carretera GI-682. Aquestes obres van comportar l'obertura d'un carrer a pocs metres a migdia de l'ermita, que discorre paral.lel al camí veïnal que passa a frec de la façana sud de l'edifici per una banda i a la propietat veïna del mas Arboç per l'altra. L'obertura d'aquest vial va suposar el rebaix del marge més proper a l'ermita, que es troba a una cota superior, la qual cosa va afectar algunes restes arqueològiques, donat que van aparèixer, en el marge rebaixat, algunes estructures negatives retallades en el subsòl natural, una de les quals contenia restes humanes i l'altra abundant material arqueològic. Tenint en compte que la totalitat dels rebaixos en aquella zona ja estaven fets, els objectius principals de la intervenció van anar destinats a intervenir en aquestes estructures retallades, per tal de documentar-ne el que en restava i evitar així la degradació que causaria el fet de trobar-se exposades a l'erosió natural i a l'acció de possibles furtius.

Concretament, l'excavació va consistir en la realització de sondejos just en els indrets on apareixien les restes retallades. Així, es va realitzar un primer sondeig (sondeig 1) en una zona bastant propera a la façana sud de l'edifici de l'ermita, amb unes mesures de 220 x 100 cm, per tal de documentar un retall que hi havia en aquell indret i que va resultar ser un enterrament. Uns 10 metres més a llevant, es va realitzar un segon sondeig (sondeig 2), de 150 x 100 cm, en un sector on un retall farcit amb força material arqueològic va permetre la descoberta de les restes d'un altre enterrament. Arran de la delimitació d'aquest segon retall es va poder delimitar una tercera estructura negativa, retallada en el subsòl natural, al nivell ja rebaixat del carrer. Malgrat que en aquest sector hom ja havia assolit la fondària necessària per a les obres, es

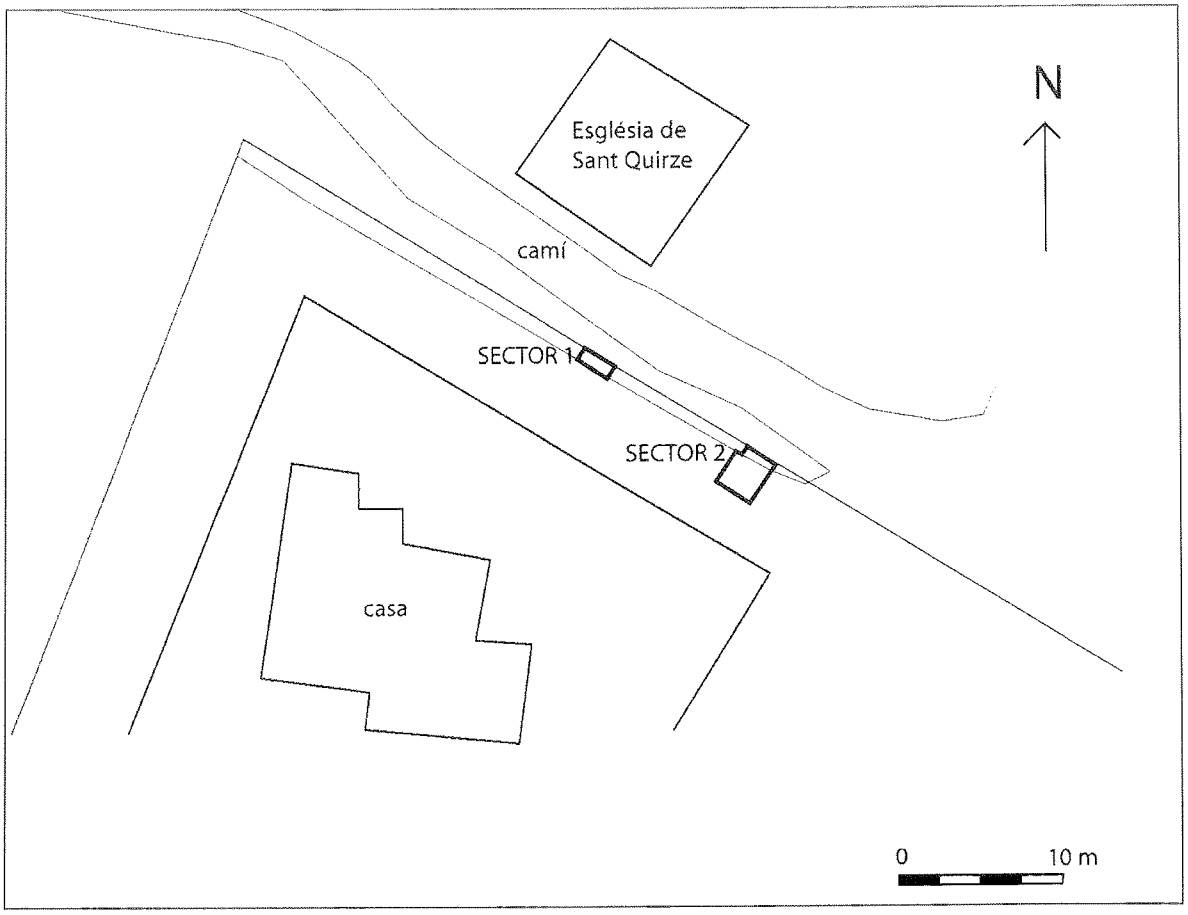


Figura 2. Planta general de la intervenció.

va creure convenient també realitzar l'excavació íntegra d'aquesta tercera estructura, davant la possibilitat que, en el futur, pogués quedar parcialment afectada per reformes o serveis relacionats amb el manteniment del carrer que s'hi ha de construir.

RESULTATS

En conseqüència, la intervenció arqueològica de l'any 2007 a Sant Quirze va permetre realitzar dos tipus de descoberta: dos enterraments i un dipòsit.

Els enterraments

Es van localitzar dos enterraments, un a cada sondeig. De l'individu del sondeig 1 (enterrament 1) se'n van poder recuperar tan sols les dues tíbies i peronès, així com algun os del peu, en força mal estat de conservació. Donades les dimensions dels ossos, es pot dir només que es tractava d'un individu adult, orientat est-oest. Estava col.locat dins d'una fossa simple retallada en el subsòl natural, efectuada al seu torn dins del retall d'una fossa més gran.

De l'esquelet del sondeig 2 (enterrament 2) se'n van poder recuperar igualment tan sols les dues tíbies i els peronès, els ossos dels dos peus i la part inferior dels fèmurs, tot plegat en força mal estat de conservació. Com en el cas de l'enterrament 1, donades les dimensions dels ossos, es tractava d'un individu adult, i també es trobava orientat est-oest, exactament en la mateixa direcció. Estava col.locat dins d'una fossa simple retallada en el subsòl natural.

Amb pocs dubtes, cal afegir aquests enterraments als 34 que foren identificats l'any 1892 pel sr. Sala i Fàbregas i als 7 que va excavar Carolina Nonell el 1968 (Nonell 1971, Domènech 1981), i que és molt probable que pertanyin tots a la mateixa necròpolis.

Malauradament, poca cosa van poder aportar les inhumacions localitzades en aquesta campanya, donat el seu mal estat de conservació i el fet que tan sols es van poder documentar, i d'una manera molt parcial, restes pertanyents a les seves extremitats inferiors. Tan sols es pot dir que es tracta d'individus adults que foren enterrats en fosses simples excavades al subsòl natural, tot i que la fossa de l'enterrament 1 tenia dues parts, una de superior, més ampla, i una d'inferior on s'hi diposità el difunt pròpiament dit. Potser la part superior estava destinada a rebre algun tipus de coberta, de la

qual no en vam documentar cap vestigi.

Pel que fa a la cronologia d'aquesta necròpolis, poc podem fer per definir-la i precisar les datacions aportades arran de les campanyes anteriors, que la situen preferentment en època romana baiximperial (Nonell 197, Nolla/Casas 1984: 207, AADD 1999: 292). El material arqueològic aparegut en els farcits de les dues tombes, molt escàs, és clarament d'època romana, però no va permetre afinar més la cronologia, i la tipologia de les tombes, fosses simples, no ens aporta tampoc cap dada remarcable en aquest sentit. Només hem de remarcar que l'enterrament 2 se situava sobre uns estrats romans anteriors (U.E. 1016 a 1021) els quals, al seu torn sembla que es trobaven retallats pel dipòsit U.E. 1007, amortitzat al segle II o a principis del III dC.

El dipòsit

La troballa més significativa de l'excavació, tanmateix, fou la del dipòsit U.E. 1007. Es tracta d'una estructura quadrangular, quasi quadrada, parets verticals i fons pla, localitzada al sud-oest i a tocar del sondeig 2. Efectuat tot ell en el subsòl natural, de natura granítica, mesurava uns 175 cm en direcció nord-sud i 164 en direcció est-oest, mentre que la fondària conservada oscil.lava entre els 80 i els 90 cm. No presentava cap tipus de revestiment i els costats i les raconades eren lleugerament arrodonits. Aparegut directament sota el retall del nou carrer (per la qual cosa en desconeixem les dimensions exactes pel que fa a la seva profunditat), es va trobar obliterat per un seguit de farcits superposats (U.E. 1008, 1009, 1010, 1014 i 1015), i a la seva base s'hi van documentar quatre retalls de forma rectangular (U.E. 1022, 1024, 1026 i 1028), situats cadascun a tocar d'una raconada, i una petita concavitat circular al centre (U.E. 1030), que tindria la funció de facilitar la neteja del dipòsit.

El material arqueològic aparegut en els farcits d'obliteració d'aquesta estructura ens propociona una cronologia plenament romana. Entre les importacions de vaixella fina, comptem amb uns escassos fragments de T.S.Africana A (vernís tipus A2) i d'africana de cuina, entre els quals una vora i una carena d'una variant relaltivament tardana de la cassola Hayes 23B. Entre les àmfores, si bé no s'hi compta cap forma, sí que cal remarcar la presència força significativa d'àmfora africana i l'absència quasi total de tarraconesa. Finalment, cal destacar dues formes de ceràmica comuna oxidada, un morter situable en el segle II (Casas/Castanyer/Nolla/Tremoleda 1990: 232-233, nº 475 i 318-319, nº 654) i una gibrella amb paral.lels en contextos de la segona meitat del segle II i en el segle III dC (Casas/Castanyer/Nolla/Tremoleda 1990: 308-309, nº 638). Tot plegat ens va permetre datar el moment de colgament del dipòsit a partir de la segona meitat del segle II o a les primeres dècades del segle III dC.

No queda clara del tot la relació d'aquest dipòsit amb un seguit d'estrats (U.E. 1017 a 1021) que reomplien una concavitat de la roca mare, visibles a la seva paret nord i que no van poder ser excavats perquè s'endinsaven a la propietat veïna i, per tant, no quedaven afectats per les obres. La hipòstesi més plausible és que aquests estrats foren retallats pel propi dipòsit, però no es pot descartar del tot que la concavitat que reomplen pogués estar relacionada amb la mateixa estructura.

L'estanqueïtat del dipòsit quedava garantida pel grau quasi nul de permeabilitat del dur subsòl granític en el qual es troba excavat, i per això no fou estrictament necessari revestir-lo, tot i que són rars els dipòsits d'època romana sense revestiment. Igualment, la presència d'un retall circular i concau al fons, destinat a acumular impureses i a facilitar les tasques de neteja, reblà el clau entorn de les funcions d'emmagzatzematge de líquids que va tenir aquesta estructura negativa. De més mal interpretar foren els quatre retalls rectangulars localitzats també al fons del dipòsit, a tocar dels quatre angles. Amb pocs dubtes, es tractava de forats de pal, possiblement destinats a sostenir una estructura de material perible (probablement fusta) destinada a cobrir o protegir el dipòsit i el seu contingut. Qui sap si la gran quantitat de *tegulae* i *imbrices* trobats en el farcit del dipòsit ens indicarien que aquesta estructura podria haver aguantat un teuladet.

L'interès i la importància de la documentació arqueològica d'aquest dipòsit és que va delatar per primera vegada de manera ferma l'ocupació d'aquest sector amb anterioritat a la necròpolis i a la probable església paleocristiana que va precedir l'actual ermita de Sant Quirze. És evident que aquesta troballa reforça la hipòtesi de l'existència d'una vil.la romana a la zona, apuntada per les troballes de materials diversos en superfície realitzades esporàdicament pels voltants (Domènech 1981; Llinàs/Merino 1998, fitxa 297). Lloret de Mar, de fet, es troba en una zona profundament romanitzada i molt explotada en època altimperial sobretot gràcies al conreu de la vinya i a l'explotació del vi, amb el testimoni excel.lent (i molt proper) de la terrisseria de Fenals, excavada l'any 1984, que al llarg del segle I dC va produir material de construcció, ceràmica de taula i àmfores vinàries.

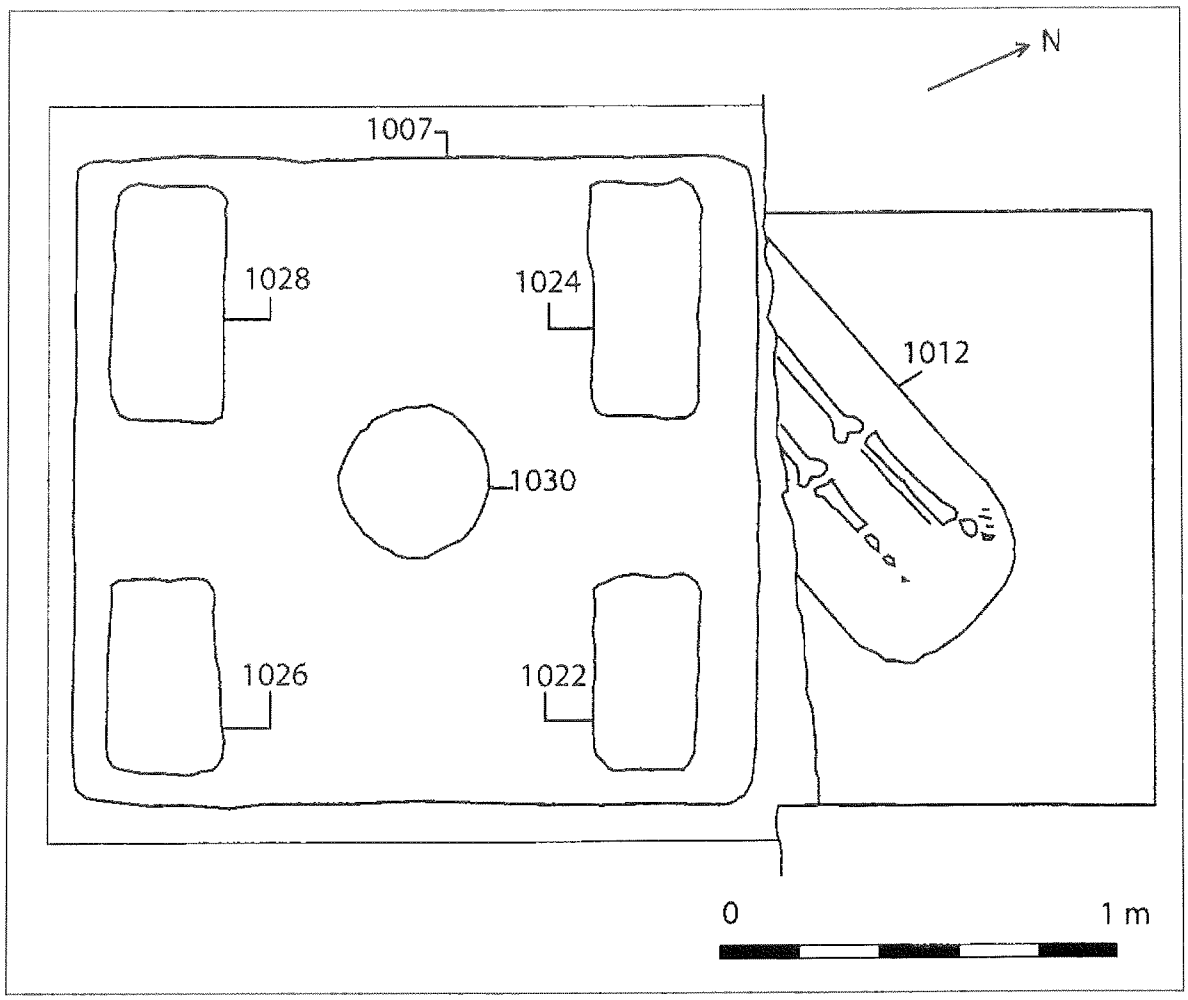


Figura 3. Planta del sondeig 2, amb l'enterrament 2 i el dipòsit U.E. 1007.

AFECTACIÓ DE LES TROBALLES

Acabada la intervenció, el dipòsit fou de nou colgat, protegit amb tela geotextil i una capa de sorra, i quedarà cobert per la prevista pavimentació del carrer. En tot cas, hem de remarcar que caldrà estar molt atents a la continuació, ja prevista, de les obres d'urbanització de tota aquesta zona, al nord de les troballes efectuades enguany. A les restes ja conegudes de la necròpolis i de la possible església paleocristiana ubicades a sota i a l'entorn immediat de Sant Quirze hi hem d'afegir ara les d'una més que probable vil.la romana que s'estendria per una zona, de moment indeterminada però clarament més àmplia, situada al nord, est i oest de l'ermita, és a dir, al sector encara pendent d'urbanització. Entenem, per tant, que és indispensable que tots els moviments de terres i obres d'urbanització que s'hagin de fer a la zona en el futur siguin objecte d'un estricte seguiment arqueològic.

BIBLIOGRAFIA

A.A.D.D. 1999, *Del romà al romànic*. Barcelona, Enciclopèdia Catalana.

CASAS, J., CASTANYER, P., NOLLA, J.M., TREMOLEDA, J. 1990, *Ceràmiques comunes i de producció local d'època romana. I. Materials augustals i alto-imperials a les comarques orientals de Girona*, Sèrie Monogràfica 12. Girona, S.T.I.A.G.

DOMÈNECH, J. 1981, La petita història de l'arqueologia a Lloret de Mar, *in* PONS, E., TOLEDO, A. LLORENS, J.M., *El recinte fortificat ibèric de Puig Castellet (excavacions 1975-1980),* Sèrie Monogràfica 3. Girona, S.T.I.A.G.

L**LINÀS, J., MERINO, J. 1998,** *El patrimoni de la Selva,* vol. 2. Santa Coloma de Farners, Consell Comarcal de la Selva.

NOLLA, J.M., CASAS, J. 1984, *Carta arqueològica de les comarques de Girona.* Girona, S.T.I.A.G.

NONELL, C. 1971, Excavaciones en Lloret de Mar, *Noticiario Arqueológico Hispánico* XIII-XIV, 247-256.

L'ESGLÉSIA ANTIGA DE SANTA CRISTINA D'ARO (BAIX EMPORDÀ)

Lluís PALAHÍ

Les restes de l'església antiga de santa Cristina d'Aro varen ser descobertes el 5 de maig de 1962 com a resultat de les obres d'urbanització d'aquell sector de la vila situada a uns centenars de metres a ponent de l'actual església parroquial.

L'única excavació realitzada a l'entorn amb anterioritat a la de l'any 2007 la va dur a terme Lluís Esteva i Cruañas, i els treballs, molt espaiats en el temps no es varen veure reflectits en un estudi científic fins l'any 1993. Aquest fet va contribuir a tot un seguit de confusions referents a la seva interpretació ja que l'edifici va aparèixer esmentat a diversos treballs de síntesi dedicats al període tardo antic i alt medieval, tot sovint amb errors interpretatius. Les restes de l'edifici es varen consolidar i arranjar i la part excavada es conserva avui dia a l'interior d'una finca de propietat municipal.

La part explorada i parcialment conservada se situa a un angle de la finca municipal i l'edifici apareix tallat per un camí, que va ser el que va provocar precisament la seva descoberta.

Les restes explorades als anys seixanta conformen una aula de planta rectangular de 12'8/12'9 m. de llargària est oest i 5/5'1m. d'amplada interior, conformada per uns murs de 0'72/0'78 m. de gruix, a la qual s'adossa per llevant una capçalera lleument trapezoïdal amb l'eix lleument inclinat vers el sud est. L'espai interior d'aquesta capçalera presenta una amplada de 3'9m. i una longitud d'entre 3'8/3'9m. L'alçada màxima conservada dels murs és de 0'5m. i aquests són bastits amb blocs de granit units amb morter conformant filades, actualment molt emmascarats per les obres de consolidació.

Dins de la capçalera se n'observa una altra d'inscrita, de planta rectangular, amb parets de pedruscall granític unides amb morter i amb un acabat més acurat que el de la capçalera exterior. Aquest espai amidava interiorment 1'9 x 2 m. i s'obria cap a ponent a una estança rectangular de 3'5 X 0'9m.

L'interior de la capçalera era pavimentat amb un sol d'*opus signinum*, de 10 cm. de gruix, que cobria també l'espai davant d'aquesta estança, tot i que entre ambdós espais existia un desnivell d'uns 6cms. que es devia salvar amb un graó o llindar que remarqués el paper preeminent de la capçalera. Dins aquest espai preferent i per sota del paviment es localitzaren dues tombes de *tegulae*, de secció triangular disposades pràcticament a tocar els murs de tramuntana i migdia.

Ambdues tombes es trobaven orientades d'est a oest i eren construïdes amb una base de tegulae disposades planeres damunt les quals se'n disposaren d'altres verticals, a doble vessant i es tancaren pels extrems amb altres fragments de tegula. La de tramuntana va ser desmuntada durant els treballs d'excavació realitzats per Lluís Esteva, qui no va trobar més que restes d'un esquelet pràcticament disgregat al seu interior. Les seves dimensions eren de 1'8m. de longitud per 37'5 cms. d'amplada i 45 cms. d'alçada. La tomba es va situar a una cota més elevada que la de la banda de migdia i va ser necessari escapçar la part alta de les teules disposades a doble vessant per tal de col·locar el paviment de signinum. Aquest fet va fer pensar a Lluís Esteva que la tomba havia estat disposada amb posterioritat a la de migdia, tot i que no fa cap esment a traces de reparacions en el paviment de *signinum*[1].

La segona tomba se situava a un nivell inferior i a la intervenció de 2007 vàrem poder comprovar com tot i desmuntar les *tegulae* verticals s'havien deixat in situ algunes de les peces que configuraven la base de la mateixa[2].

Damunt dels paviments es localitzaren restes d'un massissat de pedruscall i morter, que creava un espai quadrangular al centre. Tant aquest element com el paviment d'*opus signinum* i una de les tombes varen ser desmuntades durant el procés d'excavació i la interpretació del darrer dels elements descrits no resulta del tot clara, tot i que sembla tractar-se d'un massissat de morter destinat a reforçar aquest espai central, potser destinat suportar elements d'un cert pes, com l'altar de l'església[3] per exemple.

Laboratori d'Arqueologia, Facultat de Lletres, Universitat de Girona, Plaça Ferrater i Mora, 1, 17071, Girona

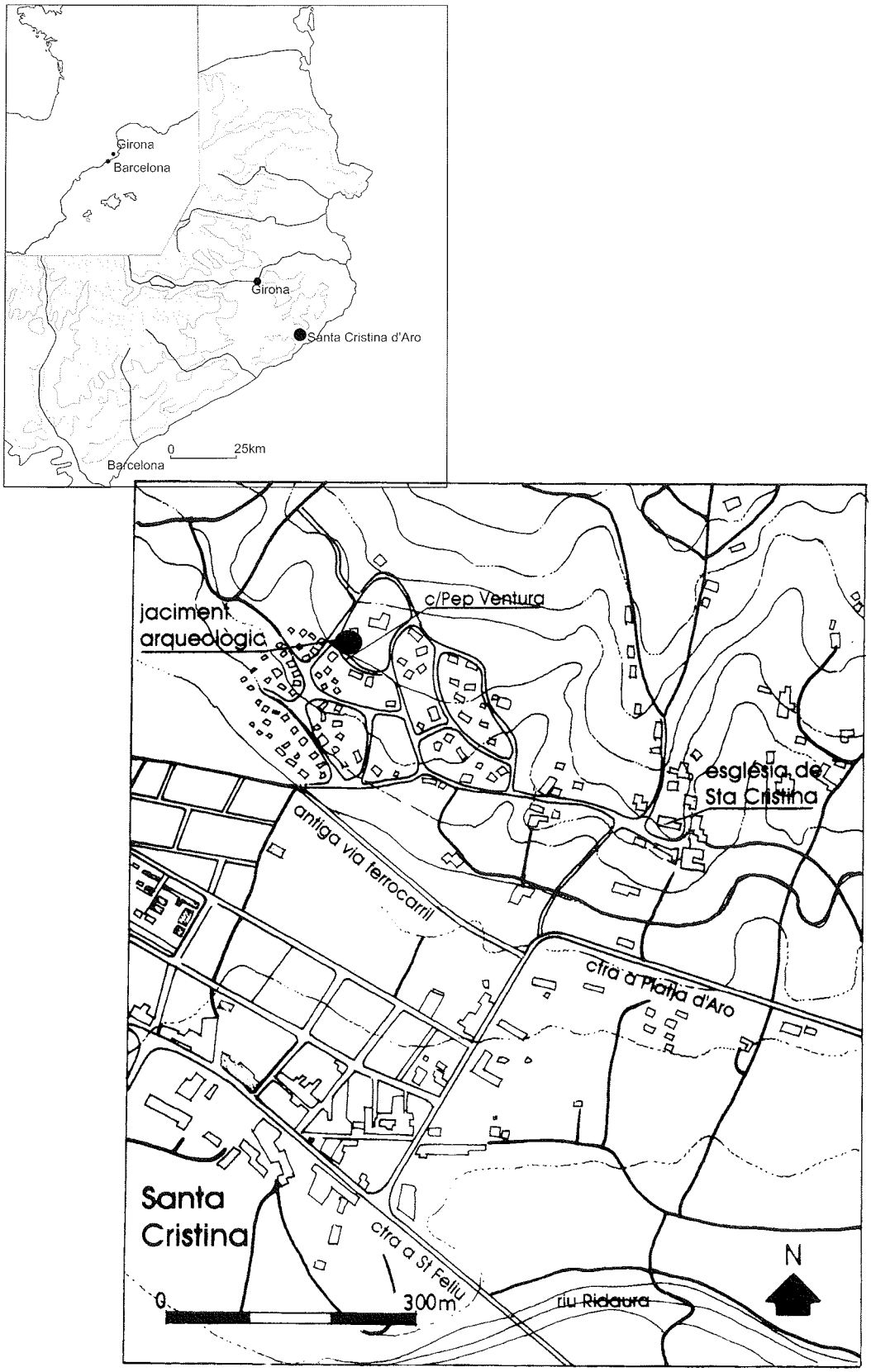


Figura 1. Localització del jaciment.

A l'interior de l'aula i es va descobrir part d'un mur transversal, considerat inicialment com un element clarament anterior[4], usat parcialment de fonamentació de l'obra nova. A la zona central presentava el que semblava ser una porta. Com veurem aquest va ser un dels punts que va aclarir la nova campanya de treballs, demostrant-se que no era un element anterior a l'edifici sinó que formava part de la configuració inicial del mateix. A tocar aquest mur Lluís Esteva hi va trobar una tomba infantil, de parets de pedra i coberta amb una llosa de pissarra que conservava al seu interior solament algun fragment d'os d'un infant.

La zona de l'aula es va trobar farcida per un nivell d'enderroc composat per pedres, fragments d'imbrex i tegulae, carbons i argamassa que foren interpretats com les traces d'un incendi de l'edifici[5]. De ser així no es tractaria dels darrers moments d'existència del mateix, ja que en la seva darrera fase el paviment de la nau se situava força per damunt del sol de *signinum* localitzat i per tant també pèr sobre de la runa excavada i que constituia un farciment aprofitat, precisament per elevar aquest nivell de circulació.

Al sud d'aquest edifici però immediatament a tocar el mateix s'exploraren les restes d'una altra cambra, la majoria de la qual se situava sota el nou camí. Les restes identificades semblaven insinuar una cambra de planta trapezoïdal, amb una important banqueta de fonamentació i una porta a la banda nord[6].

Esteva també ens esmenta la troballa d'un mur a uns 15-20m. a l'oest del nucli excavat i que ell considera que podria constituir part del límit nord occidental de l'edifici de culte[7]

A l'entorn de l'edifici es localitzaren les restes d'un petit cementiri, que semblava concentrar-se a redós de la capçalera. Aquest estava format per tres sepultures a migdia, una a llevant i almenys sis a tramuntana.

De les tretze tombes localitzades en total a les excavacions de Lluís Esteva només algunes foren obertes, posant-se de manifest dues coses. Per una banda la manca d'aixovar acompanyant al difunt i per l'altra la degradació de les restes òssies, que feu impossible recuperar esquelets suficientment conservats. D'aquestes tombes dues, ja esmentades abans, són de *tegulae* i secció triangular; una, localitzada a l'interior de l'aula era infantil, feta amb caixa de lloses. Tres tombes més es disposaven en bateria al sud de la capçalera dins caixes emmarcades amb pedres disposades verticalment. La majoria de les altres presentaven característiques similars, si bé algunes caixes definien formes més rectangulars i altres arrodonides.

Poc després de donar-se per finalitzada l'excavació de l'edifici, el febrer de l'any 1966[8], es varen realitzar tasques de consolidació i restauració de les restes arqueològiques. Aquesta actuació, i el cobriment de l'interior de la nau, varen tenir la gran virtut de permetre la conservació de les restes arqueològiques. Per contra, la reconstrucció de trams de mur que no es conservaven i la col·locació massiva de morter als paraments va emmascarar i en certa mesura falsificar les relacions estructurals i fins i tot va modificar el traçat d'algun dels murs, afegint o eliminant-ne trams. Això va provocar, en part, que l'evolució de l'edifici fos interpretada erròniament fins que l'any 1999 Francesc Aicart, Josep Maria Nolla i Jordi Sagrera[9] després d'analitzar tant la bibliografia anterior com les restes conservades in situ varen plantejar un treball de síntesi presentant una nova teoria interpretativa que recollia parcialment les idees de molts dels investigadors anteriors. Segons aquesta interpretació la capçalera interior correspondria probablement a un edifici funerari baix imperial, segurament lligat a una vil·la de la qual podria formar part les restes de la cambra situada a migdia de l'edifici. Aquest edifici va generar al seu entorn un petit cementiri. En un moment imprecís del s.VIII o potser ja entrada la centúria següent es bastí al seu damunt un petit temple de nau única del qual solament en conservem els fonaments. Tot fa pensar en una continuïtat entre aquest edifici i la construcció de la nova església parroquial, que no creuen que fos motivada per un incendi com sí insinuava Lluís Esteva sinó per les necessitats d'una població creixent que requeria un temple més gran i ampli.

L'excavació de l'any 2007

Dels antecedents exposats es dedueix que ens trobàvem davant un edifici important, ja que pertany a un període força desconegut a les nostres contrades (s.IV-X) però de gran importància històrica al tractar-se del moment de desaparició de les velles estructures clàssiques i la seva substitució per noves formes que acabaran configurant l'actual població de Santa Cristina. Però també ens trobàvem davant d'un jaciment que suscitava moltes qüestions. Per una banda hi havia una manca de dades estratigràfiques fiables, ja que les datacions dels diversos moments constructius s'havien hagut de fer basant-se més en la tipologia de les construccions que amb els materials estratigràfics. També restava per aclarir si el jaciment s'estén més enllà de les restes descobertes, si hi havia restes reals d'una vil·la a l'entorn immediat i la delimitació i importància reals de la necròpolis del seu entorn.

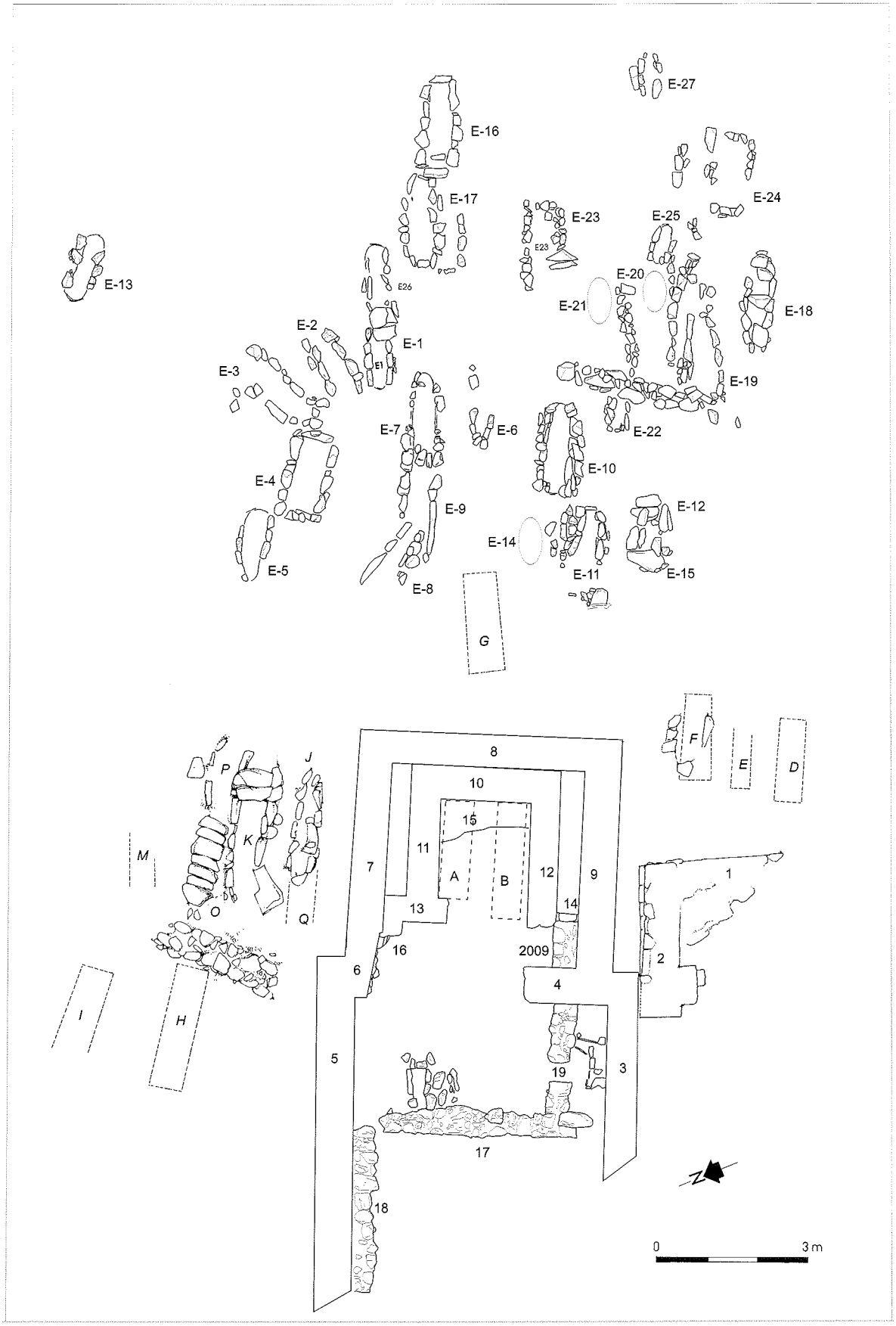


Figura 2. Planta general.

Per totes aquestes raons es plantejà un projecte d'excavacions en aquest indret, que, com veurem, ha respost alguns d'aquests interrogants però no ha pogut solucionar-ne d'altres, com per exemple la precisió cronològica de les diverses fases constructives del jaciment per la manca de materials arqueològics. Pel que fa a les hipòtesis plantejades per Aicart, Nolla i Sagrera, l'excavació del jaciment ha confirmat de forma general els seus plantejaments, aportant algunes matisacions i noves dades.

Fruit d'un conveni de col·laboració científica entre l'Ajuntament de Santa Cristina d'Aro i la Universitat de Girona les excavacions es varen desenvolupar al llarg del més d'abril del 2007. Les tasques comprenien dos apartats molt clars. Per una banda es va reexcavar l'edifici religiós, l'interior del qual apareixia reblert per terra d'aportació moderna. La segona part del projecte contemplava l'excavació en extensió del solar situat a llevant de l'edifici, l'únic sector cap a on era possible estendre els treballs ja que per ponent i migdia el jaciment es troba limitat per sengles carrers, mentre que per tramuntana hi ha una finca privada edificada. L'objectiu de l'excavació en extensió era essencialment el de comprovar la superfície real de la necròpolis i intentar recuperar restes estructurals relacionades amb l'església o amb la possible vil·la que podria trobar-se a l'origen del jaciment.

LA REEXCAVACIÓ DE L'ESGLÉSIA

L'edifici religiós es conserva a la zona occidental de la finca i es troba escapçat a l'alçada de la part central de la nau per la construcció d'un carrer, fet que ha provocat que es desconeixi la longitud total del mateix, tot i que Lluís Esteva parla als seus escrits d'uns murs localitzats uns metres a ponent de l'edifici que podrien constituir el límit occidental de l'església. Actualment aquests murs, que se situarien dins una finca privada edificada, enterrats o destruïts, ja no són visibles.

Uns anys després de finalitzada l'excavació de Lluís Esteva i Cruañas el sector excavat es va adequar. Per fer-ho es varen consolidar els murs de l'edifici, tot emprant morter de forma indiscriminada, fet que si bé ha ajudat a la conservació de les restes, ha comportat un emmascarament de les relacions estratigràfiques de les diferents estructures. La zona interior de la nau es va reomplir en bona part amb terra, fet que va protegir les restes conservades.

La reexcavació d'aquesta zona interior va permetre posar al descobert tot un seguit d'estructures que, descobertes als anys seixanta, restaven obliterades i no foren visibles per la majoria d'autors que han analitzat i estudiat l'edifici. Però, com veurem, l'excavació també ha permès posar al descobert noves estructures que ajuden a interpretar i comprendre l'edifici.

La neteja i reexcavació de l'edifici va permetre reestudiar elements ja coneguts, afinant la seva interpretació, així com afegir un parell de dades novedoses que resulten cabdals per reinterpretar l'estructuració i evolucio de l'edifici.

Entre les estructures redescobertes cal remarcar les següents.

-A la zona de la capçalera es conservava in situ una de les dues tombes de *tegulae*, concretament la de la banda de migdia. Estava formada per tres *tegulae* disposades planeres i d'altres de verticals i inclinades conformant una secció triangular. D'aquestes darreres solament es trobaren fragments de les dues de l'extrem de llevant. De la segona tomba, situada a l'extrem contrari, al nord, solament es conservava part d'una de les *tegulae* verticals, ja que la resta s'havia desmuntat durant el procés d'excavació dels anys seixanta. La base de la tomba se situava per sota de la cota inferior dels murs de l'entorn, mentre que la cota superior també quedaria per sota de la cota del paviment de la capçalera de l'edifici, del qual solament es conservava en aquest sector la seva empremta en els murs perimetrals, completament desmuntat durant les excavacions dels anys seixanta.

-A la zona de la nau es va posar al descobert un mur nord sud (M-17), del qual es conservava solament una filada, corresponent a la fonamentació del mateix. Format per pedres lligades amb un morter escàs i terra[10] per tramuntana finalitzava a escassa distància de la façana nord de l'església, de forma abrupte. Per contra per migdia el mur girava cap a llevant, lligat amb un mur descobert a la present excavació i del qual parlarem més endavant (M-18).

A aquest extrem, i per damunt del mur es conservava una gran pedra que era l'únic element que resta d'una remodelació del parament original que comportava l'allargament del mateix en direcció sud i que el lligaria amb la façana de migdia de l'església. Aquest bloc podria ser considerat com un element aïllat, que formaria part del farcit del sector si no fos per dues raons. Per una banda a les fotografies dels anys seixanta s'aprecia com aquesta pedra no era un element aïllat sinó que realment el mur es perllongava fins a tocar la façana de migdia. El mateix succeïa amb l'extrem contrari del mur,

la banda nord, que en el moment de la seva descoberta també s'estenia pràcticament fins el límit nord de l'edifici i que actualment apareix escapçat, afectat potser per les obres de restauració. L'altra element que ens permet demostrar que aquest bloc formava part del mur és el fet que el paviment de *signinum* que pavimentava el sector i del qual parlarem tot seguit entregava contra el mateix, mostrant que es tracta d'un element situat in situ.

A la zona central del mur hi havia una zona formada per pedres petites, disposades planeres i que ens indiquen el sector on se situava la porta d'accés a l'edifici original. Aquest sòl estava lligat amb terra i no es pot descartar que es tracti en realitat de la preparació de l'autèntic paviment.

-A llevant del mur que acabem de descriure es varen trobar les restes d'una tomba de lloses (*c*). Aquesta ja havia estat descoberta i publicada per Lluís Esteva i anava originalment coberta amb una llosa de pissarra, de 70 cms. de longitud, que no es conservava en el moment de la nostra intervenció. Les parets de la tomba, que per les seves dimensions havia de pertànyer a un infant, estaven formades per pedres disposades verticalment conformant una estructura pràcticament ovalada i recolzada pel seu extrem de ponent al mur (M-17) al qual malmetia parcialment, fet que indica que aquest ja no estava en ús en el moment de la realització de l'enterrament, que devia ser col·locat durant les obres de construcció de la darrera fase de l'edifici o quan aquest ja estava construït.

-Paviment d'*opus signinum*. Situat a la zona de la nau entre el mur M-17 i la façana de migdia de l'església (M-3). Ben conservat a l'extrem sud, on presentava una superfície fina i polida, anava perdent consistència a mesura que s'avançava cap al nord, perdent-se completament al centre de la nau. A l'extrem de migdia hi havia un espai quadrangular d'entre 1'10 m. i 1'30 m (a ponent) on la superfície superior era de morter sense polir, indicant un sector que probablement anava cobert per alguna estructura avui perduda. El paviment entregava contra el mur sud de l'edifici (M-3) i el mur M-17, per ponent. Per contra estava cobert pel mur M-4. Durant l'excavació es va aixecar el paviment en un intent per datar les diverses estructures posant al descobert un nou mur orientat d'est a oest (M-19).

-Tot i que no es descriu en els treballs anteriors, possiblement per considerar-lo la banqueta de fonamentació del mur nord de l'edifici (M-5), a la banda nord oest de l'església, paral·lela al mur nord (M-5) i en part cobert per aquest, es trobava la fonamentació d'un mur orientat d'est a oest i format per pedres irregulars i grans rierencs (M-18). Tot i no aparèixer descrit per Lluís Esteva ni en el plànol que aquest arqueòleg publica, si que apareix en el plànol que presenta Oliva en la seva descripció de l'edifici[11].

Al costat d'aquest redescobriment d'estructures ja conegudes, i que l'excavació ha permès redefinir i interpretar, els treballs han aportat noves dades i elements que completen el panorama i permeten definir amb més precisió les fases de l'edifici.

-L'aixecament del paviment d'*opus signinum* va posar al descobert les restes d'un mur est oest, paral·lel a la façana de migdia de l'edifici. Aquest nou mur (M-18) era solidari amb el mur M-17 i de característiques idèntiques. La diferència principal venia condicionada pel paviment d'*opus signinum*, que, mentre s'entregava al mur M-17, cobria i obliterava el que ens ocupa, indicant que la primera de les dues estructures va ser aprofitada en una segona fase de l'edifici, com veurem.

A la zona central d'aquest mur hi ha una petita obertura sense que quedi clar si es tractava d'una porta o, com sembla més possible, atès que estem parlant d'una fonamentació, que s'han perdut alguns blocs del mur.

- A migdia d'aquest mur suara descrit es varen recuperar restes d'una possible estructura, formada per plaques de pissarra disposades verticalment i petites pedres. Aquesta possible estructura, potser una tomba, va ser destruïda parcialment per la construcció del mur sud de l'església (M-3).

-A ponent del mur M-4, que separa la capçalera de la nau, es va localitzar part d'un mur, orientat d'est a oest i parcialment cobert pel mur M-9 de la capçalera, que no era altra cosa que la perllongació cap a llevant del mur suara descrit M-19. L'extrem de llevant d'aquest mur eren les restes ja descobertes l'any 1962 i numerades com M-14 i constituïen l'extrem oriental del mateix.

-A l'extrem contrari, és a dir, a la zona de ponent de l'edifici, entre el mur M-17 i el perfil de l'excavació es varen posar al descobert les restes d'un paviment de morter de calç. Aquest es conservava en un espai molt reduït i no es va poder relacionar directament amb cap dels murs de l'entorn, però segons la planimetria de Miquel Oliva sembla que en el moment del seu descobriment als anys seixanta abrasava una superfície superior, de fet gran part de l'espai entre els dos murs esmentats i els límits marcats pel camí modern..

El que no va proporcionar l'excavació va ser cap mena de material que permeti datar les diverses fases constructives de l'edifici. De fet, per sota del paviment de *signinum* i per sota del de morter de l'extrem de

ponent el nivell arqueològic era pràcticament estèril. Per contra a la resta de la nau el nivell conservat era ja l'argila estèril del subsòl, havent estat completament excavat en les campanyes dels anys seixanta.

DEFINICIÓ DE LES FASES DE L'EDIFICI

Amb els elements posats al descobert en les excavacions dels anys seixanta i amb l'ajuda de les dades obtingudes a la campanya de 2007, podem establir una evolució de l'edifici que sense allunyar-se de les conclusions dels estudis més moderns realitzats[12] les matisa i completa, oferint una evolució més complexa de l'edifici de la proposada fins avui.

Fase 1: El mausoleu baix imperial

L'edifici original tindria unes dimensions menors que el conservat actualment. Es tractava d'una edificació constituïda per dos cossos quadrangulars, allargassats, disposats d'est a oest, essent el de ponent lleugerament més ample que el de llevant. Els murs que conformarien la nau eren per llevant el mur M-17, per migdia el M-19, i la perllongació del mur M-16 al nord. A l'est es situaria la capçalera, formada pels murs M-10,11 i 12. La separació entre els dos espais estaria marcada per una porta o arcada de la qual solament es conserva un dels fonament dels brancals (M-13).

Al subsòl de la capçalera es localitzarien les dues tombes de *tegulae*, que constituïen de fet l'element central i la raó de ser de l'edificació, sense que es pugui descartar que la situada a tramuntana (*A*) fos lleugerament posterior a l'altra, atès el retall que es va realitzar al seu coronament per col·locar el paviment.

L'edifici que conformarien tots aquests elements i estructures és un mausoleu o *cella memoriae,* una tomba monumental, amb una *cella* on se situarien les tombes, precedida per una avantcambra a través de la qual s'accedia a l'edifici. Aquesta disposició, fent lleugerament menor la sala principal, tenia l'objecte de proporcionar a qui entrava a l'edifici per ponent, on devia situar-se l'accés principal una focalització cap a la cella i les tombes, l'element central de l'edificació i la seva raó de ser, i separar la zona més reservada de l'espai que ocuparien els visitants. Val a dir que el paviment d'*opus signinum* recuperat a l'excavació de la nau l'any 2007 no correspon a aquesta primera fase de l'edifici, però potser si ho era el que l'any 1962 es va descobrir a la capçalera tot cobrint les dues tombes[13].Tot i això aquell tot i pertànyer a aquesta primera fase constructiva segurament tampoc era la primera pavimentació de la *cella*, ja que aquell es devia aixecar per col·locar la segona de les tombes i es va haver de refer de nou, almenys parcialment[14].

En un moment indeterminat sembla que s'hi va afegir un tercer espai, a ponent, dels preexistents i que marca un nou eixamplament respecte a aquests. D'aquest tercer àmbit, situat a ponent del conjunt solament se'n coneix el mur de tramuntana (M-18). Aquest marca un cert aixamplament de l'espai respecte a l'espai central i sembla lògic pensar que aquest esquema es repetiria a la banda contrària, on la presència del camí va impedir comprovar l'existència d'estructures. De la pavimentació d'aquesta darrera sala solament es conserven algunes restes de morter de calç, sense que quedi clar si es tracta de la preparació o l'autèntic nivell de circulació de la sala. Pel que fa a l'únic mur conservat d'aquesta ampliació val a dir que és de característiques molt similars als preexistents i es distingeix d'aquests per fonamentar a un cota lleugerament superior. De fet no queda clar si es tracta d'una ampliació o formava part de l'obra original, raó per la qual la considerem com part d'aquesta primera fase. Malauradament la connexió amb el mur que tancava per ponent la cambra central (M-17) no es conserva, destruïda després de les excavacions dels anys seixanta, però el fet que per migdia el mur M-17 tanqui en angle cap al nord fa pensar que el que ens ocupa i el corresponent a migdia serien constructivament afegits a l'obra. aquest fet vindria refermat pel fet que aquest darrer mur fonamenta a una cota lleument més alta que el mur que tanca la segona sala (M-17) La manca d'estratigrafia impedeix saber si la diferenciació és solament constructiva o implica una diversa cronologia.

Desgraciadament aquest problema estratigràfic és extensible a tot l'edifici i no disposem de dades materials que permetin datar les estructures inicials. Tot i això la forma arquitectònica, la seva finalitat i fins i tot el tipus de tomba emprada pels enterraments situen la construcció de l'edifici en època romana baix imperial, probablement lligada a una gran vil·la situada a un indret proper. En aquest sentit caldria fer referència a les restes d'una segona edificació situada immediatament a migdia de l'edifici que ens ocupa. Es tracta de dos murs formant l'angle d'una cambra que foren descoberts i excavats a la campanya dels anys seixanta. Malauradament aquesta estructura es troba situada just al límit de la finca, estenent-se fora de la zona excavada. La seva funcionalitat no resulta gens clara i solament les similituds constructives i el fet que

es tracta d'una edificació completament independent de la que ens ocupa ens permet pensar en una possible vil·la. Per altra banda no cal oblidar que moltes de les tombes monumentals i les *cellae memoriae* aparegudes en entorn rural estan vinculades a grans propietaris i se solien situar dins el *fundus*, tot sovint a prop o fins i tot aprofitant dependències de la vil·la.

En aquest sentit cal valorar també que si bé tradicionalment s'ha considerat que la construcció del mausoleu implicava l'obliteració de l'estructura situada a migdia, ja que aparentment bloquejava la porta de la mateixa, això no és exactament així, ja que el mur que oblitera l'estructura sud és el d'una fase posterior del mausoleu, quan aquest és ja reconvertit en *cella memoriae,* mentre que originalment les dues estructures es trobaven separades per poc més d'un metre, una distància molt curta però que no impedia l'accés a i des de l'edifici situat a migdia.

Fase 2: Ampliació de l'edifici. La primera església?

En un moment indeterminat, ja que no disposem de materials que permetin una datació, l'edifici va ser objecte de tot un seguit de reformes que varen implicar la seva ampliació. Es va obliterar el mur de migdia de la nau (M-19), ampliant l'edificació cap al sud i construint un nou parament (M-3). Així ho demostra el paviment d'*opus signinum* col·locat en aquest moment, que oblitera el mur M-19, mentre que entrega contra els paraments M-3 per migdia i el mur M-17 per l'oest. Aquesta ampliació en direcció sud va suposar també allargar aquest mur, fet que es va comprovar a l'excavació amb el bloc de pedra que es disposava parcialment al damunt del paviment de *signinum* i que lligava l'estructura preexistent amb el nou mur. A la banda contrària (nord) no es conserva el mur que originalment tancaria l'edifici ni el paviment i per tant no podem saber si es va construir un nou parament (M-5) o es va aprofitar el preexistent (M-16), tot i que la simetria de l'edifici faria pensar en la primera de les dues opcions. És molt probable que la reforma signifiqués l'eliminació total del mur de tramuntana, del que només en restaria l'extrem oriental, integrat dins la nova obra.

D'aquesta manera els treballs haurien consistit essencialment en un eixamplament i allargament de l'aula de l'edifici. Aquest eixamplament es va fer conservant l'antiga capçalera, tot respectant el paper preeminent d'aquest sector. Això va donar com a resultat una curiosa planta per l'edifici, ja que a l'extrem occidental es va conservar l'arrencament dels murs nord i sud de la segona sala, que es va haver de connectar amb els nous murs exteriors. La planta resultant presenta un doble galze a la zona de la capçalera, creant entre aquesta i la nau un espai més ample que la capçalera però lleument més estret que la resta de l'aula. Un cop més la restauració agressiva dels murs perimetrals emmascara actualment aquesta relació dels murs, però en fotografies de l'època de les excavacions es pot apreciar com el mur exterior de la capçalera més moderna (M-7) es va trobar arrasat i es pot comprovar com originalment el mur M-5 girava cap a migdia i es perllongava lleugerament en aquella direcció, fet que confirmaria la seva connexió amb l'estructura preexistent

Fase 3: L'església pre-romànica

La configuració definitiva de l'església pre-romànica va suposar essencialment un creixement de l'edifici original però conservant una estructura molt similar a l'original. Potser la circumstància més important d'aquesta nova fase es trobi en que va suposar una elevació important del nivell de circulació de tal manera que actualment solament es conserven les fonamentacions del nou edifici, però no el paviment ni els murs visibles. Aquest fet ha facilitat la conservació de les restes de l'edifici original, però per altra banda també dificulta en part la comprensió del nou .

Desconeixem si va suposar un creixement en llargada de la nau en direcció oest. El que si va implicar clarament va ser un creixement cap a llevant, construint una nova capçalera (M-7,8 i 9) que englobava la de l'antic edifici, conservant el sector de les dues tombes de tegula com element central de l'edificació. Aquesta circumstància fa pensar que les tombes del mausoleu baix imperial havien acabat esdevenint els elements de culte. Paral·lelament es va construir un nou mur nord sud (M-4) que separava la capçalera de la nau. Cal tenir present que les restes analitzades corresponen a la fonamentació de l'edifici i tot indica que en alçat aquesta estructura M-4 havia de ser una arcada i no un mur corregut amb una porta com els elements conservats podrien fer pensar. Aquest mur devia tenir el seu bessó a la banda contrària per sostenir el brancal nord de l'arcada, però aquell sector és un dels més destruïts de l'edificació i res es conserva del mateix.

Per altra banda la reforma va implicar l'eliminació del mur que dividia n dos l'aula, convertint l'espai en una única nau

L'edifici que se'ns dibuixa a la darrera fase d'existència del jaciment correspon clarament als models d'esglésies pre-romàniques existents al nord est català, edificis

compactes, allargassats, en els quals la capçalera apareix poc o gens remarcada exteriorment i és de planta quadrangular, molt diferent dels clàssics absis semicirculars dels edificis de culte romànics.

LA NECRÒPOLIS

És d'aquesta part del jaciment de la qual l'excavació del 2007 va aportar una major quantitat de dades. Ja en l'excavació dels anys seixanta es varen posar al descobert tot un seguit de tombes (tretze) de les quals dues d'elles eren de *tegulae* mentre que la resta eren en forma de caixa, delimitades per pedres del país disposades verticalment. Devien anar cobertes amb lloses de pedra, coberta que en la gran majoria dels casos havia desaparegut ja que solament en tres casos, la tomba infantil de l'interior de la nau, una tomba excavada a les campanyes antigues i la tomba E-15, aquesta es conservava. Els enterraments eren molt pobres, ja que seguint el costum de l'època els difunts es devien enterrar nus, embolcallats amb una mortalla i sense objectes d'aixovar. A aquest fet cal afegir que les característiques del terreny provoquen una destrucció quasi total dels ossos. Com a resultat trobem una manca de materials per datar amb precisió els enterraments, més enllà de les característiques morfològiques de la sepultura. Tampoc es pot obtenir majors informacions de l'estudi antropològic dels enterraments ja que les restes òssies es trobaven completament degradades i en algunes de les tombes havien desaparegut completament. En d'altres eren apreciables restes d'alguns ossos, especialment els més resistents (els de les extremitats inferiors i superiors) o, més sovint, les empremtes que els mateixos han deixat a la terra. De fet si no fos pel tipus de sepultura que comportava una estructura de pedres, en molts casos hauria estat molt complicat identificar les diverses tombes.

-Les tombes excavades l'any 2007:

La campanya de l'any 2007 es va centrar en perllongar l'excavació cap a llevant, partint del límit oriental de l'excavació dels anys seixanta. En aquesta nova excavació es varen descobrir 27 tombes

La majoria de tombes corresponen a la tipologia en forma de caixa, ja fos rectangular, en forma de banyera o antropomorfa. L'estat de conservació de les diverses tombes era desigual, ja que solament en un cas es va recuperar la coberta de lloses i aquesta segurament es va conservar, com veurem, per la col·locació d'una segona tomba just al damunt (E 12 i 15). Les parets de les diverses tombes també presentaven un nivell de conservació desigual, ja que en moltes d'elles s'havien perdut algunes de les lloses verticals, especialment als extrems de les mateixes. En bona part aquests elements perduts s'expliquen per l'escassa profunditat a la que afloren les tombes i que semblen indicar un important descens en la cota de circulació del sector en època moderna i contemporània (de fet això e pot comprovar també a l'església, que es conserva per sota del nivell de circulació de la darrera fase).

Totes les tombes s'orienten d'est a oest, excepció de tres que presenten una desviació nord est sud oest (E-2,3 i 8). Aquestes com veurem se situen a la zona de major densitat d'enterraments i podrien atribuir-se a un reaprofitament de l'espai, qüestió molt clara en el cas de la tomba E-8, que talla una tomba ja existent.

En quan a la tipologia, la gran majoria de tombes són amb estructura de caixa, és a dir, amb el perfil remarcat per pedres que emmarquen i defineixen la fossa on es diposita el difunt. Dins d'aquesta tipologia general es poden apreciar algunes variants ja que al costat de tombes perfectament quadrangulars (E-4 o E-24) hi predominen les de perfils més arrodonits, ja siguin ovalades o de banyera (E-17 E-18) i les que irregulars, més amples a la capçalera que a la zona dels peus (E-5,E-11 o E-19). Dues de les tombes eren antropomorfes (E-10 i E-15) amb la capçalera remarcada amb un encaix quadrangular emmarcant el crani del difunt.

Tres de les tombes (E-14, 20 i 21) eren de fossa o almenys en el moment de l'excavació no conservaven restes de cap emmarcament de pedres que definís i delimités l'enterrament. Tot i això caldria matisar ja que en el cas de les tombes E-14 i E-20 hi havia algunes pedres a l'entorn que podrien haver format part de la caixa de pedres, si bé de ser així, molt destruïdes. En quan a la tomba E-21 estava disposada a tocar una alineació de pedres que tot i no pertànyer a una tomba, ja que era massa llarga, especialment en relació a les restes humanes recuperades, tampoc conformaven un mur clarament definit, ja que era una estructura molt prima formada pràcticament per una fila de pedres més o menys arrenglerades.

Pel que fa a la cronologia, l'excavació no ha proporcionat materials útils per establir una datació clara, ja que la majoria de materials corresponen a elements presents en l'estrat preexistent abans de l'ús del sector com a necròpolis, essencialment ceràmiques d'època romana. El mateix succeeix amb els escassos materials recuperats als farcits de les tombes, ja que aquestes

es varen farcir amb la mateixa terra que s'havia extret i aquestes peces pertanyen a períodes anteriors a la necròpolis. Tot i això la disposició dels enterraments i la tipologia de les tombes ens porten a datacions alt medievals, entre els s.VIII-XI, datació que coincidiria amb la que podem establir per l'església pre-romànica. De fet no hi ha cap dubte que les tombes conformarien la necròpolis de la parròquia.

En quan a la configuració del cementiri aquest es concentra a la zona més propera a la capçalera de l'església, de tal manera que en direcció nord i a mesura que ens allunyem de l'edifici solament es va localitzar una tomba aïllada (E-13). En direcció est es varen realitzar tot un seguit de rases de prospecció que indiquen que el cementiri finalitza a uns quinze metres de la capçalera, tot i que mai es pot descartar l'existència d'alguna tomba aïllada més enllà tal i com succeeix amb l'E-13 ja referit. Desconeixem si aquesta concentració dels enterraments en un espai relativament reduït respon a factors externs com el límit de la finca o a una diferent topografia en època medieval respecte a l'actual, però tot sembla indicar que respon més aviat a un interès dels feligresos per enterrar-se a la zona

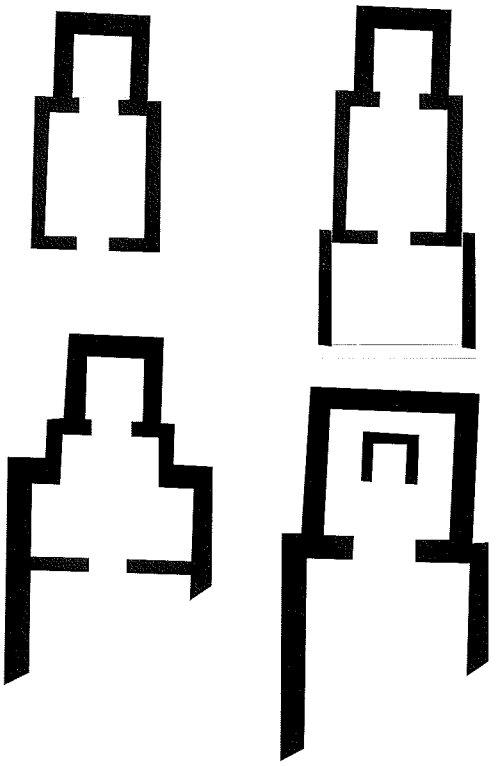


Figura 2. Evolució de l'edifici. 1-Mausoleu paleocristià; 2- Primera ampliacio; 3- Església prerromànica

més propera a la capçalera de l'església, on se situava l'espai més sacre de l'edifici, l'altar, a més de les dues tombes antigues que probablement havien esdevingut objecte d'un culte especial..

De fet, a través de l'observació de la planta del jaciment es pot apreciar una certa evolució del cementiri. D'una necròpolis inicialment més o menys ordenada, on les tombes es disposen conformant diverses files d'est a oest, el pas del temps provoca una reocupació dels espais, sempre cercant disposar la tomba el més proper possible a l'edifici sacre i malmetent fins i tot tombes més antigues. D'aquesta segona fase o reaprofitament de l'espai podrien ser les tombes E-2, E-3, E-7, E-8 i E-15. Val a dir que aquesta classificació respon en alguns casos a fets estructurals i estratigràfics molt clars, ja que per exemple les tombes E-7 i E-8 tallen pels dos extrems l'enterrament E-9, o en el cas de la tomba E-15 que es disposa immediatament al damunt de l'E-12. En el cas de les tombes E-2 i E-3 respon més que res al fet que presentin una orientació diferent. Però és cert que en el cas de les dues darreres i de la tomba E-12 també es pot presentar una hipòtesi diferent ja que podrien respondre a agrupaments familiars, especialment en el cas e l'E-12 que està perfectament i directament disposada al damunt de les lloses de l'E-15.

Cal fer referència a un darrer element. Tant a la part del cementiri excavat als anys seixanta, com a l'excavat el 2007 s'ha localitzat dos trams de mur, absolutament descontextualitzats i que varen ser aprofitats per recolzar-hi algunes tombes. Podria tractar-se d'estructures preexistents, potser lligades a la hipotètica vil·la romana que es trobaria a l'origen del mausoleu baix imperial, però creiem que és més probable que corresponguin al tancament original de la finca ocupada per l'església i que es va ampliar per les necessitats de la necròpolis..

BIBLIOGRAFIA

ADELL, J. 1989, Santa Cristina d'Aro, dins *Catalunya Romànica*, VIII, Barcelona, 308.

AICART, F., NOLLA, J. M. 1993, Materials arqueològics de la basílica de santa Cristina d'Aro, *Estudis del baix Empordà*,12, 73-75.

AICART, F., NOLLA, J.M., SAGRERA, J. 1999, L'església antiga de santa Cristina d'Aro i els us precedents. Una nova interpretació, *Estudis del Baix empordà,*18,13-34.

BADIA, J. 1977, *L'arquitectura medieval de l'Empordà. I.Baix Empordà*, Girona, 371-372.

BADIA, J., RAMOS, M.L. 1989, Santa Cristina d'Aro, *Catalunya Romànica VIII*, Barcelona, 306-307.

BARRAL, X. 1981, *L'art pre-romànic a Catalunya (segles IX-X),* Barcelona, 220.

ESTEVA, LI. 1993, Excavacions a la basílica de Santa Cristina d'Aro (Baix Empordà) (1962-1966), *Estudis del Baix Empordà,* 12, 57-72.

ESTEVA, LI., PALLÍ, LI. 1995, *Els llocs de la vall d'Aro, Gissalis i el monestir guixolenc (881-1199)*, Sant Feliu de Guíxols.

JUNYENT. E. 1983, *L'arquitectura religiosa a Catalunya abans del romànic,* Barcelona,164-165.

NOLLA, J.M., CASAS, J 1984, *Carta arqueològica de les comarques de Girona. El poblament d'època romana al nord-est de Catalunya*, Girona,143-145.

OLIVA, M. 1968, Los templos antiguos en los aledaños guixolenses, *Ancora,* 1048-1049.

PALOL, P. de 1967, *Arqueologia cristiana de España. Siglos IV-VI,* Madrid-Valladolid, 37, nota 22.

NOTES

1) Aquesta manca de referència també es pot atribuir però a les difícils circumstàncies en que es realitzà l'excavació i a mes cal tenir present que part del paviment, precisament un tram del situat damunt d'aquesta tomba, havia estat destruït per la màquina excavadora abans de la intervenció arqueològica.

2) Es tracta de part de tres tegulae que ocupaven una longitud de 1'40 m.

3) Com veurem més endavant en els darrers moments d'existència de l'edifici es va elevar considerablement el nivell de circulació, fins al punt que res n'ha quedat d'aquesta darrer paviment.

4) Aicart,Nolla i Sagrera,1999,19

5) Esteva,1993,61

6) Val a dir que els treballs de restauració han emmascarat en gran mesura aquest mur, que apareix actualment com un element pràcticament adossat a l'església i en el qual pràcticament no resulta visible la porta, que si apareixa la planimetria dels anys seixanta.

7) Esteva,1993,63 i 65 on el situa en planta.

8) Esteva,1993,64

9) Aicart,Nolla i Sagrera,1999

10) Una tècnica constructiva similar a la de la resta d'estructures més antigues de l'edifici en les quals la fonamentació es troba lligada essencialment amb fang reservant-se el morter per les parts en alçat.

11) Oliva,1968.

12) Aicart, Nolla i Sagrera,1999

13) Esteva no va més enllà d'esmentar que el de la capçalera se situava a una cota lleugerament més elevada que el de la resta de la nau. En el seu article publica un plànol on marca les restes del paviment de signinum de la nau a la zona més propera a la capçalera. Aquests fragments cobrien l'extrem oriental del mur M-19 i per tant corresponien a la segona fase de l'edifici, com el que es conservava encara al centre de la nau.

14) La diferència de cota en la col·locació de les dues tombes fa pensar en que no es varen col·locar les dues al mateix temps, tot i que de pertànyer a la parella propietària del fundus, la diferència de temps seria com a molt d'algunes dècades.

INTERVENCIONS ARQUEOLÒGIQUES A L'ESGLÉSIA DE SANT CEBRIÀ DELS ALLS (CRUÏLLES, MONELLS I SANT SADURNÍ DE L'HEURA, BAIX EMPORDÀ)

Marina SÀNCHEZ RODRÍGUEZ

INTRODUCCIÓ I LOCALITZACIÓ

L'església de Sant Cebrià dels Alls es localitza en el massís de les Gavarres, dins d'una àrea inclosa en el Pla especial de delimitació definitiva del PEIN, de novembre de 2000, espai d'interès natural que comprèn una superfície de 28.740 Ha. i que es distribueix entre 20 municipis, onze dels quals pertanyen al Baix Empordà i nou al Gironès.

Sant Cebrià dels Alls pertany al municipi de Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura, al Baix Empordà. El lloc és conegut també amb el nom de Camós, i es troba a llevant i molt a prop del puig d'Arques. El nucli de Sant Cebrià dels Alls el formen l'església i dues masies: l'antiga rectoria i el casal anomenat "el Castell". També formarien part d'aquest petit poble unes quantes cases de pagès més o menys allunyades. L'indret gaudeix d'un gran domini visual, ja que s'hi pot veure un extens panorama sobre els vessants de migdia del massís, amb el litoral de Calonge i Palamós al fons.

El 1955 l'església de Sant Cebrià dels Alls va deixar de ser parròquia. A partir de llavors, estant fora de culte i desacralitzada, va ser quan va començar la seva decadència i abandó, i va ser víctima d'espolis i de les inclemències del temps, fins que el 1992 un particular va comprar el conjunt al Bisbat i el 2002 va ser cedit al Consorci de les Gavarres, el qual va signar un conveni amb el propietari, el senyor Francesc Albardaner, per tal de redactar un projecte de recuperació d'aquest element patrimonial.

Les excavacions arqueològiques a l'església de Sant

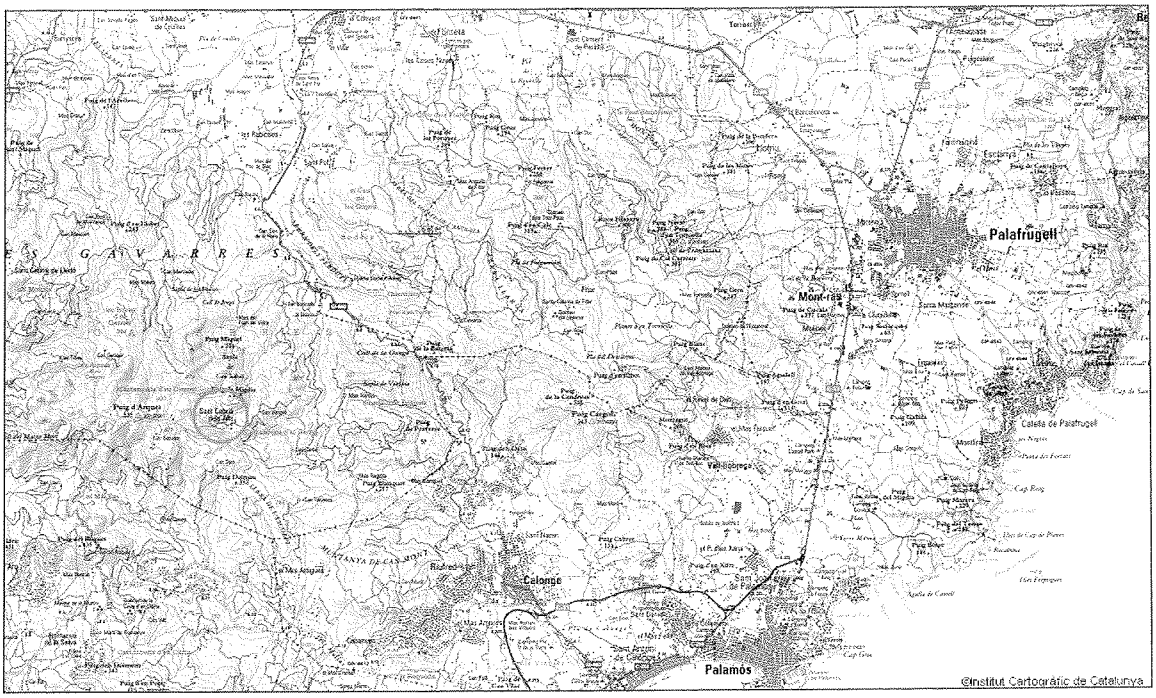


Figura 1. Situació de Sant Cebrià dels Alls dins de les Gavarres. Font: ICC.

Cebrià dels Alls han estat possibles gràcies a aquest convenì. L'acord estableix que el Consorci en té l'usdefruit durant 20 anys, amb la finalitat d'ubicar-hi un punt d'informació sobre el massís, a canvi de restaurar-la.

DADES HISTÒRIQUES

Hi ha hagut ocupació humana a les Gavarres des d'antic per tal d'aprofitar els recursos naturals que el massís ofereix. Així, trobem que hi ha hagut ocupació o ús de la zona des d'època prehistòrica fins quasi els nostres dies.

Amb la consolidació del domini carolingi, durant els segles IX i X, les Gavarres van ser ocupades per grups d'agricultors que s'organitzaven en parròquies entorn d'un centre religiós. Un considerable nombre de temples pre-romànics i romànics, des del romànic més primitiu (segle XI, amb Sant Miquel de Cruïlles com a paradigma) fins al romànic més evolucionat (a partir del segle XII i XIII, del qual ja en tenim menys mostres i és el cas de Sant Cebrià dels Alls), són testimoni d'aquesta antiga ocupació.

L'església de Sant Cebrià dels Alls la trobem citada als documents l'any 1064 amb el nom de *Sancti Cipriani de Alios*, en el testament del cabiscol Ponç de Sant Sadurní. L'any 1094 la comtessa Ermessenda va llegar unes terres d'aquesta parròquia al monestir de Sant Feliu de Guíxols. L'any 1102 el clergue Berenguer Amat va donar a la canònica de Girona les possessions que havien estat del seu oncle, el cabiscol Ponç, entre les quals hi havia les situades a la parròquia de Sant Cebrià.

Les parròquies medievals de la zona van tenir un fort sotrac amb la crisi demogràfica iniciada amb la Pesta Negra, el 1348. Moltes van ser annexionades o traslladades les seves seus a indrets més propers a la plana, que era on residia la majoria de la població supervivent. Tot i aquests trastorns, la parròquia va continuar com a marc fonamental de la vida de les Gavarres durant l'època moderna. Gràcies a documents de 1359 i de 1370 sabem que el petit nucli de Sant Cebrià dels Alls tenia 28 i 38 llars o famílies, respectivament, xifres que indiquen que hi havia més d'un centenar d'habitants; en aquest temps, segurament, és quan Sant Cebrià devia estar el més a prop de ser aquell "poble dels cent focs" que es diu que hi havia prop del puig d'Arques (Mallorquí 2000: 163). A partir d'aleshores, la població va baixar a 14 focs el 1497 i a 10 el 1553. Als segles XVIII i XIX, tot i que les cases es van mantenir en una quinzena, hi van anar a treballar molts mossos i jornalers. Però quan al segle XIX es van crear els municipis, cap de les parròquies de les Gavarres va poder ésser-ne la seu d'un, tot i que moltes van poder reformar el seu temple al segle anterior aprofitant la prosperitat derivada del suro, com és el cas de Sant Cebrià, que entre els segles XVII i XVIII se li van afegir dues capelles laterals i la sagristia. L'antic poble de Sant Cebrià dels Alls va ser agregat el 1829 a Cruïlles i, al segle XX, va quedar abandonat gairebé del tot.

DESENVOLUPAMENT DE L'EXCAVACIÓ ARQUEOLÒGICA I DESCRIPCIÓ DE LES RESTES

Segons el conveni signat per Consorci de les Gavarres, la recuperació de l'església constava de dues fases:

1. La primera, ja realitzada i que era l'actuació prioritària, va comprendre la reforma de la teulada, de les voltes interiors i dels paraments exteriors per evitar el seu procés de degradació.
2. La segona fase preveia l'estudi arqueològic previ al condicionament de l'interior, que inclou refer el paviment de la nau i la restauració de les pintures murals.

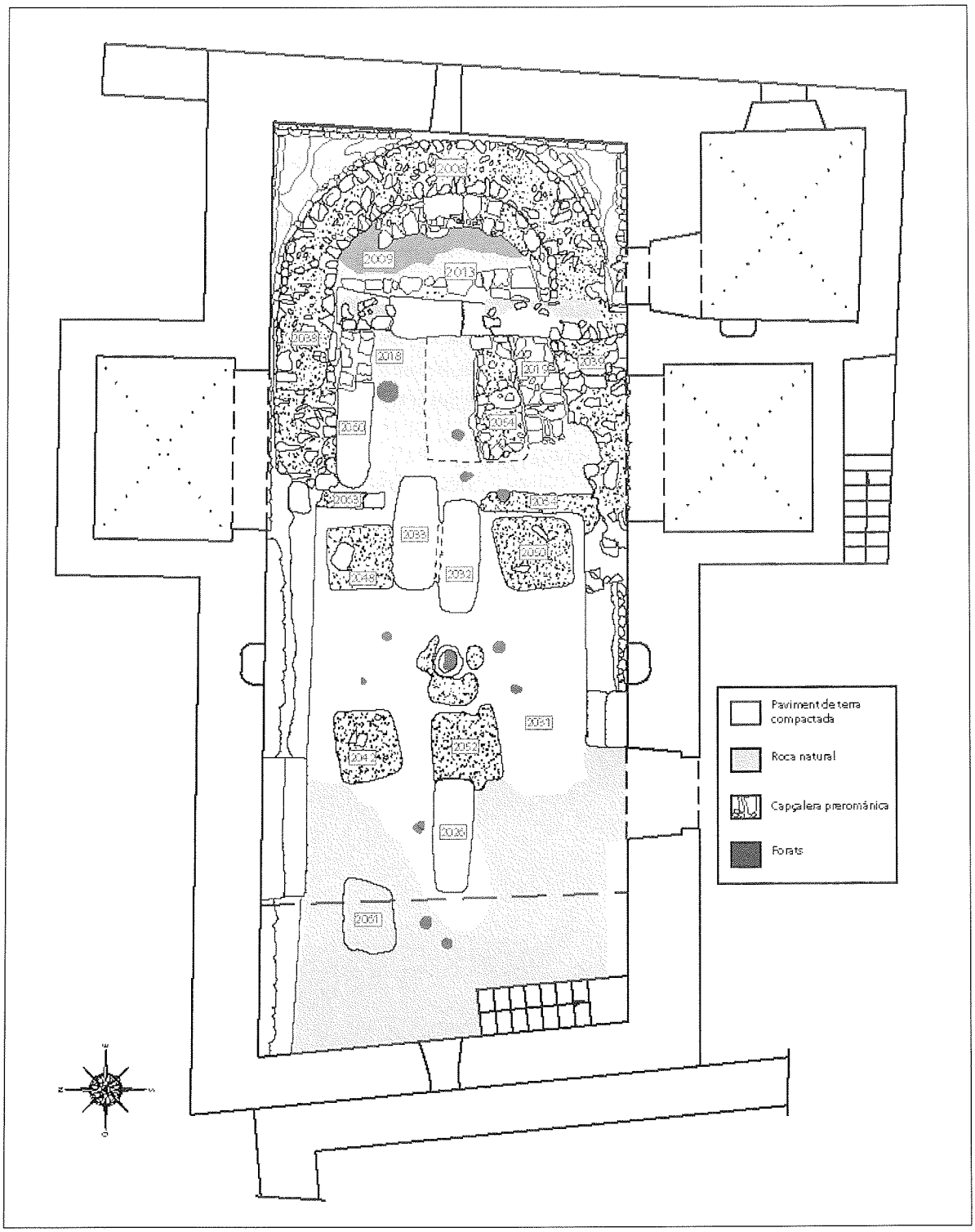
L'estudi arqueològic es va realitzar en dues campanyes:

Campanya de juliol de 2007

Aquesta primera intervenció, centrada a la zona del presbiteri, va posar al descobert tot un seguit d'estructures relacionades amb un absis semicircular romànic i una possible capçalera preromànica, tots dos elements fins aleshores desconeguts:

• Àbsis romànic (U.E. 2006), situat a l'est i conservat en planta en la seva totalitat. És de planta semicircular i està conformat per carreus de mida gran de granit, lligats amb morter de calç, que s'afileren de forma regular. Se'n van posar al descobert les banquetes de fonamentació, les quals fonamentaven directament sobre la roca natural; d'aquesta manera tenim les parets de l'absis conservades a una alçada d'aproximadament 1 metre. Al seu interior es va trobar un paviment de calç (U.E. 2009), conservat parcialment i que formaria part del nivell de circulació del presbiteri romànic.

• Àbsis preromànic: estructura formada pels murs U.E. 2013, 2018 i 2019, fets amb pedres de gran mida lligades amb morter de calç. En planta, aquesta estructura té una forma trapezial, gens rara per a les



JANUS SL	SANT CEBRIÀ DELS ALLS 2007	PLANTA GENERAL AMB INDICACIÓ DE LES ESTRUCTURES TROBADES A L'INTERIOR DE LA NAU	0 3 m
	Cruïlles, Monells i Sant Sadurní de l'Heura (Baix Empordà)		

Figura 2. Planta general de l'església de Sant Cebrià dels Alls amb les estructures trobades en el seu interior.

capçaleres de les capelles preromàniques.
Degut a aquestes importants troballes es va creure oportú que s'efectués una segona campanya d'excavacions a tota la nau de l'església per tal de comprovar si aquestes estructures tenien continuïtat o si es descobrien d'altres restes relacionades que poguessin proporcionar-nos més informació.

Campanya d'octubre - novembre de 2007

Aquesta segona campanya va consistir en l'excavació en extensió de la totalitat de la nau. Es van poder documentar quatre tombes modernes practicades al subsòl natural, en dues de les quals (U.E. 2026 i 2032), situades a l'eix central de la nau, es van localitzar en el seu interior les restes de dos taüts de fusta amb claus de ferro. La inexistència de material ceràmic no va permetre datar amb exactitud aquestes tombes, però tant els taüts de fusta com un rosari aparegut amb l'individu de la tomba 2026 ens donarien una cronologia molt avançada i podríem datar-les entre finals del segle XVIII i el segle XIX.

La troballa més significativa d'aquesta segona intervenció va ser l'aparició d'un paviment de terra compactada (U.E. 2031), situat al bell mig de la nau, amb un gruix màxim de 2 centímetres i que s'assentava directament sobre la roca natural, fet que podria fer pensar que es tractés del nivell de circulació de la capella preromànica.
Els resultats d'aquesta segona intervenció no ens van permetre elaborar una planta completa de com deurien ser tant l'església preromànica com la romànica, ja que, malauradament, els murs nord i sud estaven arrasats per la construcció de l'església actual, i tampoc van aparèixer el murs de tancament oest de cap de les dues esglésies.

CONCLUSIONS

Les tasques d'excavació dutes a terme dins l'església de Sant Cebrià dels Alls van deixar al descobert una sèrie d'estructures en el seu interior, a partir de les quals

Figura 3. Imatge de la zona del presbiteri. Es poden apreciar l'absis semicircular romànic i l'absis trapezial preromànic.

es pot dir que hi va haver una evolució constructiva al llarg dels segles, que tindria a veure amb les necessitats d'una població cada cop més creixent, i que podem documentar en tres fases:

1. La capçalera d'un edifici preromànic, que per la seva arquitectura el podríem situar entre els segles VIII i IX. Les esglésies preromàniques conservades són d'una gran simplicitat constructiva. Solen ser petits edificis rurals d'una sola nau estreta amb marcades desviacions entre la capçalera, que sol ser trapezial o rectangular per la major facilitat de cobrir amb volta, i la nau. A la comarca tenim diversos paral·lels conservats, com per exemple: Sant Romà de Cidillà o de les Arenes a Foixà, Sant Julià de Boada a Palau-Sator, Sant Climent de Peralta a Vulpellac o Sant Esteve de Canapost.

2. L'absis semicircular romànic. El pas de les capçaleres rectangulars o trapezials a les semicirculars i l'aparició de les primeres voltes de canó marcarà la transició del preromànic al romànic. Aquest absis segurament formaria part de l'església que citen els documents del segle XI.

3. L'església que veiem actualment. Es tracta d'un edifici del romànic tardà (segles XII-XIII, que es caracteritza per la desaparició dels absis semicirculars) d'una sola nau de planta rectangular amb capçalera carrada, sense cap separació entre la nau i el presbiteri -a banda d'una diferència de nivell-, i volta apuntada i seguida. De la façana de migdia en destaca la porta, feta de petites dovelles i el campanar de cadireta o espadanya. Al mur de la capçalera s'obre una finestra de doble esqueixada. Als segles XVII i XVIII es van afegir la sagristia i dues capelles laterals.

BIBLIOGRAFIA

BADIA, J. 1977, *L'arquitectura medieval de l'Empordà. I. Baix Empordà*, Diputació provincial de Girona.

BADIA, J. 2002, Muntanyes saturades de romànic, *Gavarres,* 1, 58-59.

DIVERSOS AUTORS 1989, *Catalunya romànica. Vol. VIII. L'Empordà I*, Enciclopèdia Catalana, Barcelona.

DIVERSOS AUTORS 2001, *Una passejada pel romànic del Baix Empordà,* Consell Comarcal del Baix Empordà, Girona.

MALLORQUÍ, E. 2000, *Les Gavarres a l'Edat Mitjana. Poblament i societat d'un massís del nord-est català,* CCG Edicions – Associació d'Història Rural de les Comarques de Girona, Girona.

MALLORQUÍ, E. 2002, Les parròquies, *Gavarres* 1, 62-64.

MATAS, J. 2002, Hem mirat les Gavarres, *Gavarres* 1, 32-33.

MONTALBÁN, C. 2006, La descoberta de l'església preromànica de Sant Pere de Llorà (Sant Martí de Llèmena), *Vuitenes Jornades d'Arqueologia de les comarques de Girona,* vol. II, Roses, 413-421.

CASA FORTA DE ROCASALVA (AMER, LA SELVA)

Bibiana AGUSTÍ FARJAS, Ramon TORREDEMER TURU

La localització de la Casa forta de Rocasalva és al vessant sud-est del Puigdalí (496 m sobre el nivell del mar) i a la base dels cingles de Sant Roc, a uns 340 m snm, amb unes excel·lents condicions de visibilitat sobre la vall mitjana del Ter i el darrer tram del Riubrugent. L'edifici original consisteix en una alta torre circular i una sala rectangular documentats des del s. X. L'edifici es va anar ampliant, primer amb un pis superior amb funció residencial i després cap a la banda de migdia i ponent, amb funcions productives (masia).

Després d'haver realitzat una intervenció preventiva en un espai d'accés a l'edifici l'any 2004 (Agustí/ Torredemer 2006), l'any 2007 vam seguir amb aquesta activitat als dos espais on es pretenia fer obres de rehabilitació.

La intervenció arqueològica es va dur a terme pel desig exprés del seu propietari i signant d'aquest article, en Ramon Torredemer. L'objectiu era reconèixer les possibles ocupacions anteriors i adaptar les estructures a les actuals condicions d'habitabilitat. Els treballs es van dur a terme com a camp de treball durant l'estiu de 2007.

ÀMBIT 5: SALA RECTANGULAR

En aquesta sala es tractava de verificar les restes del subsòl abans de pavimentar la part de la sala rectangular amb un paviment de terra i rajols. El resultat residí en comprovar que la major part del nivell de circulació actual corresponia al mateix subsòl natural de roca mare, únicament anivellat i amb els solcs naturals entre les diferents peces reomplerts de sediment natural per facilitar la circulació per l'espai interior de la sala.

ÀMBIT 4: TORRE CIRCULAR

La mateixa comprovació es va realitzar a l'exterior de la torre, per tal d'identificar una possible fonamentació. En aquest àmbit només es va procedir a sondejar el perímetre de la torre per tal de no inutilitzar l'espai del cobert modern que és utilitzat per a guardar els vehicles de la casa. Tanmateix, vam comprovar novament com la fonamentació de la torre (Fig. 1) es limitava a l'anivellament del seu perímetre, en una amplada suficient com per instal·lar-hi estructures de bastida durant la seva construcció.

Figura 1. Base i fonamentació de la torre circular

ÀMBIT 8: ESPAI D'ACCÉS A LA MASIA

L'espai d'accés a la masia oferia possibilitats d'identificar el mur perimetral del conjunt fortificat. La limitació de temps i recursos només ens va permetre la descoberta d'un mur i les dovelles caigudes d'una porta (Fig 2). El material ceràmic de context correspon als segles XVIII i XIX.

En síntesi, la darrera intervenció ens confirma

la seqüència constructiva dels diferents elements arquitectònics del castell-masia i han posat en evidència l'ocupació dels segles XVIII - XX, amb una trajectòria decadent que acabà amb el seu abandonament a finals del segle XX. En cap cas, però, hem pogut datar amb més precisió l'edifici original per bé que hem pogut contrastar la simultaneïtat constructiva de la sala i la torre amb el paviment de roca natural anivellada.

Figura 2. Dovelles corresponents a l'accés del sector sud.

BIBLIOGRAFIA

AGUSTÍ FARJAS, B. 2007, *Intervenció arqueològica preventiva a la Casa forta de Rocasalva*, Informe tècnic de novembre 2007.

BLANCO de la LANA, J. 2002, Masos i masos grassos a la vall d'Amer (segles XIV-XVI), *in Annals de l'Institut d'Estudis Gironins*, vol. XLIII, 29-105.

BOLÓS, J., HURTADO, V. 2000, *Atles del Comtat de Girona*, Dalmau ed., Barcelona.

DALMAU, R. (ED.) 1971, *Els castells catalans*, vol. III. Ed. Dalmau, Barcelona.

DIVERSOS AUTORS 1991, *Catalunya Romànica, Vol. V: El Gironès, la Selva, el Pla de l'Estany,* Barcelona.

DIVERSOS AUTORS 1995, *Atles topogràfic de Catalunya 1:50.000*, ICC.

LLINÀS, J., MERINO, J. 2000, *El Patrimoni de la Selva,* Fitxer n.4; fitxa 707, Consell Comarcal de la Selva, Santa Coloma de Farners.

TORREDEMER i TURU, R. (inèdit), *La torre d'Amer, castell de Rocasalva. Dades històriques preliminars dels propietaris*.

LA NETEJA VEGETAL DEL CASTELL DE VILA-ROMÀ (PALAMÓS, BAIX EMPORDÀ)

María José CAJA BRIASCO

INTRODUCCIÓ

El projecte consistia en la neteja de vegetació del castell de Vila-romà, amb la finalitat de deixar aquest indret més visible per tal que es poguessin apreciar millor les seves característiques estructurals.
Els treballs, que es van fer durant el mes de novembre de 2007, foren encarregats a l'empresa Janus S.L. Hi participaren també treballadors de la brigada de medi ambient de l'Ajuntament de Palamós, així com voluntaris vinculats al Club Alpí de Palamós.
No es va fer cap remoció de terres ni excavació arqueològica, per la qual cosa no es va recollir material. No es va consolidar tampoc cap estructura. Així mateix, durant el procés es va vigilar que els treballs de desforestació no afectessin les estructures del castell. Igualment, es van documentar en planta les estructures que aparegueren sota la vegetació.

Figura 1. Situació del castell de Vila-romà en el municipi de Palamós

SITUACIÓ

El Montagut és un lloc ocupat d'antic. Al seu cim hi ha les restes d'una cista megalítica. Al seu vessant sud hi ha restes d'aixarts que arriben en algun punt concret a tenir 2'5 metres d'amplada.
El castell de Vila-romà s'alça en un replà del vessant meridional del Montagut, a la Vall de Bell-lloc, en el terme municipal de Palamós (Baix Empordà). Situat damunt d'una terrassa natural, es troba per sobre d'una plataforma feta amb murs de pedra, que pel sud i l'est dóna al penya-segat i, pel nord i l'oest, al fossat excavat.
Aquest lloc és un indret estratègic i privilegiat, des d'on es pot veure tota la vall i el mar, a l'horitzó. Els voltants del castell havien estat una zona molt habitada a l'edat mitjana. Concretament, es té notícia de l'existència d'uns 19 masos.

HISTÒRIA

El castell pertanyia a la família Alemany, *cavallers milites,* establerts a Vall-llobrega abans del segle XII, que, per la força de les armes, van sotmetre masos i pagesos. En un document de l'any 1137 s'esmenta, com a testimoni, a un Alemany de *Vallelubrica.* Aquest cavaller hauria començat la construcció del castell, reunint a prop seu els masos de Bell-lloc.
Els Alemany, que tots es deien de nom Pere, foren protagonistes de conflictes que provocaren la intervenció arbitral del rei Jaume I. Hi ha notícies d'un altre Pere Alemany, que va anar a la conquesta de Mallorca i que va fer testament indicant que es procurés vendre el castell a l'Església o a un orde religiós; així, l'any 1277 es vengué el castell al bisbe de Girona, Pere de Castellnou. En l'inventari, fet a la mort de Ramon d'Arenys, "batlle de sac", l'any 1411, es cita una petita capella dedicada a Sant Antoni, construïda dins el castell l'any 1406. Aquest va romandre en mans episcopals fins l'any 1514, moment en què Ramon de

Boïl va traspassar-lo, conjuntament amb tots el masos enrunats i deshabitats des de la gran pesta, al mercader de Girona, Joan Ribes, membre d'una nissaga que va gaudir de la propietat del castell fins l'any 1681, quan l'adquirí Joan Antoniet.

L'any 1812 les tropes napoleòniques, en la seva retirada, el van enrunar volant-lo i des de llavors resta isolat i abandonat.

ESTRUCTURES

El castell te una planta força regular, formada per un recinte fortificat exterior i un d'interior amb la torre de l'homenatge i el conjunt d'estances que l'envolten. El conjunt està limitat, a les bandes nord i nord-oest, per un fossat artificial excavat, i, als costats sud i est, per un penya-segat.

A la part central de l'interior del castell s'alça un mur de 10 metres que s'interpreta com part de la torre de l'homenatge. De planta rectangular, conserva a mitja alçada una porta i també els forats per posar una bastida (de fusta).

Els murs del castell estan formats per pedres irregulars sense escairar i, en algunes zones, s'hi pot apreciar *opus spicatum*, la qual cosa, seguint criteris estrictament morfològics, podria portar a pensar en una cronologia més antiga que la suportada en aquest moment per les fonts escrites. A la muralla nord i est es poden apreciar merlets rectangulars i a la base hi ha espitlleres a diverses altures per defensar el camí d'accés al castell.

A la base de la torre de l'homenatge es veu una cisterna de base rectangular coberta amb volta de canó i enlluïda a l'interior amb un morter de color rogenc.

L'entrada principal del castell es troba a l'est, al final del camí antic. Estava flanquejada per dues torres. També sembla que pel costat nord hi havia altre accés que creuava el fossat. Cal no oblidar que aquest és un castell que ha estat ocupat durant molts segles i en moltes èpoques habitat per pagesos que tendien a buscar solucions pràctiques.

A la banda sud del castell, a un nivell topogràfic més baix, es veuen restes de murs que pertangueren segurament al mas Nadal, que estava literalment enganxat al castell i que en algunes èpoques havia estat la residència del "batlle del sac" del castell. Sembla que, des del fossat oest, sortia un camí que comunicaria el castell amb el mas Nadal.

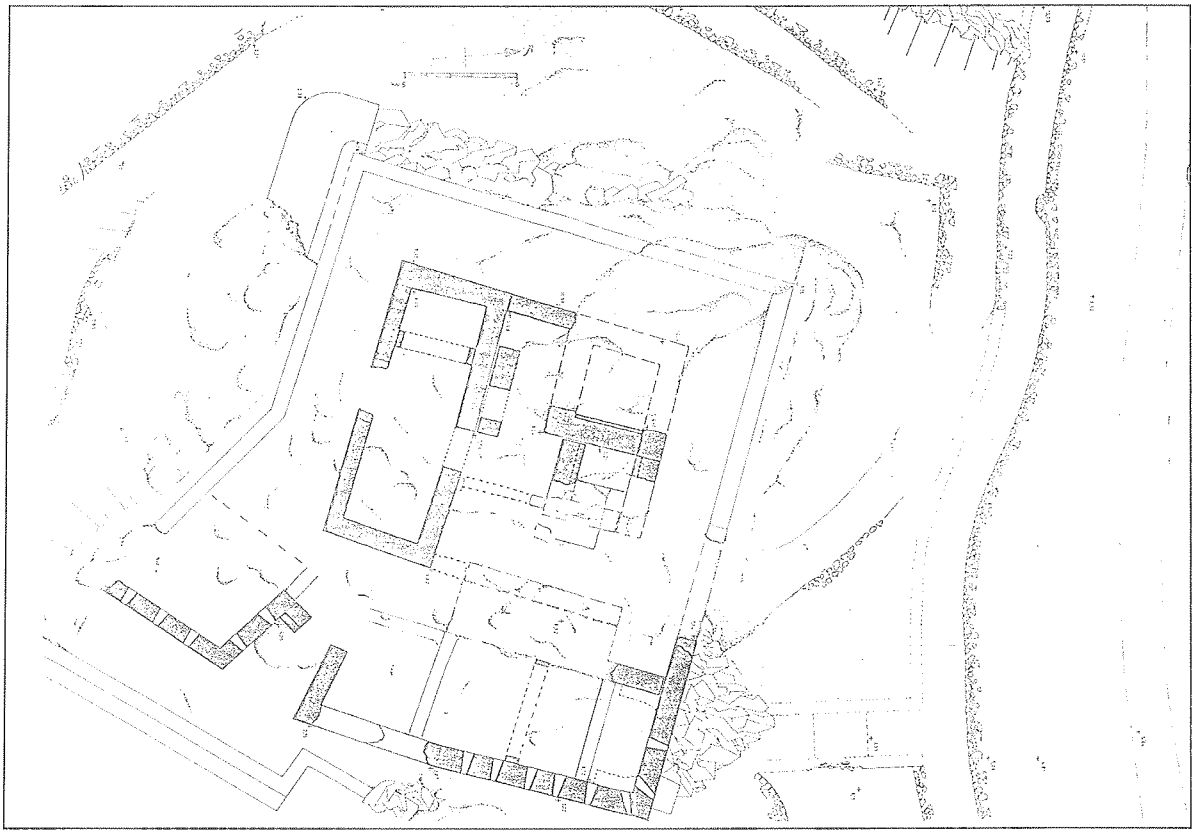


Figura 2. Planta general del castell.

CONCLUSIÓ

La neteja de la vegetació del castell va deixar al descobert restes de murs i arcs, que es van introduïr a la planimetria del castell. També es va millorar la visió de les restes del castell, objectiu inicial del projecte, i, per si calia encara més, es va posar de manifest la necessitat de consolidar part d'aquestes estructures. Si no s'hi actua de forma urgent, parts del castell es troben en seriós perill d'enrunament, amb la conseqüent manca de seguretat per als visitants esporàdics de aquest paratge. Caldria redactar un projecte de consolidació arquitectònica dels elements en perill d'enderroc, així com desenvolupar-hi un projecte de recerca programat que permetés entendre a fons tota l'estructura i els antics barris adjacents, i, finalment, i com a conseqüència dels anteriors, un projecte de restauració integral del monument.

BIBLIOGRAFIA

Arxiu Diocesà de Girona: *Testament de Pere Alemany, senyor del castell de Vila-romà*, Rubriques Vermelles núm. 44 (p. 58-59) 1273.

Arxiu Històric de Palamós: *Capbreu de les rendes de la Mitra de Girona*, 1315.

BADIA, J. 1977, *L'Arquitectura Medieval de l'Empordà*, I, Girona.

BARCELÓ, L. 1947, El Castillo de Vilarromà pròximo a Palamós, *Anales del Instituto de Estudios Gerundenses* II.

TRIJUEQUE, P. 1999, *Els Masos de Vila-romà,* 1ª part, col. Guspires 3, Palamós.

TRIJUEQUE, P. 2003, *La vall de Bell-lloc*, col. Guspires 10, Palamós.

TRIJUEQUE, P., Inventari del castell de Vila-romà de 1411, *Estudis del Baix Empordà* 2.

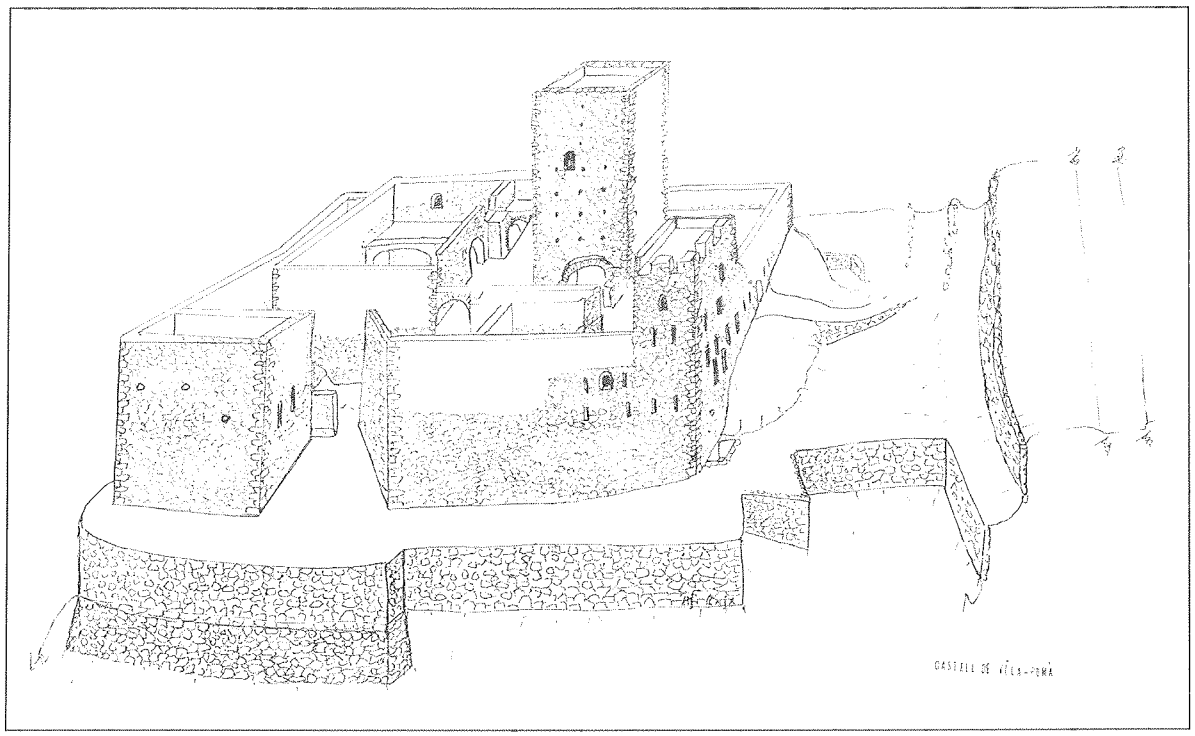


Figura 3. Restitució volumètrica del castell.

EXCAVACIÓ AL CASTELL DE VILOPRIU (VILOPRIU, BAIX EMPORDÀ)

Josep FRIGOLA i TRIOLA, Dolors CODINA i REINA

El petit poble de Vilopriu es troba situat a l'extrem nord-oest de la comarca del Baix Empordà. El castell, on s'ha dut a terme l'excavació, es troba al capdamunt d'una petita elevació, i centra, juntament amb l'església de Sant Pere, el que seria la part més vella del poble, constituïda per un reduït nombre de cases i masos ubicats als vessants del turó.

Els treballs foren motivats pel projecte d'ampliació de l'ajuntament, que actualment ocupa la meitat est del castell, catalogat com a BCIN. La intervenció arqueològica preveia l'excavació en extensió de tot l'espai afectat pel projecte, en previsió que els resultats obtinguts poguessin modificar-lo en algun aspecte. Les tasques d'excavació, patrocinades per l'Ajuntament de Vilopriu i encarregades a Janus, SL, van tenir lloc entre els dies 21 de març i 31 de maig de 2007 i es van dur a terme en un espai d'uns 120 m2 de superfície. Aquest espai corresponia bàsicament a un pati delimitat a tramuntana per la sagristia, a llevant per una part del castell on s'ubica l'ajuntament i a migdia i a ponent per sengles murs exteriors del castell (U.E. 1008 a ponent, i U.E. 1009 a migdia), un dels quals (U.E. 1009) conserva dues finestres gòtiques geminades a l'altura del primer pis. Aquest darrer detall denota que l'espai on s'ha intervingut no hauria estat sempre descobert i feia preveure la possibilitat de trobar restes de les estances de la darrera fase de funcionament del castell.

NOTÍCIES HISTÒRIQUES I INTERVENCIONS PRECEDENTS

Si ens fixem en les dades documentals, veiem que el nom de Vilopriu apareix com a *villa Elpirici* l'any 959 en un document on es relacionen uns alous que un magnat anomenat *Riculf* havia rebut del rei Lluís IV (Badia 1989). Més endavant, el nom *Villa Ulprici* apareix en un document de 1045 en referència a les afrontacions del territori del monestir de Sant Miquel de Fluvià (Planelles 2005). L'any 1078 apareix ja esmentada la parròquia amb el nom de *Viladprici* (Planelles 2005). L'església, però, no apareix en els documents fins als anys 1279 i 1280 en les *Rationes Decimarum* com a església parroquial de Sant Pere de Vilopriu, igual que en els nomenclàtors dels segles XIV i XVII (Badia 1989).

Pel que fa al castell, existeix un document de 25 de juliol de 1216 on Hug IV, comte d'Empúries, infeuda el lloc de *Vilauprid* a Guillem d'Escala i li mana construir un castell amb torre i fortalesa en el lloc on havia hagut l'anterior castell (Planelles 2005). Posteriorment, trobem un document relatiu a una visita pastoral de 1508, on es mencionen certes reformes que el senyor del castell, Rafel de Palol, havia iniciat tot ocupant un espai cementirial. En el document s'exhorta al senyor del castell a desfer les obres iniciades sota pena d'excomunió en cas de desobediència.

Finalment, pel que fa a anteriors intervencions arqueològiques, tan sols hi ha notícies d'un sondeig fet durant la segona meitat de la dècada dels setanta, del qual mai s'han publicat uns resultats acurats basats en l'estratigrafia excavada (Marsà 1982).

RESULTATS DE L'EXCAVACIÓ

La nostra intervenció va permetre establir -de manera preliminar, ja que l'estudi del material no s'ha finalitzat- tres fases d'ocupació distribuïdes de la següent manera:

Fase I. La necròpolis

Trobem un primer aprofitament de l'espai amb un ús exclusivament cementirial. Aquest fet queda palès amb la troballa de les 11 tombes localitzades al llarg de l'excavació:

Tomba U.E. 1014.- Tomba antropomorfa excavada a la roca. Es troba situada a tocar d'un tirant fet l'any 1999 que sosté la façana sud del castell. La tomba es troba orientada en sentit est-oest amb certa desviació de nord-oest a sud-est. Es trobava coberta per una

tapa de lloses lligades amb molt morter de calç. La llargada màxima del retall per a la coberta és de 1,80 metres, mentre que la llargada del retall reservat per al dipòsit del cadàver és de 1,57 metres. En amplades tenim un màxim de 0,70 metres i un mínim de 0,34 en el retall per a la coberta, i 0,36 d'amplada màxima i 0,21 de mínima pel que fa al retall on es trobava el cos. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un adult de sexe femení.

Tomba U.E. 1018.- Tomba antropomorfa excavada a la roca, situada al centre-nord de la zona excavada. La tomba es troba orientada en sentit est-oest amb certa desviació de nord-oest a sud-est. Aquesta tomba va aparèixer sense coberta. La llargada del retall reservat per al dipòsit del cadàver és de 1,57 metres, mentre que les amplades van des dels 0,47 metres de la zona de les espatlles als 0,22 metres a la zona dels peus. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un adult de sexe masculí.

Tomba U.E. 1020.- Tomba antropomorfa excavada a la roca orientada d'est a oest i situada immediatament a ponent de la tomba U.E. 1018 i al nord del mur U.E. 1001, el qual es posava lleugerament per sobre la coberta de la tomba. En el seu costat de migdia la tomba es troba retallada en un subsòl argilós en comptes de la roca ferma, i és per això que en aquest costat hom col·locà una llosa vertical a l'alçada del braç dret de l'individu. Les mides del retall destinat a rebre el cos són 1,80 metres de llargada aproximada, 0,46 metres d'amplada màxima i 0,22 metres de mínima. La tomba es trobava ocupada per dos individus, un en connexió i un reinhumat. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat en segon lloc era un adult de sexe femení, mentre que l'inhumació corresponia a un adult masculí.

Tomba U.E. 1022.- Restes d'una tomba situada al nord del dipòsit U.E. 1004, just davant del porxo que es troba a l'extrem nord-est de l'espai excavat. La tipologia d'aquesta sepultura és difícil de saber, ja que es trobava molt malmesa i retallada pels dos extrems. La tomba es trobava retallada a la roca excepte a la banda nord, la millor conservada, on es combinà el retall a la roca amb la construcció d'un petit muret d'entre una i dues filades per completar l'alçada necessària. De la coberta tan sols s'havia conservat una de les lloses, que cobria el cos a l'alçada de la part superior de les cames i la zona de la pelvis. Les mides conservades d'aquesta tomba són 1,30 metres de llargada màxima i 0,75 metres d'amplada màxima (mida exterior).

Tomba U.E. 1026.- Tomba situada al sud del dipòsit U.E. 1004, a tocar d'un tirant fet l'any 1999 que sosté la façana sud del castell. De fet, la meitat superior de la tomba, a la part sud, va ser malmesa per la construcció d'aquest tirant, fet que comportà la desaparició de la part superior del tancament de la tomba i la impossibilitat de saber si tenia la capçalera diferenciada. La tomba conservava, però, gran part de la seva coberta, feta de lloses lligades amb morter de calç. És de destacar en aquesta coberta la seva amplada (amb una màxima conservada de 1,45 metres), que cobria més enllà del que era la fossa destinada al cos. Les mides d'aquesta tomba pel que fa a l'espai ocupat pel cadàver són de 2,26 metres de llargada màxima amb una amplada màxima de 0,47 metres i mínima de 0,23 metres. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un adult de sexe masculí.

Tomba U.E. 1027.- Retall d'una tomba antropomorfa situada al nord de la tomba U.E. 1014. La tomba es troba orientada en sentit est-oest, amb certa desviació de nord-oest a sud-est, i va aparèixer sense coberta. De fet, gairebé tot el retall de la tomba es trobava farcit de pedres, fet que evidencia que la tomba havia estat ja buidada. De l'ocupant tan sols se n'havia conservat la part inferior de les cames. Les mides del retall de la tomba són de 2 metres de llargada màxima pel que fa al retall exterior on s'hauria encaixat la coberta. Aquest mateix retall presenta una amplada màxima de 0,77 metres. A sota, per al retall destinat a rebre el cos del difunt, cal parlar d'una llargada de 1,90 metres i d'una amplada màxima de 0,46 i mínima de 0,17 metres. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un adult de sexe indeterminat.

Tomba U.E. 1029.- Tomba infantil orientada en sentit est-oest i situada immediatament al nord de la tomba U.E. 1020. Aquesta tomba es trobava excavada en la roca i conservava la coberta, formada per unes cinc llosetes de petit tamany. Degut a la senzillesa de les tombes de perinatals, la capçalera no queda clarament diferenciada. Les mides del retall destinat al cos són de 0,64 metres de llargada màxima i 0,24 metres d'amplada. Aquest retall presenta una forma amb tendència rectangular amb els angles arrodonits. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un neonat d'entre 1 i 2 mesos i de sexe indeterminat.

Tomba U.E. 1031.- Tomba infantil situada sota l'escala que es troba a l'extrem de llevant de l'espai excavat. Es trobava orientada d'est a oest i tan sols se'n va poder excavar una mica menys de la meitat superior del cos, ja que la resta quedava totalment sota l'escala

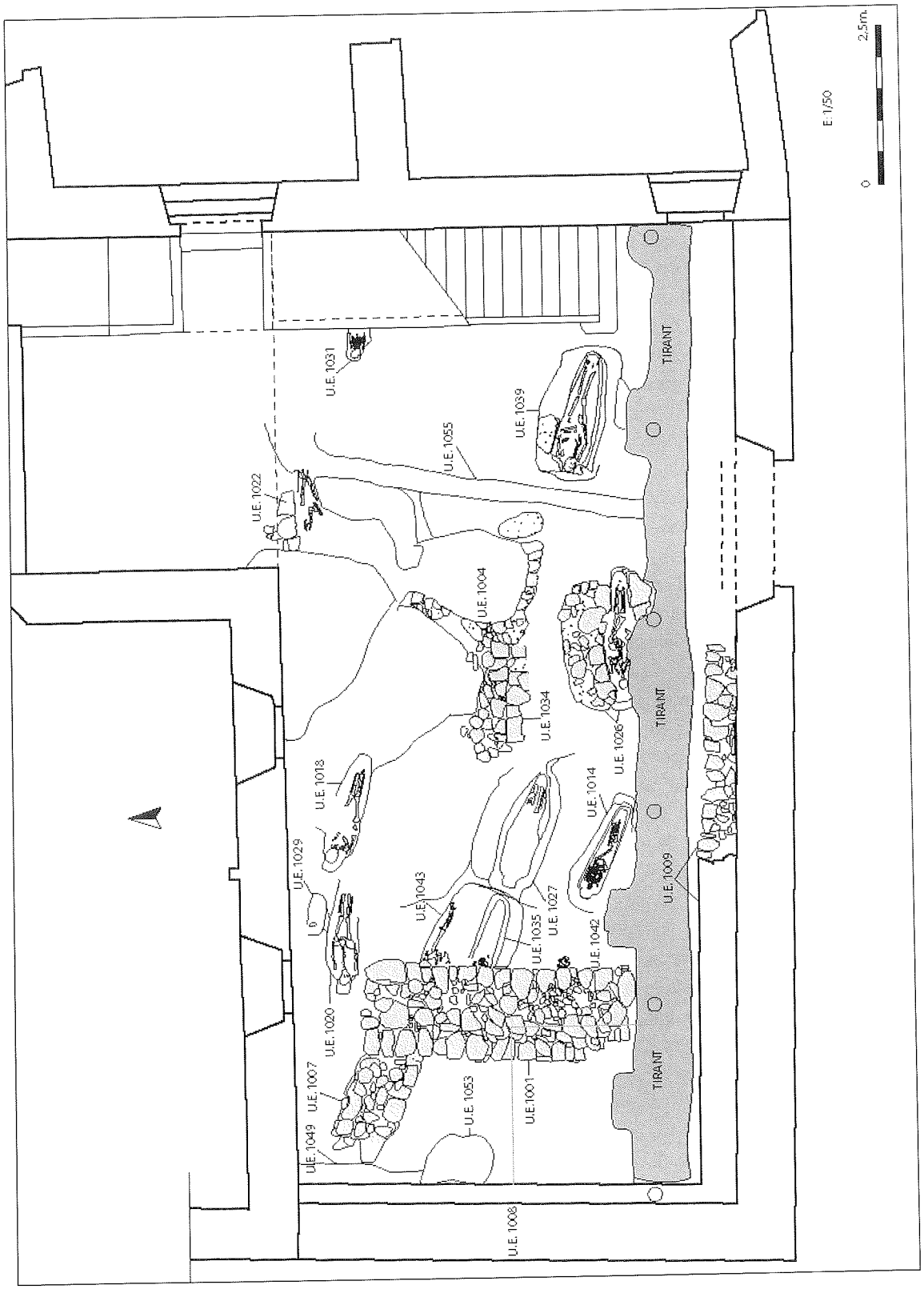


Figura 1. Planta de l'espai excavat amb les estructures aparegudes.

esmentada. El retall de la tomba que quedà visible presentava una forma quadrangular. No conservava coberta. Les mides del retall visible són de 0,52 metres de llargada i 0,36 metres d'amplada màxima. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat es trobava en l'etapa infantil, entre els 7 i els 9 anys en el moment de la mort.

Tomba U.E. 1034.- Tomba situada immediatament a ponent del dipòsit U.E. 1004. De fet, el dipòsit escapça aquesta tomba just a la part dels peus. L'orientació de la tomba és d'est a oest, no conservava la coberta i es trobava totalment farcida de pedres i sense cap resta del difunt. Constructivament, es troba retallada a la roca, però a la banda sud està repujada amb algunes llosetes per acabar d'assolir la cota necessària. Les mides del retall de la tomba són de 2,10 metres de llargada per uns 0,56 metres d'amplada màxima i uns 0,23 metres de mínima.

Tomba U.E. 1035.- Retall d'una tomba antropomorfa situada immediatament a ponent de la tomba U.E. 1027. Es troba orientada en sentit est-oest, amb certa desviació de nord-oest a sud-est, i va aparèixer sense coberta. De fet, gairebé tot el retall de la tomba es trobava farcit de pedres, fet que evidencia que havia estat ja buidada. De l'ocupant tan sols se n'havia conservat la part propera als caps dels fèmurs i la zona de la pelvis. A aquesta tomba se li sobreposa el mur U.E. 1001, fet que impedeix veure'n la meitat superior. Les mides, doncs, fan referència tan sols a la part descoberta: la llargada màxima documentada és de 1,16 metres i, pel que fa a l'amplada, és de 0,43 metres de màxima i 0,13 metres de mínima. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un adult de sexe indeterminat.

Tomba U.E. 1039.- Tomba antropomorfa situada a llevant de l'espai excavat, orientada en sentit est-oest. La tomba conservava gairebé tota la coberta, tot i que havia estat malmesa per un paviment modern (U.E. 1005). Es troba directament retallada a la roca, tot i que a la banda nord es conserva una llosa per acabar d'assolir la cota necessària per sostenir la coberta, que estava formada per lloses lligades amb morter de calç. Les mides de la tomba són 2,05 metres de llargada i 1,05 metres d'amplada màxima pel que fa al retall destinat a encabir la coberta. Pel que fa al retall destinat al cos, fa 0,94 metres de llargada i 0,58 metres d'amplada màxima. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un adult de sexe indeterminat.

Tomba U.E. 1043.- Tomba en fossa simple situada a ponent de la tomba 1035, orientada en sentit est-oest. No tenia restes de cap tipus de coberta. Igual que passava amb la tomba 1035, de l'ocupant tan sols se n'havia conservat parcialment la part inferior del cos ja que se li sobreposava el mur U.E. 1001, fet que impedeix veure'n la meitat superior. Pel que vam poder determinar, la tomba media aproximadament 1 metre. L'informe antropològic va determinar que l'individu inhumat era un adult de sexe masculí.

La major part de les tombes responien a una mateixa tipologia: eren excavades parcial o totalment al subsòl rocós i originalment estaven cobertes amb una coberta de lloses (amb o sense morter), tot i que aquestes cobertes tan sols s'havien conservat en sis casos. El retall de les sepultures, en cinc de les tombes, era antropomorf amb la capçalera diferenciada. Els paral·lels documentats d'aquest tipus de tomba tenen una cronología dels segles IX-X, amb algun cas documentat del segle VIII. Això permet suposar, amb la salvetat que en un futur sigui posible obtenir datació absoluta per mètodes de laboratori (C14), que ens trobem davant una primera fase d'ocupació d'aquest espai, que es correspondria amb una àrea cementirial relacionada amb la veïna església de Sant Pere de Vilopriu.

L'esglèsia actual és d'època moderna però s'ha de dir que a segles XIII apareix una església documentada a Vilopriu i que de la parròquia en tenim esment en un document del segle XI. Així doncs, ens trobem amb una primera fase caracteritzada per l'ús d'aquest espai com a cementiri parroquial durant els segles IX-X, segurament relacionada amb una hipotètica església preromànica, que estaria situada sota l'actual.

Fase II. El primer castell

La segona fase d'ocupació de l'espai es materialitza en la troballa del mur U.E. 1001 que, per la seva amplada, podem afirmar que corresponia a un edifici de caràcter militar. Aquest mur, situat a la banda oest de la zona excavada i que discorre en direcció nord-sud, se superposava a algunes de les tombes descobertes, i els materials apareguts en alguns estrats tallats en fer la seva fonamentació foren datats als segles X-XI. Per tant, hem de datar aquesta segona fase com a posterior a aquest moment, tot i que cal repetir que l'estudi acurat dels materials apareguts, encara per realitzar, pot aportar noves dades que permetin afinar més en les datacions.

Tot i la provisionalitat d'aquesta datació, cal tenir en compte l'existència d'un document del 25 de juliol de 1216 on Hug IV, comte d'Empúries, infeuda el lloc de *Vilauprid* a Guillem d'Escala i li mana construir un castell amb torre i fortalesa en el lloc on havia hagut l'anterior

castell. Aquest text ens confirma l'existència d'un castell a Vilopriu amb anterioritat al segle XIII, les restes del qual es podrien correspondre amb les del mur U.E. 1001.

Fase III. El segon castell

Per últim tenim una darrera fase, que es correspon amb les restes del castell conservades en alçat, les quals, amb totes les reformes sofertes en els darrers segles, constitueixen el que fins a dia d'avui coneixem com a castell de Vilopriu.

Es fa evident en l'observació d'aquests murs que dins d'aquesta fase trobem diferents subfases que quedarien concretades amb un estudi d'arqueologia vertical. Ara per ara, el que es pot afirmar d'aquesta fase és que la part més antiga és la corresponent als murs U.E. 1008 i 1009, que ja eren visibles abans de l'excavació i que tanquen l'àrea excavada per ponent i migdia, respectivament. Malauradament, la recent construcció d'un tirant de ciment fet a tocar del mur U.E. 1009 ha fet desaparèixer l'estratigrafia associada a aquest mur. En un sentit similar, la major part de l'estratigrafia relacionada amb el mur U.E. 1008 va ser excavada als anys setanta sense que se n'hagin publicat uns resultats acurats basats en l'estratigrafia excavada.

És per això que la datació inicial d'aquesta darrera fase queda, de moment, pendent de la possibilitat que l'estudi dels materials recuperats en la intervenció d'enguany aporti dades que permetin establir-ne la cronologia. No obstant això, cal recuperar la informació extreta del document, abans esmentat, de 1216 on es parla de fer un castell a Vilopriu en el lloc on havia existit un castell anterior. En aquest cas, aquesta tercera fase es podria relacionar amb aquest castell que es mana construir en aquest document, ja entrat el segle XIII.

En aquesta mateixa fase hauríem de situar el funcionament del dipòsit (U.E. 1004), que quedà amortitzat a la segona meitat del segle XIV. Aquest dipòsit es troba excavat al subsòl i situat a la meitat de llevant de la zona excavada. La seva forma és irregular amb tendència el·lipsoïdal. L'eix allargat es disposa de nord a sud, seguint el pendent natural del terreny. La profunditat màxima conservada del dipòsit és de 1,38 metres, mentre que la seva amplada màxima (d'est a oest) és de 1,16 metres i la llargada màxima (seguint l'eix nord-sud) és de 1'72 metres.

El dipòsit és troba excavat a la roca natural i conserva, als costats sud i oest, restes de murets que haurien completat les parets de l'estructura allí on la roca natural es trobava a una cota més baixa. Aquests murets són fets de petites lloses lligades amb morter de calç i es troben desbastades per la cara interna del dipòsit.

BIBLIOGRAFIA

ARNAU i GUEROLA, M. 1987, *Els pobles del Baix Empordà. Vilopriu*, Ed. Llibre Viu, Figueres.

BADIA i HOMS, J. 1977, *L'arquitectura medieval de l'Empordà*, vol. I i II, Ed. Diputació Provincial de Girona, Girona.

BADIA i HOMS, J. 1989, "Castell de Vilopriu", "Sant Pere de Vilopriu", a *L'Empordà I* (*Catalunya Romànica*, vol. VIII), Fundació Enciclopèdia Catalana, Barcelona, 347-348.

BOLÒS, J., HURTADO, V. 1999, *Atles dels Comtats d'Empúries i Peralada (780-991)*, Rafael Dalmau Editor, Barcelona.

BOLÒS, J., HURTADO, V. 1990, *Els Castells Catalans*, volums I i II, Rafael Dalmau Editor, Barcelona.

MARSÀ i VILÀ, M. 1982, Castell de Vilopriu, *Les excavacions arqueològiques a Catalunya en els darrers anys*, Departament de Cultura de la Generalitat de Catalunya, Barcelona, 388.

PLANELLES, M. 2005, *Història i records de Vilopriu*, Diputació de Girona, Ajuntament de Vilopriu, Girona.